

BEGRÜNDUNG

ZUR 4. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

DER GEMEINDE KELLENHUSEN

FÜR EIN GEBIET ZWISCHEN DEM WINTERSHÖRN IM NORDOSTEN
UND DER KIRSCHENALLEE IM WESTEN
-BAUHOF-

VERFAHRENSSTAND:

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 6 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,
INFO@PLOH.DE

O S T H O L S T E I N
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
WWW.PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Planungserfordernis / Ziel und Zweck der Planung	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
2	Bestandsaufnahme	4
3	Begründung der Planinhalte	5
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	5
3.3	Auswirkungen der Planung	8
3.4	Darstellungen	8
3.5	Verkehr	9
3.6	Grünplanung	9
4	Immissionen / Emissionen	10
5	Ver- und Entsorgung	11
5.1	Stromversorgung	11
5.2	Wasserver- / und -entsorgung	11
5.3	Müllentsorgung	11
5.4	Löschwasserversorgung / Brandschutz	12
6	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	12
6.1	Einleitung	12
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	17
6.3	Zusätzliche Angaben	43
7	Hinweise	44
7.1	Bodenschutz	44
7.2	Grundwasserschutz	45
7.3	Archäologie	45
7.4	Schifffahrt	46
8	Billigung der Begründung	46

ANLAGEN

- Schallimmissionsprognose, Moeller Operating Engineering GmbH, Itzehoe, 08.11.2022
- Entwässerungskonzept (mit Bodengutachten), Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster, 27.11.2023
- Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung, Dipl. Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 24.03.2024

B E G R Ü N D U N G

zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kellenhusen für ein Gebiet zwischen dem Wintershörm im Nordosten und der Kirschenallee im Westen -Bauhof-

1 Vorbemerkungen

1.1 Planungserfordernis / Ziel und Zweck der Planung

Bereits seit 2015 betreibt die Gemeinde Kellenhusen Planungen für die Neuansiedlung des gemeindlichen Bauhofs. Der derzeitige Standort am Fasanenweg ist zu klein. Lagerflächen verteilen sich heute auf verschiedene Standorte in der Ortslage. Diese stehen aufgrund von Baumaßnahmen in absehbarer Zeit aber nicht mehr zur Verfügung.

Planungsziel der nun vorliegenden Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau des gemeindlichen Bauhofes an einem Standort östlich der Kirschenallee außerhalb des regionalen Grünzugs. Die Planung ist für einen wirtschaftlich sinnvollen Weiterbetrieb des Bauhofes erforderlich.

Darüber hinaus möchte die Gemeinde Kellenhusen ein Wohngebäude für Mitarbeiterwohnungen bzw. Saisonkräfte errichten. Bezahlbarer Wohnraum ist in der Gemeinde insbesondere auch aufgrund der lukrativen Ferienvermietungen kaum vorhanden, so dass touristisches Personal inzwischen nur sehr schwer zu bekommen bzw. zu halten ist. Der Bau eines Mitarbeiterhauses ist geeignet, diesem Missstand abzuhelpfen.

Die ehemals für diesen Bereich beabsichtigte Errichtung von Ferienhäusern ist nicht mehr Planungsziel. Die Gemeinde Kellenhusen hat am 27.09.2023 die Aufstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den gemeindlichen Bauhof und die Mitarbeiterwohnungen zu schaffen. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 22 aufgestellt.

1.2 Rechtliche Bindungen

Die Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2021 zeigt die Gemeinde in einem Schwerpunktbereich für Tourismus und Erholung.

Nach dem Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) liegt das Plangebiet im Ländlichen Raum in einem Ordnungsraum für Tourismus und Erholung. Westlich grenzt ein Regionaler Grünzug an das Plangebiet an.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Hauptkarte 2 auf ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Nach Hauptkarte 3 liegt westlich und südlich ein Hochwasserrisikogebiet.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt ein Sondergebiet „Ferienhäuser“ und Grünfläche dar. Von dieser Planung hat die Gemeinde inzwischen Abstand genommen.

Der Landschaftsplan zeigt Intensivgrünland.

Ein Bebauungsplan oder eine Satzung nach § 34 BauGB besteht nicht.

Südöstlich des Plangebietes verläuft eine Feldhecke, die ein gesetzlich geschütztes Biotop darstellt.

Das Plangebiet liegt in einem Archäologischen Interessengebiet.

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im Westen der Ortslage Kellenhusen östlich der Kirschenallee und westlich Wintershörn. Das Gebiet wird überwiegend intensiv als Weide genutzt. Im Norden befindet sich Gehölzaufwuchs. Südöstlich begrenzt eine Feldhecke den Geltungsbereich.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein tlw. gehölzbestandener Bereich. Dort gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 19, die einen Parkplatz und Grünflächen vorsehen. Im Osten grenzt die bebaute Ortslage Kellenhusen an das Grundstück an. Südlich und westlich liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Südwesten befindet sich ein Campingplatz.



Abb.: Digitaler Atlas Nord

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Gemeinbedarf:	ca. 0,73 ha	80 %
Wohnbaufläche:	ca. 0,18 ha	20 %
Gesamt:	ca. 0,91 ha	100 %

3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Die Gemeinde Kellenhusen befasst sich seit vielen Jahren mit der Suche nach einem geeigneten Standort für den Bauhof. Derzeit ist der Bauhof am Fasanenweg untergebracht. Die dortige Liegenschaft ist zu klein, so dass zusätzliche Räumlichkeiten und Lagerkapazitäten in den Gebäuden der ehemaligen Kurverwaltung und des Schwimmbades an der Strandpromenade sowie auf einer privaten Hoffläche in der Kirschenallee und auf dem Strandparkplatz beansprucht werden. Diese stehen in absehbarer Zeit nicht mehr zur Verfügung. Die Gemeinde möchte auch aus innerbetrieblichen Gründen diese in der Ortslage verteilten Flächen zusammenführen. Von daher ist eine ausreichende Grundstücksgröße (mind. 5.000 m²) erforderlich.

Der Betrieb eines Bauhofes ist mit Immissionen verbunden. Insbesondere im Winter bei Schnee- und Glätteinsätzen verlassen die Fahrzeuge auch im Nachtzeitraum das Betriebsgelände. Standorte innerhalb von Wohngebieten und Gebieten mit einer Kombination von Wohnen und Ferienwohnen scheiden daher für das Vorhaben aus. Ebenfalls nicht in Frage kommt das Vordeichgelände. Diese Flächen sind für touristische Nutzungen vorgesehen und ein störungsfreies Nebeneinander kann dort nicht gewährleistet werden. Auch können die Lagerflächen dort nur schwer vor etwaigen Hochwassern geschützt werden.

Wichtig für einen reibungslosen Betriebsablauf ist auch die direkte Lage an einer Verkehrsfläche. Hinterliegende Grundstücke scheiden aus.

Baulücken, die den vorgenannten Bedingungen entsprechen, stehen in Kellenhusen nicht zur Verfügung. Ebenso ist kein geeigneter Gebäudeleerstand vorhanden. Die Gemeinde Kellenhusen hat folgende Flächen geprüft:



Abb.: DA Nord

Fläche 1 bietet sich in siedlungsstruktureller Hinsicht nicht an. Die Planung würde sich bandartig in den Außenbereich entwickeln. Zudem liegt die Fläche in einem Regionalen Grünzug. Immissionsschutz würde erforderlich, da angrenzend Wohnbebauung vorhanden ist. Es werden umfangreich Begrünungsmaßnahmen erforderlich.

Fläche 2 liegt in prominenter Lage direkt am Hauptortseingang von Kellenhusen. Diese Fläche möchte die Gemeinde Kellenhusen von Bebauung freihalten und hat zu diesem Zweck im Bebauungsplan Nr. 24 eine Grünfläche festgesetzt. Auch im Hinblick auf Immissionen bietet sich die Fläche nicht an, da westlich Wohnbebauung angrenzt.

Fläche 3 schließt direkt an den Reiterhof nordwestlich der Kirschenallee an. Unter Beachtung etwaiger Erweiterungen der Reitanlage (avisiert ist der Bau einer Reithalle) scheidet diese Fläche aus. Die Fläche liegt zudem im Regionalen Grünzug.

Die weiter südliche Fläche 4 liegt ebenfalls im Regionalen Grünzug. Die Bebauung kommt einer bandartigen Entwicklung gleich. Zudem werden Maßnahmen zur Eingrünung erforderlich. Der Bebauungsplan Nr. 19 setzt dort tlw. ein Sondergebiet und Grünflächen fest.

Für Fläche 5 setzt der Bebauungsplan Nr. 19 einen Großparkplatz und Grünflächen fest. Bei einer Inwertsetzung müsste für den Parkplatz ein anderer Standort gefunden werden. Der Parkplatz im B 19 soll auch als Ersatz für den durch den B 16 wegfallenden Parkplatz hergerichtet werden. Zudem grenzt Wohnbebauung an die Fläche an.

Fläche 6 liegt etwas weiter südlich. Ausreichende Abstände zu Wohnbebauung sind gegeben. Auch liegt das Grundstück direkt an der Kirschenallee und ist bereits gut eingegrünt. Vorgaben der Landesplanung stehen nicht entgegen.

Fläche 7 eignet sich aufgrund der Lage im touristischen Zentrum Kellenhusens nicht. Auch ist die Verkehrsanbindung durch die Sackgassenlage weniger günstig. Aufgrund der einzuhaltenden Abstände zum Deich ist die nutzbare Fläche zudem für den Bauhof zu klein.

Die Gemeinde Kellenhusen hat sich für die gemeindeeigene Fläche Nr. 6 entschieden. Diese steht für das Vorhaben sofort zur Verfügung und ist nach der Prüfung der Alternativen am besten für die Errichtung des Bauhofes geeignet.

Zusammenstellung der geprüften Flächen:

	Immissionen	Verkehr	Ortsbild	Natur und Landschaft	Regionalplan
1	- Wohnbebauung angrenzend	+ an Gemeindestraße	- bandartige Entwicklung	- Eingrünung erforderlich	- Regionaler Grünzug
2	- Wohnbebauung westlich angrenzend	+ an Gemeindestraße	- ungünstig am Ortseingang gelegen	- Begrünung erforderlich	o keine Eintragung
3	+ keine Wohnbebauung angrenzend	+ an Gemeindestraße	o im Anschluss an bauliche Nutzung	- Eingrünung erforderlich	- Regionaler Grünzug
4	+ keine Wohnbebauung angrenzend	+ an Gemeindestraße	- Erweiterung in die freie Landschaft	- Eingrünung erforderlich, tlw. Ausgleichsfläche festgesetzt (B-Plan 19)	- Regionaler Grünzug
5	o Wohnbebauung in der Nähe	+ an Gemeindestraße	o im Anschluss an bauliche Nutzung	+ Begrünung vorhanden	o keine Eintragung
6	+ keine Wohnbebauung angrenzend	+ an Gemeindestraße	o im Anschluss an bauliche Nutzung	+ Begrünung vorhanden	o keine Eintragung
7	- Wohnen/Ferienwohnen angrenzend	- Sackgassenlage	- fügt sich in angrenzende Bebauung nicht ein	+ innerhalb der Ortslage	o keine Eintragung

3.3 Auswirkungen der Planung

3.3.1 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz

Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen. Geeignete Innenentwicklungsflächen stehen nicht zur Verfügung.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich tlw. innerhalb des Plangebietes bzw. auf einer externen Ausgleichsfläche erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Zur Bewertung der Belange des Artenschutzes wurde ein Gutachten erstellt (Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung, Dipl. Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 24.03.2024). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung von Maßnahmen unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes bzw. Vorhabens durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auftreten.

Aufgrund der Kleinteiligkeit wird eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Regelungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass in der Bauleitplanung getroffene Regelungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Solaranlagen sind zulässig.

3.3.2 Immissionen

Zur Beurteilung der zu erwartenden Immissionen liegt ebenfalls ein Gutachten vor (Schal-Immissionsprognose, Moeller Operating Engineering GmbH, Itzehoe, 08.11.2022). Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass Maßnahmen nicht erforderlich sind.

3.4 Darstellungen

Für den Bauhof wird eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ dargestellt. Für die Mitarbeiterwohnungen wird im Osten des Plangebietes ein Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Weitere Detaillierungen sind hier nicht erforderlich.

3.5 Verkehr

Die Erschließung des Bauhofes erfolgt über eine bereits vorhandene Zufahrt des Grundstücks zur Kirschenallee. Die Gemeinde beabsichtigt langfristig, zur Straße Wintershörn eine Verbindung zu schaffen. Mit dieser Verbindung werden kurze Wege zur Ortsmitte unterstützt.

Die Gemeinde Kellenhusen ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

3.6 Grünplanung

Die Grünplanung sieht den weitmöglichen Erhalt der Gehölzstrukturen vor. Im Norden des Plangebietes ist dieses allerdings nicht möglich, da die Flächen für die geplante Bebauung benötigt werden. Entsprechender Ersatz wird außerhalb des Plangebietes vorgesehen. Die außerhalb des Plangebietes gelegene Feldhecke bleibt erhalten und wird überwiegend durch eine vorgelagerte Gras- und Krautflur vor Beeinträchtigungen geschützt. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan sind entsprechende Festsetzungen getroffen. Im südwestlichen Teil ist dieses aufgrund des Platzbedarfs für Nebenflächen und Stellplätze des Bauhofes nicht möglich. Die Beeinträchtigung wird durch eine Ersatzpflanzung ausgeglichen.

3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage anhand der Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan durchgeführt.

Es werden danach 4.362 m² Ausgleichsfläche und 50 m Anlage einer Feldhecke erforderlich. Diese werden tlw. im Plangebiet selbst und auf einer gemeindeeigenen externen Fläche nachgewiesen. Der Ausgleich wird damit vollständig erbracht. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

3.6.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen. Es liegt ein Gutachten vor (Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung,

Dipl. Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 24.03.2024). Das Gutachten kommt zu folgender Zusammenfassung:

„... Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen einer Reihe von Brutvogelarten und weiteren Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. Fledermäuse haben potenziell Quartiere in einzelnen Bäumen.

...

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten können ausweichen und die Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG wird vermieden. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten.

Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen, wenn der eventuelle Verlust von potenziellen Quartieren in einzelnen Bäumen durch die Bereitstellung künstlicher Fledermauskästen kompensiert wird.

Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes bzw. Vorhabens treten durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auf.“

Weitere Details können den Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) und dem Gutachten entnommen werden.

Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

4 Immissionen / Emissionen

Der Betrieb des Bauhofes ist mit Immissionen verbunden. Es liegt hierzu eine Immissionsprognose vor (Schallimmissionsprognose, Moeller Operating Engineering GmbH, Itzehoe, 08.11.2022). Das Gutachten bewertet die angrenzende Wohnbebauung als Reines Wohngebiet. Inzwischen ist der Bebauungsplan Nr. 15c, 3. Änderung in Kraft getreten und setzt für das nächstgelegene Grundstück (im Gutachten IO) Allgemeines Wohngebiet fest.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte für Reine Wohngebiete am Immissionsort zu jeder Beurteilungszeit eingehalten werden. Auch die Maximalpegelbetrachtung wies keine Überschreitung der zulässigen Richtwerte gemäß TA Lärm auf. Dieses impliziert die Einhaltung auch für Allgemeine Wohngebiete.

Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich. Das Gutachten empfiehlt zu einer weiteren Verbesserung der Immissionssituation einen Schallschirm und die Umstellung auf Elektrofahrzeuge. Ein Schallschirm wird durch die Anordnung von baulichen Anlagen als Riegel an der Ostgrenze der Bauhoffläche bereits vorgesehen. Die Antriebsart von Fahrzeugen kann

mit der Bauleitplanung nicht geregelt werden. Weitere Details können dem Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) und dem Gutachten entnommen werden.

5 Ver- und Entsorgung

5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

5.2 Wasserver- und -entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt aus dem vorhandenen und ggf. zu ergänzenden Trinkwassernetz.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird der zentralen Kläranlage Cismar des Zweckverbandes Karkbrook zugeführt. Das Schmutzwassernetz Wintershorn ist bereits ausgelastet und eine umfassende Lösung für die Schmutzwasserableitung aus diesem Bereich nötig. Da die Erarbeitung und Umsetzung dieser Lösung Zeit braucht und die Umverlegung des Bauhofs dringend erfolgen muss, stimmt der Zweckverband Karkbrook zu, dass bis zur umfassenden Lösung der Bauhof mit Teeküche, WCs und Duschen an das Schmutzwassernetz Wintershorn angebunden wird. Das Mietshaus, der Waschplatz und andere größere Schmutzwassermengen verursachenden Einrichtungen werden erst nach der umfassenden Anpassung des Schmutzwassernetzes hergestellt. Der Zweckverband Karkbrook hält den Anschluss dieser geringen Mengen aufgrund der Dringlichkeit für vertretbar. Es steigt jedoch das Risiko, dass es insbesondere bei Fremdwasserzufluss durch Regenwasser zu einer Überlastung des Schmutzwassernetzes Wintershorn mit Überstau der Schächte im Straßensbereich kommt.

Für die Regenwasserbeseitigung ist ein Anschluss an die bestehende Vorstreckung im Plangebiet vorgesehen. Diese Vorstreckung hat eine Nennweite von DN 400 B und leitet das Niederschlagswasser in den öffentlichen Kanal in der Kirschenallee, der eine Nennweite von DN 600 aufweist. Soweit erforderlich werden grundstücksbezogenen Rückhaltungen vorgesehen.

Im Rahmen des vorliegenden Entwässerungskonzeptes wurden Berechnungen nach A-RW 1 durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) verwiesen.

5.3 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.4 Löschwasserversorgung / Brandschutz

Die Löschwasserversorgung erfolgt über das Trinkwassernetz. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m³/h ausreichend. Im Übrigen ist der Löschwasserbedarf durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen. Bei der geplanten offenen Bebauung sind ggf. innere Brandwände vorzusehen, wenn die Gebäudelänge > 40,00 m ist.

6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Bauleitplanung wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Errichtung des Bauhofes und eines Wohngebäudes zu schaffen. Dazu dargestellt wird eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ (0,73 ha) und eine Wohnbaufläche (0,18 ha).

6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, § 1a, Abs. 2)	Alternativenprüfung zur Nachverdichtung und Innenentwicklung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang
	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Hinweise auf Gesetzgebung in Begründung
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz

BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH WHG:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern, Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Hinweise in Begründung

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Landesentwicklungsplan (LEP)	Schwerpunktbereich für Tourismus und Erholung	Geplante Wegeverbindung
Regionalplan (REP)	Ordnungsraum für Tourismus und Erholung	Geplante Wegeverbindung
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Gebiet mit besonderer Erholungseignung	Geplante Wegeverbindung
Landschaftsplan:	Keine Entwicklungsziele formuliert	-
Lärminderungsplan (LMP) oder Lärmaktionsplan	liegt nicht vor	-
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	-
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	-

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturparke (§27 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen

Natura 2000 – Gebiete	nicht betroffen
Geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG./ § 21 LNatSchG)	Feldhecke angrenzend
Wald (§ 2 LWaldG)	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	nicht betroffen
Denkmale oder archäologische Interessengebiete	Im Archäologischen Interessengebiet

Die südöstlich an das Plangebiet angrenzende Feldhecke bleibt erhalten. Im Bereich der geplanten Verkehrsfläche wird eine Gras- und Krautflur entwickelt, so dass Beeinträchtigungen nicht gegeben sind. Im Bereich der geplanten Stellplatzanlage ist ein Schutzstreifen aus Platzgründen nicht möglich. Eine Beeinträchtigung kann daher nicht ausgeschlossen werden. Diese Beeinträchtigung wird ausgeglichen durch eine entsprechende Gehölzpflanzung. Beeinträchtigungen des Archäologischen Interessengebietes sind bei Beachtung der Hinweise des Archäologischen Landesamtes SH nicht zu befürchten.

6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden. Zudem werden gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG und die Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht betroffen, da die o. g. genannten Schutzgebiete nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

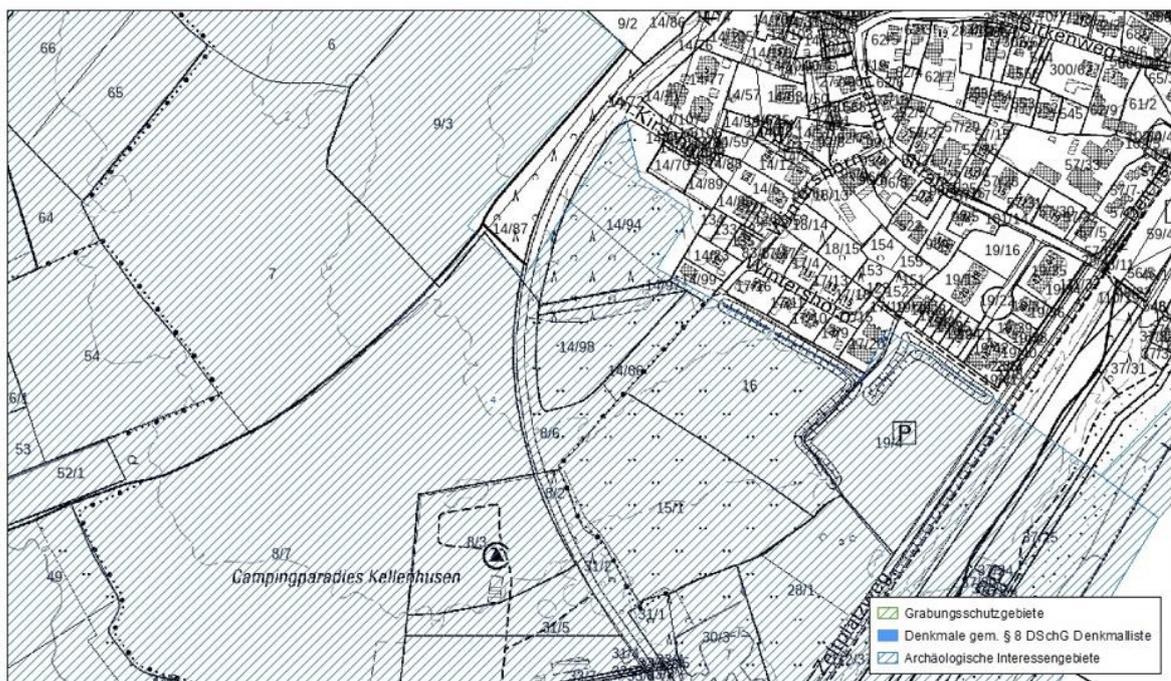
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Erheblich betroffen durch Lärmimmissionen des Bauhofes

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Dieses archäologische Interessengebiet dient zur Orientierung, dass mit einem erhöhten Aufkommen

an archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen ist. Es wird deshalb ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.



Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Nicht betroffen, da Inhalte der o. g. Pläne nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) „Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ und c) „Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) „Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ und c) „Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte. Nachfolgendes basiert überwiegend auf den bereits vorliegenden Gutachten:

- Schallimmissionsprognose, Moeller Operating Engineering GmbH, Itzehoe, 08.11.2022
- Entwässerungskonzept (mit Bodengutachten), Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster, 27.11.2023
- Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung, Dipl. Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 24.03.2024

6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere

Potenziell vorhandene Brutvögel:

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt. Die offene Grasflur ist für Feldlerchen, Kiebitze und andere typische Wiesen- und Offenlandvögel zu eng mit Bäumen bestanden. Kein Teil des Geländes ist weiter als 30 m von Gehölzen oder Gebäuden entfernt.

Insgesamt ist hier eine typische Vogelwelt des begrünten Siedlungsbereichs mit Übergängen zu Waldbereichen zu erwarten. Spezialisierte Waldarten, die große Waldstücke benötigen, sind nicht zu erwarten. Biotopstrukturen, die weiteren besonderen Arten dauerhaften Lebensraum bieten können, sind nicht vorhanden. Zentrum der Lebensräume der Gehölzvögel sind die Gehölzbereiche am Nord- und Südostrand des Untersuchungsgebietes.

Artenliste der potenziellen Vogelarten:

SH: Rote-Liste-Status nach Kieckbusch et al. (2021) und DE: nach Ryslavy et al. (2020). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach Kieckbusch et al. (2021): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme; Status: potenzieller Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast;

	SH	DE	Trend	Status
Gebäudebrüter				
Haus Sperling <i>Passer domesticus</i>	-	-	/	ng
Gehölzbrüter				
Amsel <i>Turdus merula</i>	-	-	/	b
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	-	-	+	b
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	-	-	/	b
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	-	-	/	b
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	+	b
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	-	-	/	b
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	+	b
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	-	-	/	b
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	-	-	+	b
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	-	-	+	b
Kohlmeise <i>Parus major</i>	-	-	+	b
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	-	-	/	b/tr
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	+	b
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	-	-	/	b
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	+	b
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	-	-	/	b
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	-	-	/	b
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	+	b
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	+	b
Arten mit großen Revieren				
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	-	-	+	b/tr
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	+	b/tr
Elster <i>Pica pica</i>	-	-	/	b/tr
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	-	V	+	b/tr
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	-	-	/	ng
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	-	-	-	ng
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	-	-	/	b/tr
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	-	-	/	b/tr
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	ng

	SH	DE	Trend	Status
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	-	-	+	ng
Uhu <i>Bubo b.</i>	-	-	+	ng
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	-	-	/	ng
Waldohreule <i>Asio otus</i>	-	-	-	ng

Potenzielle Fledermauslebensräume

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in Borkenhagen (2011) und FFH-Bericht (2018) kommen im Raum Kellenhusen die meisten in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten potenziell vor. Die Bäume des Untersuchungsgebietes wurden alle untersucht und auf potenzielle Fledermaushöhlen überprüft. Die Bäume mit Potenzial für Fledermausquartiere sind in der folgenden dargestellt (Nr. 1-6). Es handelt sich um die größeren Einzelbäume am Nordrand, große, strukturreiche Weiden. Sie sind zwar ohne vom Boden erkennbare für Fledermäuse nutzbare Höhlen, jedoch sind sie im Kronenbereich so strukturreich, dass dort kleine Höhlungen, Nischen und Spalten, die als kleine Sommerquartiere oder Tagesverstecke einzelner Fledermäuse dienen könnten, nicht ausgeschlossen werden können. In den übrigen Bäumen befinden sich keine für Fledermäuse nutzbaren Höhlen. Sie sind noch jung, befinden sich noch in der Wachstumsphase und weisen kein bzw. wenig Totholz auf.



Abb.: Lage der Fledermaus - Lebensräume: Die Nahrungsgebiete mittlerer Bedeutung sind violett schraffiert, die Bäumen mit Potenzial für Sommerquartiere sind mit nummerierten Punkten markiert (Luftbild aus Google-Earth™)

Der Gehölzbewuchs an den Nord-, Ost- und Südrändern des Untersuchungsgebietes kann als strukturreicher Saum oder kleines Laubgehölz eingestuft werden und wäre damit ein potenzielles Nahrungsgebiet mittlerer Bedeutung.

Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Die Haselmaus kommt nach Borkenhagen (2011) und FÖAG (2023) nicht im Raum Kellenhusen vor. Auch andere Säugetiere des Anhangs IV (Fischotter, Biber, Kegelrobbe, Schweinswal) können im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen. Da keine geeigneten Gewässer vorhanden sind, können Fortpflanzungsstätten von Amphibien, Mollusken, Krebsen und Libellen des Anhangs IV nicht vorhanden sein. Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, insbesondere die Zauneidechse, findet hier nicht die von ihr benötigten, trockenwarmen Biotope mit offenen Sandflächen in ausreichender Größe. Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kann in mächtigen alten Laubbäumen vorkommen. Solch große Bäume mit großen Höhlungen sind hier nicht vorhanden. Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Pflanzen

Das Plangebiet besteht aus einer Grünlandfläche (Pferdeweide), die ungefähr zur Hälfte bereits planiert und aufgeschüttet ist. Der Südostrand wird durch eine Feldhecke gebildet. Am Nordrand wächst ein Pionierwald aus Weiden, Pappeln, Birken und Feldahorn. Darin stehen einzelne große, vielstämmige Weiden und Pappeln.

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

Fläche

Der Flächennutzungsplan stellt Sondergebiet der Zweckbestimmung „Ferienhäuser“ und Grünfläche dar. Insoweit ist eine bauliche Vorprägung anzunehmen.

Boden

Die Baugrundverhältnisse sind im Gebiet überwiegend gekennzeichnet durch Mutterboden und vereinzelt Mutterboden-Auffüllungen. Darunter folgen nahezu ausschließlich Geschiebemergel. Örtlich wurde eine Sandschicht angetroffen. Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Während der Bohrarbeiten wurden Wasserstände zwischen 1,60 m und 4,60 m unter Geländeoberfläche

eingemessen. Dabei handelt es sich um von Schichten-, Stau- und Sickerwasser überlagertes Grundwasser.

Luft, Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde. Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

Landschaft

Das Landschaftsbild ist gekennzeichnet durch die Ortsrandlage im Übergang zu landwirtschaftlich genutzten Flächen. Südwestlich prägt der Campingplatz das Landschaftsbild. Kleinräumig östlich der Kirschenallee wirken Grünlandflächen, die durch Bepflanzungen gegliedert sind.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Auf der Intensivweide ist die biologische Vielfalt geringer als in den Gehölzflächen. Dort und zu der südöstlichen Feldhecke sind auch Wirkungsgefüge anzunehmen.

c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Derzeit gehen vom Plangebiet Auswirkungen einer ordnungsgemäß betriebenen Landwirtschaft aus (Lärm/Staub). Schützenswerte Nutzungen sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach §§ 34, 35 BauGB.

6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich.

Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form. Verwendete Symbole:

- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant
- X** – keine Beeinträchtigungen
- G** – geringe Beeinträchtigungen
- E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - erhebliche Auswirkungen gehen von der Baufeldräumung aus - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - zum europäischen Artenschutz s. Text unter der Tabelle	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt keine Verschlechterung des Arteninventars erwartet	
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten, wenn entsprechende Beleuchtung gewählt wird - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--		
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter	X	X	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten	

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen			
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Ergebnisse des Artenschutzgutachtens

Wirkungen auf Vögel

Arten mit großen Revieren: Die insgesamt anpassungsfähigen Arten mit großen Revieren bzw. Nahrungssuchradien können in die Umgebung ausweichen. Im Umfeld sind genug ähnliche Lebensräume und Gehölzflächen vorhanden, so dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Gehölzvögel mit kleineren Revieren: Die vorhandenen Arten sind typische Arten der Gehölze sowie der Gartenstadt. Sie verlieren nur geringe Teile ihrer Reviere. Alle diese Arten zeigen Bestandszunahmen oder sind auf hohem Niveau im Bestand stabil (Kieckbusch et al. 2010, Koop & Berndt 2014). Diese Arten leiden offenbar nicht unter Lebensraumverlusten. Ein messbarer Verlust von Revieren ist nicht zu prognostizieren.

Die baubedingten Wirkungen nehmen die Flächenverluste der späteren Anlage nur vorweg und sind dadurch in der Behandlung der anlagebedingten Wirkungen mit betrachtet. Auch die Störungen einer Baustelle reichen nur wenig über deren Abgrenzung hinaus, denn die hier potenziell vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den relativ wenig störungsempfindlichen Arten, die deshalb auch im Siedlungsbereich bzw. dessen Umfeld vorkommen können. Diese Arten sind nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen zu

stören. Wirkungen des Baubetriebes und später des Wohngebietsbetriebes in der Umgrenzung des B-Plangebietes werden kaum weiter reichen als die Baustelle bzw. das Wohngebiet. Es kommt also nicht zu erheblichen Störungen über die Baustellen hinaus.

Wirkungen auf Fledermäuse

Wenn Großbäume beseitigt werden, gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen (Nischen und Spalten im Kronenbereich) verloren. Bei der Rodung kann es zu Verletzungen von Individuen kommen, die sich in den Nischen und Spalten aufhalten. Es gehen keine potenziellen Nahrungsflächen von Bedeutung durch Flächenverlust verloren. Der Verlust von ca. 1.000 m² Pioniergehölz und der Grasfluren ist angesichts der potenziell viel bedeutenderen Flächen der Umgebung (Wälder) unbedeutend. Betriebsbedingte Störungen können durch eine übertriebene Beleuchtung der Randflächen entstehen. Wenn die Säume der angrenzenden Gehölze, insbesondere nach Norden, in den Dunkelstunden von März bis Oktober beleuchtet werden, können sie als Lebensraum in ihrem Wert stark gemindert werden. Sollten die Kronenbereiche der Großbäume beleuchtet werden, können die dort potenziell vorhandenen Sommerquartiere entwertet werden, denn beleuchtete Bereiche werden gemieden und die Höhlen oder Nischen könnten nicht mehr aufgesucht werden.

Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

Dieses Verbot wird im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Fällung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfindet (01. März – 30. September; allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG). Um hinsichtlich der Fledermäuse sicher zu gehen, müsste eine eventuelle Rodung von einzelnen Bäumen mit Quartierpotenzial auf die kältesten Monate Dezember – Januar beschränkt werden oder ggf. das Vorkommen vor der Rodung überprüft werden. Das Verbot wird dann bei gemäß der Überprüfung nicht vorhandenem Besatz nicht verletzt.

- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert

Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) keine Störungen verursacht, die nicht schon unter Nr. 1 (oben) oder Nr. 3 (unten)

behandelt wird. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des siedlungsnahen Bereichs handelt. Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben für die Fledermausfauna nicht ein.

- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört, denn alle Arten können ausweichen, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen werden zerstört, wenn Großbäume gerodet werden. Ein solcher Verlust kann technisch zuverlässig mit der Bereitstellung künstlicher Fledermausquartiere kompensiert werden. Ansonsten bleiben die Lebensstätten erhalten.

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

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen - betriebsbedingt ist in der Gesamtschau durch geplante Bepflanzungen langfristig keine Verschlechterung des Arteninventars zu erwarten - zum europäischen Artenschutz s. Text unter der Tabelle
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig keine Verschlechterung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
				- betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten; Maßnahmen zur Beleuchtung sind zu beachten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Ergebnisse des Artenschutzgutachtens

Der größte Teil des Geländes, die Grasflur wird überbaut und fast völlig versiegelt. Zudem wird ein Streifen des Pionierwaldes am Nordrand überbaut. Die Feldhecke am Südostrand bleibt erhalten. Für die Straße wird ein Gehölzdurchstich herzustellen sein. Dieser wird so gelegt, dass die Großbäume erhalten werden können.

Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens, diese werden durch die Dachbegrünung gemindert
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	G	X	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens, diese werden durch die Dachbegrünung gemindert
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	E	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen.
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen				
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X		- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X		- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Ergebnis der Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1

Zur Berechnung wird das vom Land Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellte Berechnungsprogramm benutzt. Für die Aufstellung des B-Plan Nr. 22., „Bauhof“ der Gemeinde Kellenhusen lautet das Ergebnis: Es liegt eine „extreme Schädigung des Wasserhaushalts“ vor. Die Formulierungen sind vom Erlass vorgegeben und sind als eine Zustandsfeststellung in der Abstufung „weitestgehend natürlicher Wasserhaushalt“, „deutliche Schädigung des Wasserhaushaltes“ und „extreme Schädigung des Wasserhaushaltes zu verstehen.

Berechnungsschritt 4: Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz für das Gebiet

Schritt 1: Potenziell natürlicher Referenzzustand (Vergleichsfläche)				
Landkreis / Region	Fläche	Abfluss (a1)	Versickerung (g1)	Verdunstung (v1)
Ostholstein (H-2)	0,908 [ha]	4,2 [%] 0,038 [ha]	25,8 [%] 0,234 [ha]	70,0 [%] 0,635 [ha]
Schritt 2-3: Zusammenfassung veränderter Zustand (a-g-v-Berechnung)				
Nicht versiegelte Flächen im veränderten Zustand	0,205 [ha]	4,2 [%] 0,009 [ha]	25,8 [%] 0,053 [ha]	70,0 [%] 0,143 [ha]
Versiegelte Flächen im veränderten Zustand	0,265 [ha]		10,1 [%] 0,071 [ha]	27,6 [%] 0,194 [ha]
Maßnahme für den abflussbildenden Anteil	0,438 [ha]	100,0 [%] 0,438 [ha]	0,0 [%] 0,000 [ha]	0,0 [%] 0,000 [ha]
Summe veränderter Zustand	0,908 [ha]	49,2 [%] 0,447 [ha]	13,6 [%] 0,124 [ha]	37,2 [%] 0,337 [ha]
Schritt 4: Bewertung der Wasserbilanz für die Teilfläche des Baugebietes:				
Bewertungskriterien Wasserhaushalt				
Der Wasserhaushalt gilt als weitestgehend natürlich				
Sofern ein o.g. Parameter (a,g,v) mit "Nein" bewertet wird, wird überprüft, ob die Veränderung des Wasserhaushaltes als "deutliche oder extreme Schädigung" einzustufen ist.	Zulässiger Maximalwert Zulässiger Minimalwert	Abfluss (a) 0,083 [ha] 0,000 [ha]	Versickerung (g) 0,280 [ha] 0,189 [ha]	Verdunstung (v) 0,681 [ha] 0,590 [ha]
		Nein	Nein	Nein
Der Wasserhaushalt gilt als "deutlich geschädigt, wenn 3 x "Ja".	Zulässiger Maximalwert Zulässiger Minimalwert	Abfluss (a) 0,174 [ha] 0,000 [ha]	Versickerung (g) 0,370 [ha] 0,098 [ha]	Verdunstung (v) 0,771 [ha] 0,499 [ha]
Sofern ein o.g. Parameter (a,g,v) die Veränderung über- bzw. unterschreitet (mit "Nein" bewertet wird), gilt der Wasserhaushalt als extreme geschädigt.		Nein	Ja	Nein
Lokale und regionale Überprüfungen sind erforderlich!				

Fall 3 : Extreme Schädigung des Wasserhaushaltes

Die Umsetzung der Baumaßnahme ergibt eine extreme Schädigung des Wasserhaushaltes. Das anfallende Oberflächenwasser im Plangebiet kann gemäß Baugrundgutachten wegen der gering durchlässigen Böden nicht nach DWA-A 138 versickert werden, somit gibt es keine Alternative zur Ableitung. Durch die Wahl des Gründaches auf dem Hauptgebäude und der gering versiegelten Flächen des Stellplatzes ist bereits die Ableitung begrenzt worden. Eine Befestigung der Bauhofflächen mit Sickerpflaster ist gemäß der Nutzung nicht zweckmäßig.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (5) - Schutzgut Luft und Klima			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig - betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - für potenzielle Staubemissionen durch Holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BImSchV seit 2015 strenge Emissionsgrenzwerte vor - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--		
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst. - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteile Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten	

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung					
a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)					
<p>Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.</p>					
von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgü- tern ↓ auf	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
Fläche / Boden	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O ₂ -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
Luft / Klima	CO ₂ -Produktion, O ₂ -Verbrauch	O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Wegen der geplanten Anpflanzungen wird es in der Gesamtschau nicht zu einer Verschlechterung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften kommen. Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung - durch die geplanten Anpflanzungen ist langfristig keine Verschlechterung der biologischen Vielfalt zu erwarten - ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße vorgesehen
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich. Potenziell auftretende Emissionen in der Bauphase sind: <ul style="list-style-type: none"> • Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr • Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtung, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr, • Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen, bei der Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farbanstrichen, • Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen. - betriebsbedingte dauerhafte Auswirkungen sind Schall- und Lichtemissionen (siehe Punkt cc) - eine Auswirkung des Vorhabens ist die Schaffung von Wohnraum
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- dem einmaligen Eingriff in die natürlichen Ressourcen steht die Befriedigung eines ermittelten Wohnbedarfs der Bevölkerung und die Notwendigkeit eines funktionierenden Bauhofs gegenüber
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen			einschlägigen Vorschriften nicht erheblich (siehe Punkt aa) - mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen: Geräuschimmissionen und Luftverunreinigungen durch Straßenverkehr, Gewerbe, Maßnahmen werden nicht erforderlich Lichtemissionen durch Straßen-/ Außenbeleuchtung Emissionen von verbrennungstypischen Luftschadstoffen - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase - in der Betriebsphase fallen Haus-, Bio- und ggf. Gewerbeabfälle in üblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt langfristig über die von den Gemeinden verpflichteten Verbände und Unternehmen unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und Satzungen
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Berechnungsergebnisse und Bewertung des Lärmgutachtens

(Entgegen der Auffassung des Gutachters gilt für das Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 15c, 3. Änderung. Dieser setzt für den Immissionsort ein WA-Gebiet fest).

Im Folgenden finden sich die ermittelten Beurteilungspegel zu den Beurteilungszeiten Tag/Ruhe und Nacht. Betrachtet wurden alle Emissionen, die sich durch den Betrieb des Bauhofs ergeben. Die Immissionsrichtwerte sogar für WR-Gebiete werden zu allen Beurteilungszeiten eingehalten.

Tabelle 8-1, Beurteilungspegel L_{DE}

IO	IRW* (WR) [dB(A)]	Beurteilungspegel L _{DE} [dB(A)]	Richtwert eingehalten?
		Betrieb Bauhof	
1	50	44,2	ja

*Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm [3]

Tabelle 8-2, Beurteilungspegel L_N

IO	IRW* (WR) [dB(A)]	Beurteilungspegel L _N [dB(A)]	Richtwert eingehalten?
		Betrieb Bauhof	
1	35	30,3	ja

*Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm [3]

Laut TA Lärm dürfen einzelne Geräuschspitzen die geltenden IRW in WR um nicht mehr als 30 dB(A) am Tage und nicht mehr als 20 dB(A) in der Nacht überschreiten.

Tabelle 8-3, Spitzenpegel Betrieb Bauhof, tags

IO	IRW Spitzenpegel tags [dB(A)]	Beurteilungs- spitzenpegel, tags [dB(A)]	IRW eingehalten?
IO 1	80	67,1	Ja

IO: Immissionsort

IRW: Immissionsrichtwert nach TA Lärm [3]

tags: 6 – 22 Uhr, inkl. Ruhezeiten

Die Werte in Tabelle 8-3 zeigen, dass die Werte für tags nach TA Lärm zulässigen Spitzenpegel von 80 dB(A) am IO unterschritten werden.

6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

Tiere

Erhalt von Gehölzen, Dachbegrünung, Anpflanzen von Gehölzen

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

- Keine Rodung von Gehölzen und Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit (1. März bis September - allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
- Keine Rodung der potenziellen Bäume mit Potenzial für kleine Sommerquartiere außerhalb des Hochwinters (Dezember-Januar). Dieser Zeitraum kann ausgedehnt werden, wenn durch eine Suche nach Fledermäusen in den betreffenden Bäumen ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.
- Bereitstellung von künstlichen Quartieren für Fledermäuse in Bäumen, falls diese Bäume beseitigt oder im Kronenbereich beleuchtet werden. Sinnvoll wäre die Bereitstellung einer Gruppe aus fünf Fledermauskästen mit einem Meisenkasten zur Vermeidung der Ansiedlung von Meisen in den Fledermauskästen. Eine Kastengruppe aus 5 Kästen genügt auch, wenn bis zu 3 Bäume gerodet werden. Bei weiteren Rodungen ist eine weitere Kastengruppe zu installieren. Diese Maßgabe entfällt, wenn durch eine Untersuchung ein Fledermausvorkommen ausgeschlossen wird.
- Vermeidung von Beleuchtung der Gehölzränder des Plangebietes bzw. Beachtung der Minimierungsmaßnahmen nach Schroer et al. (2019) und EUROBATS (2019).

Die Gemeinde Kellenhusen wird alle erforderlichen Maßnahmen durchführen.

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus.

Sofern für die Neubauten großflächige Glasfronten vorgesehen sind, ist die anlagebedingte Kollisionsgefahr durch geeignete Maßnahmen bzw. Planungsvarianten soweit wie möglich zu minimieren, um einen Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern.

Pflanzen

Erhalt von Gehölzen, überwiegend Schutzstreifen vor Feldhecke mit Entwicklung Gras- und Krautflur, Anpflanzen von Gehölzen.

Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume oder Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Der Bereich rund um den festgesetzten Baum soll

versiegelt werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine Versiegelungen innerhalb des Kronentraufbereiches erfolgen dürfen, um die weitere Entwicklung des Baumes zu gewährleisten. Zusätzlich ist eine Entwicklungszone von 1,50 m mit einzukalkulieren.

Im südwestlichen Teil des Plangebietes ist ein Schutzstreifen entlang der vorhandenen Feldhecke nicht möglich. Die in diesem Bereich anzunehmende Beeinträchtigung wird im Verhältnis 1:1 durch eine neu anzulegende Feldhecke ausgeglichen. Zum Ausgleich für die Beseitigung der nördlichen Gehölze wird auf die Ermittlung zum Schutzgut Boden verwiesen. Es sind die Bestimmungen des Knickmerkblattes zu beachten.

Die Entwicklung der Gras- und Krautflur erfolgt durch Ansaat von Regiosaatgut und einjähriger Mahd mit Abfuhr des Mahdgutes.

Die flächenhaften Anpflanzungen sind mit standortheimischen regionaltypischen Laubgehölzen vorzunehmen. Geeignet sind Weide, Esche und andere feuchteliebende Laubgehölze.

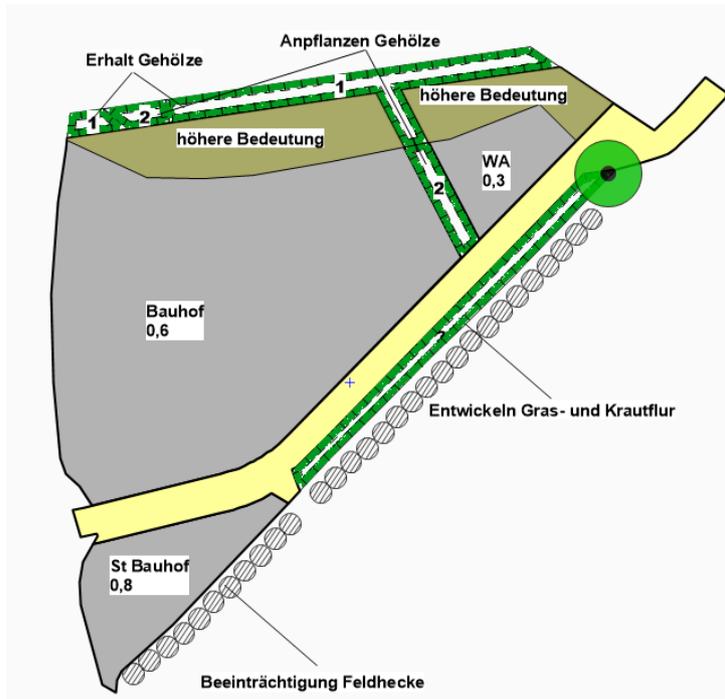
Fläche

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da die Fläche bereits als Baugebiet dargestellt ist.

Boden

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminationen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage anhand der Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan. Der Inanspruchnahme der intensiven Grünlandfläche kommt eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zu. Eine höhere Bedeutung ist bei der Gehölzfläche im Norden anzunehmen. Diese wäre mittelfristig wieder herzustellen und daher mit dem Faktor 2 auszugleichen. Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höherwertigen Biotoptyp entwickelt werden. Die folgende Skizze zeigt die Eingriffe und im Gebiet selbst vorgesehene Maßnahmen:



Für das geplante Baugebiet sind in der folgenden Tabelle die Flächen aufgeführt, auf denen eine Versiegelung stattfindet. Über die jeweiligen Ausgleichsfaktoren sind die notwendigen Ausgleichsflächen ermittelt.

Eingriffe	Flächengröße (m ²)	Ausgleichsfaktor	Summe Gesamt (m ²)
Bauhof nördlich Verkehrsfläche	5.330		
Grundflächenzahl 0,6	3.198	0,50	1.599
Überschreitung bis 0,8	1.066	0,50	533
Stellplätze Bauhof	770		
Grundflächenzahl 0,8	616	0,30	308
WA-Gebiet	850		
Grundflächenzahl 0,3	255	0,50	128
Überschreitung § 19 Abs. 4	255	0,30	77
Verkehrsfläche	1.200	0,50	600
Summe Eingriffe			3.245
abzüglich Dachbegrünung max. 50 % des Ausgleichsbedarfs			1.623
Zwischensumme Ausgleichsbedarf			1.622
zusätzlich Eingriffe in Flächen mit höherer Bedeutung	1.370	2,00	2.740
Summe Ausgleichsbedarf			4.362

Es werden 4.362 m² Ausgleichsfläche erforderlich.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen sind im Plangebiet festgesetzt.

Ausgleichserfordernis (m ²)			4.362
geplante Maßnahmen im Gebiet	Flächengröße (m ²)	Ausgleichsfaktor	anrechenbare Ausgleichsfläche (m ²)
Gehölzpflanzungen im Gebiet	180	1,5	270
Entwickeln Gras- und Krautflur	380	0,8	304
Summe im Gebiet			574
Ausgleichserfordernis extern			3.788

Es verbleiben somit 3.790 m² Ausgleichsfläche, die außerhalb des Plangebietes zu erbringen sind. Von diesen sind 2.740 m² als Gehölzpflanzung anzulegen, auf den verbleibenden 1.050 m² ist eine Grünlandextensivierung vorgesehen. Diese werden auf einer gemeindeeigenen Fläche nachgewiesen. Zudem sind für das Schutzgut Pflanzen 50 m Feldhecke anzulegen.

Die flächenhafte Ausgleichsfläche ist auf einer Teilfläche des Flurstücks 37/3 der Flur 4, Gemarkung Kellenhusen vorgesehen (s. gelber Pfeil). Dabei zu beachten ist das im Südosten bereits vorhandene gesetzlich geschützte Biotop. Es handelt es sich um Salzwiesen-Rot-schwingel-Rasen; dieser darf nicht beeinträchtigt werden



Abb.: Gemeinde

Die Grünlandextensivierung soll dabei nordwestlich angrenzend an das Biotop erfolgen. Daran wiederum angrenzend kann die Gehölzfläche angelegt werden. Ausreichender Abstand der Gehölze zum Biotop ist damit sichergestellt. Eine Ausführungsplanung wird mit der uNB abgestimmt.

Die Feldhecke soll auf einer Teilfläche des Flurstücks 5/2, Flur 4, Gemarkung Kellenhusen entlang der Straße angelegt werden (s. gelber Pfeil). Die Gemeinde Kellenhusen ist Eigentümerin der Flächen und sichert die Durchführung der Maßnahmen.



Abb.: Gemeinde

Die Gemeinde Kellenhusen ist Eigentümerin der Flächen und sichert die Durchführung der Maßnahmen.

Wasser

Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherkapazität) bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden. Zudem sind Gründächer und wasser- und luftdurchlässige Beläge für Stellplätze vorgesehen.

Luft, Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Landschaft

Die vorgesehene Höhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem ist das Grundstück durch Gehölze zum Landschaftsraum abgeschirmt.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Maßnahmen sind nicht erforderlich. Zur weiteren Verbesserung des Schallschutzes empfiehlt das Lärmgutachten einen 3 m hohen Schallschirm entlang der östlichen Grenze der für den Bauhof vorgesehenen Fläche. Diesem ist durch die geplante Stellung der baulichen Anlagen bereits entsprochen. Weiter wird langfristig die Umstellung der Fahrzeugflotte auf Elektromotoren angeregt. Dieses betrifft nicht die Bauleitplanung und wird durch die Gemeinde zu gegebener Zeit geprüft.

6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Derzeit ist der Bauhof am Fasanenweg untergebracht. Die dortige Liegenschaft ist zu klein, so dass zusätzliche Räumlichkeiten und Lagerkapazitäten in den Gebäuden der ehemaligen Kurverwaltung und des Schwimmbades an der Strandpromenade sowie auf einer privaten Hoffläche in der Kirschenallee und auf dem Strandparkplatz beansprucht werden. Diese stehen in absehbarer Zeit nicht mehr zur Verfügung. Geeignete Baulücken stehen nicht zur Verfügung. Ebenso ist kein geeigneter Gebäudeleerstand vorhanden. Die Gemeinde Kellenhusen hat folgende Flächen geprüft:



Abb.: DA Nord

Die Gemeinde Kellenhusen hat sich für die gemeindeeigene Fläche Nr. 6 entschieden. Diese steht für das Vorhaben sofort zur Verfügung und ist nach der Prüfung der Alternativen am besten für die Errichtung des Bauhofes geeignet.

6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die Bepflanzungsmaßnahmen werden durch eine Endbegehung und ggf. Anwachspflegemaßnahmen begleitet. Die Gemeinde wird anlassbezogen die prognostizierten Immissionen des Bauhofes überprüfen und, falls erforderlich, weitere Maßnahmen zu Verminderung der Belastungen an der vorhandenen Bebauung vornehmen.

6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung ist mit Auswirkungen auf den Naturschutz verbunden. Alle Eingriffe werden vollständig im Plangebiet selbst und auf einer externen gemeindeeigenen Fläche ausgeglichen.

6.3.4 Referenzliste der Quellen

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1 (Dezember 2019)
- Landschaftsplan der Gemeinde Kellenhusen
- Schallimmissionsprognose, Moeller Operating Engineering GmbH, Itzehoe, 08.11.2022
- Entwässerungskonzept (mit Bodengutachten), Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster, 27.11.2023
- Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung, Dipl. Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 24.03.2024
- Ortsbesichtigungen

7 Hinweise

7.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen ist der „Leitfaden zum Bodenschutz beim Bauen“ des Landes Schleswig-Holstein zu beachten, insbesondere die nachfolgenden Punkte:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die

Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

7.2 Grundwasserschutz

Erdaufschlüsse (z.B. für Pfahlgründungen oder Baugrunderkundungen) sind gem. § 49 WHG ab einer Tiefe von 10 m (§ 40 Landeswassergesetz) oder bei Erschließung von Grundwasser bei der unteren Wasserbehörde mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

Die beim Bau eventuell notwendigen Grundwasserabsenkungen sind nach § 8 WHG erlaubnispflichtig. Entsprechende Anträge sind spätestens einen Monat vor geplantem Beginn bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein zu stellen.

7.3 Archäologie

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Dieses archäologische Interessengebiet dient zur Orientierung, dass mit einem erhöhten Aufkommen an archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen ist. Es wird deshalb ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

7.4 Schifffahrt

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) weder durch Ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne und blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtende Flächen sichtbar sein.

8 Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Kellenhusen am 21.08.2024 gebilligt.

Kellenhusen, 07.11.2024

Siegel

(Stefan Schwardt)

- Bürgermeister -

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes ist am 07.11.2024 wirksam geworden.