

Teil II

der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 6
der Gemeinde Holzbunge



UMWELTBERICHT

§ 2a BauGB

Bearbeitung:

FRANKE`S Landschaften und Objekte – Legienstraße 16 – 24103 Kiel

Fon 0431-8066659 – Fax 0431-8066664 – info@frankes-landschaften

Stand: September 2022

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	3
1.1	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung	3
1.2	Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen	5
1.2.1	Fachgesetze	5
1.2.2	Fachplanungen	8
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	11
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose	11
2.1.1	Schutzgut Mensch	12
2.1.2	Schutzgut Tiere	18
2.1.3	Schutzgut Pflanzen	21
2.1.4	Schutzgut Fläche	25
2.1.5	Schutzgut Boden	26
2.1.6	Schutzgut Wasser	30
2.1.7	Schutzgut Klima	32
2.1.8	Schutzgut Luft	33
2.1.9	Schutzgut Landschaft	34
2.1.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	37
2.1.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	38
3.	SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- U. ERSATZMASSNAHMEN	38
3.1	Schutzmaßnahmen	38
3.2	Minimierungsmaßnahmen	40
3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	41
4.	PLANUNGSAalternativen	44
4.1	Standortalternativen	44
4.2	Planungsalternativen	44
5.	STÖRFALLRELEVANZ	45
6.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	46
6.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten	46
6.2	Massnahmen zur Überwachung	47
7.	ZUSAMMENFASSUNG	47
8.	VERWENDETE UNTERLAGEN/ ANLAGEN	48

1. EINLEITUNG

Zu der Verpflichtung, die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in nationales Recht umzusetzen, zählt, seit Inkraftsetzung des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) und der anschließenden Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004, die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB. Durch sie sollen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet werden. Der Umweltbericht dokumentiert diese Prüfung und fasst die Ergebnisse zusammen, um die Umweltfolgen eines Vorhabens transparent darzustellen.

Der Bericht bildet gleichzeitig die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. In einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (sog. Scoping gem. § 4 BauGB) im Dezember 2021 wurden diese nicht nur über die Ziele des Vorhabens informiert, sondern aufgefordert, sich zu Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung zu äußern. Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgte nach Ende dieses Verfahrensschrittes, um die in diesem Rahmen abgegebenen Anregungen und Daten zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird im Verfahren fortgeschrieben, um die Ergebnisse des Planungs- und Beteiligungsprozesses darzustellen.

Parallel dazu bezieht der Umweltbericht Angaben zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes ein. Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind 2007 Umsetzungsdefizite der FFH Richtlinie ausgeräumt worden, so dass für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Genehmigung von Eingriffen ausschließlich die Regelungen der §§ 44 und 45 des BNatSchG gelten.

Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan (B-Plan) und wird zeitgleich zu diesem erarbeitet.

Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes

Nach einer kurzen Beschreibung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung werden die Ziele der übergeordneten Planungen für den Geltungsbereich zusammengefasst. Danach werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen beschrieben und die Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter auf ihre Erheblichkeit geprüft.

Die Gliederung des Umweltberichtes folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c BauGB. Abweichend von der vorgegebenen Gliederungsstruktur sind die Inhalte zu den Punkten 2a und 2b der Anlage (Bestandsaufnahme und Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung oder Nichtdurchführung des Vorhabens) im Umweltbericht den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und dort zusammengefasst abgearbeitet (Kap. 2).

1.1 INHALTE UND ZIELE DER BAULEITPLANUNG

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 umfasst zwei Teilbereiche. Die Teilbereiche entsprechen in ihrer Abgrenzung dem Geltungsbereich der parallel in Aufstellung befindlichen 6. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Der ca. 1,75 ha große **Teilbereich 1** des Bebauungsplanes Nr. 6 liegt im Südosten des Ortes Holzbunge an der ‚Landstraße‘, welche parallel zur Bundesstraße B 203 (Hauptstraße) verläuft. Er umfasst eine im öffentlichen Eigentum befindliche Fläche, welche landwirtschaftlich genutzt wird, einen Teil des Sport- und Freizeitgeländes der Gemeinde sowie einen Teil der Landstraße. Im Südwesten schließen sich Siedlungsflächen an. Nach Nordwesten grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an, welche in ihrer Gesamtheit vollständig von den Siedlungsflächen der Ortslage bzw. dem Sportgelände eingefasst sind. Die landwirtschaftliche Fläche sowie das Sportgelände werden von der Landstraße aus erschlossen. Die Landstraße dient ausschließlich der Erschließung dieser anliegenden Flächen und hat keine Verbindungsfunktion.

Teilbereich 2 liegt weiter im Nordosten, zwischen der Bundesstraße (B 203) und dem Kirchenweg, und umfasst ca. 0,8 ha einer landwirtschaftlichen Nutzfläche. Im Norden grenzt jenseits des Kirchenweges eine einzelne Hofstelle an. Im Übrigen bilden landwirtschaftliche Flächen die Umgebung.

Das Bebauungsplangebiet umfasst im Teilbereich 1 das Flurstück 45/11 und Teile der Flurstücke 45/9 und 2/7 (Straße) und im Teilbereich 2 einen Teil des Flurstücks 19. Alle Flurstücke zählen zur Flur 3, Gemarkung Holzbunge.

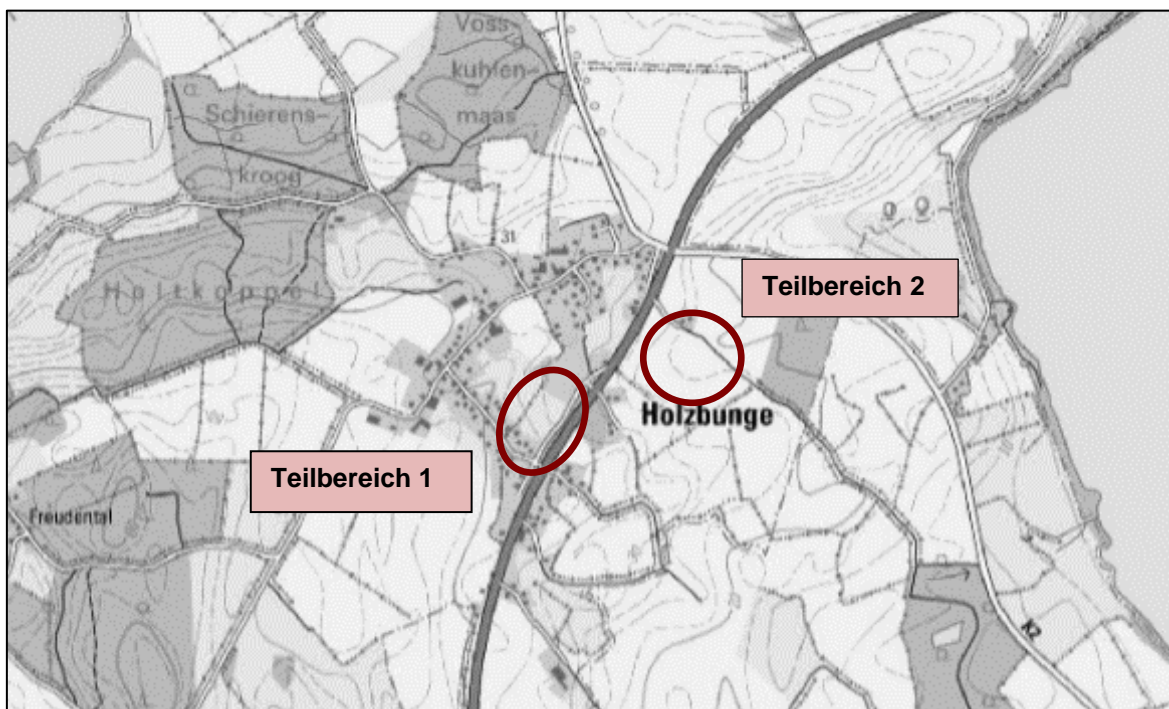


Abb. 1: Lageplan

aus: DANord (ohne Maßstab)

Ziel der Bauleitplanung ist es, im Teilbereich 1 durch die Ausweisung von Gewerbeflächen die Erweiterung eines in der Gemeinde bestehenden Betriebes sowie die Ansiedlung ein bis zwei weiterer Betriebe zu ermöglichen. Mit der Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf wird ein Standort für die Errichtung einer interkommunalen Kindertagesstätte geschaffen. Für den Teilbereich 2 besteht das Ziel der Bauleitplanung in der Regelung des Wasserabflusses.

Im Teilbereich 1 erfolgt die Erschließung des Gewerbegebietes und der Kindertagesstätte über die ‚Landstraße‘, welche an zwei Punkten an die parallel verlaufende Bundesstraße (B 203) angebunden ist. Die einzelnen Gewerbegrundstücke erhalten direkte Zufahrten zur Landstraße. Verkehrsanlagen für eine innere Erschließung werden nicht notwendig. Die

Stellplatzflächen für die Kita werden direkt an der Landstraße angeordnet und eine fußläufige Zuwegung zum Kitagelände vorgesehen.

Der Bebauungsplan setzt ein Gewerbegebiet und eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung ‚sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Kindertagesstätte)‘ sowie die Verkehrsfläche der ‚Landstraße‘ fest. Für die einzelnen Baufelder des Gewerbegebietes sind Lärmkontingente definiert, welche die zulässigen Schallemissionen für den Tageszeitraum einheitlich auf 60 dB(A) und für den Nachtzeitraum differenziert auf Werte zwischen 45 und 60 dB(A) begrenzen, womit GE 1 als uneingeschränktes und GE 2-3 als eingeschränktes Gewerbegebiet einzuordnen sind. Betriebsleiterwohnungen sind im gesamten Gebiet ausgeschlossen. In den Gewerbeflächen ist eine bauliche Nutzung durch Gebäude bis zu einer GRZ von 0,6 zulässig. Diese darf für Nebenanlagen, wie z.B. Stellplätze, Betriebs- und Lagerflächen, bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden, d.h. es ist eine Versiegelung bis zu 80 % der Fläche möglich. Offene Lager- und Stellplatzflächen sind nur dann zulässig, wenn sie der Hauptnutzung funktional und räumlich zugeordnet sind und 500 m² Flächengröße nicht überschreiten. Für das Kitagebäude ist eine Grundfläche von 500 m² festgesetzt. Für Nebenanlagen einschließlich der Pkw-Stellplätze dürfen auf dem Gelände weitere 750 m² versiegelt werden. Die Lage der Stellplatzfläche ist festgelegt. Im gesamten Gebiet ist eine offene Bauweise festgesetzt, d.h. es können innerhalb der Baugrenzen Gebäude mit einer Länge bis zu 50 m errichtet werden. Die zulässigen Gebäudehöhen sind differenziert auf 7,00 m bis 9,00 m festgelegt und sind ausgehend von den für jedes Baufeld festgesetzten Fertigfußbodenhöhen zu bemessen.

Der gesetzlich geschützte Knick ist gemäß Bestand erfasst. Darüber hinaus sind zu erhaltende und geplante Gehölzbestände und Grünflächen als Abstands- und Gliederungsgrün ausgewiesen. Der Knickschutzstreifen ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft berücksichtigt.

Im Teilbereich 2 setzt der Bebauungsplan eine Fläche für die Landwirtschaft fest. Ein Teilbereich wird zusätzlich als ‚Fläche für die Regelung des Wasserabflusses‘ umgrenzt. In diesem Bereich ist die Herstellung und Unterhaltung eines offenen Grabenlaufes sowie einer Retentionsfläche vorgesehen. Im Verlauf des angrenzenden Kirchenweges ist die Neuanlage eines Knicks ausgewiesen. Der Teilbereich 2 ist über den Kirchenweg erschlossen. Die geplante Knick-Neuanlage belässt eine Zufahrtmöglichkeit zur Fläche innerhalb des Geltungsbereiches.

Weitere Einzelheiten sind Teil I der Begründung zu entnehmen.

1.2 ZIELE DER ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZE UND FACHPLANUNGEN

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Folgende Ziele des Umweltschutzes sind in den bei der Aufstellung eines Bauleitplanes zu berücksichtigenden Fachgesetzen und Fachplanungen zu beachten:

1.2.1 Fachgesetze

Europa

EU-Vogelschutzrichtlinie vom 30.11.2009

Art. 1 Schutz, Bewirtschaftung und Regulierung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich im Kapitel 2.1.2 Schutzgut Tiere

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 23.10.2000, zuletzt geändert am 31.10.2014

Ziel für alle Gewässer bis 2015 einen guten ökologischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potential zu erreichen

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich im Kapitel 2.1.6 Schutzgut Wasser

Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013

Art. 2 Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung von natürlichen Lebensräumen sowie der wildlebender Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich in den Kapiteln 2.1.2 Schutzgut Tiere und 2.1.3 Schutzgut Pflanzen

Art. 3 Errichtung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung ‚Natura 2000‘

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich im Kapitel 1.2.2 Fachplanungen

Bund
Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 08.08.2020

§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen, Berücksichtigung öffentlicher Belange

§ 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - Einhaltung der Bodenschutzklausel, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Erhalt und Beachtung von Schutzgebietsausweisungen, Klimaschutz

§ 2 Aufstellung der Bauleitpläne

§ 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

§ 9 Inhalt des Bebauungsplanes

Das BauGB bildet ergänzt durch die BauNVO die rechtliche Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes.

Baulandmobilisierungsgesetz in der Fassung vom 14.06.2021
Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 04.05.2017
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17.03.1998, zuletzt geändert 27.09.2017

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich im Kapitel 2.1.5 Schutzgut Boden

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung v. 17.05.2013, zuletzt geändert 08.04.2019

§ 1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen

§ 3 Immissionen im Sinne des Gesetzes sind einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen

Emissionen im Sinne des Gesetzes sind von einer Anlage ausgehende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Erscheinungen

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich in den Kapiteln 2.1.1 Schutzgut Mensch, 2.1.7 Schutzgut Klima und 2.1.8 Schutzgut Luft

Bundes-Naturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert 18.08.2021

§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt

§ 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren

§ 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen

§ 39 Allgemeiner Artenschutz

§ 44 Besonderer Artenschutz

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich in den Kapiteln 2.1.2 Schutzgut Tiere, 2.1.3 Schutzgut Pflanzen, 2.1.5 Schutzgut Boden, 2.1.6 Schutzgut Wasser, 2.1.9 Schutzgut Landschaft und 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) in der Fassung vom 27.06.2017, zuletzt geändert 25.02.2021

- Teil 4, Kapitel 2 – Schutz vor Radon
- § 121 Festlegung von Gebieten
- § 123 Maßnahmen an Gebäuden

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich im Kapitel 2.1.1 Schutzgut Mensch

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31.07.2009, zuletzt geändert 04.12.2018

- § 1 Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, um Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, und als Lebensgrundlage des Menschen sowie als Lebensraum zu schützen
- § 78 Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich im Kapitel 2.1.6 Schutzgut Wasser

Land

Denkmalschutzgesetz (DSchG) in der Fassung vom 30.12.2014, zuletzt geändert 01.09.2020

- § 1 Denkmalschutz und Denkmalpflege
- § 12 Genehmigungspflichtige Maßnahmen
- § 16 Erhaltung des Denkmals

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich im Kapitel 2.1.10 Schutzgut Kultur

Landesnatorschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert 02.02.2022

- § 1 Regelungsgegenstand; Verwirklichung der Ziele
- § 8 Eingriffe in Natur und Landschaft
- § 9 Verursacherplichten
- § 10 Bevorratung von Kompensationsflächen
- § 11 Verfahren

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich in den Kapiteln 2.1.2 Schutzgut Tiere, 2.1.3 Schutzgut Pflanzen, 2.1.5 Schutzgut Boden, 2.1.6 Schutzgut Wasser, 2.1.9 Schutzgut Landschaft und 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Landeswaldgesetz Schleswig-Holstein (LWaldG) in der Fassung vom 05.12.2004, zuletzt geändert 13.12.2018:

- § 9 Umwandlung von Wald

Nicht berührt

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (V 534-531.04) in der Fassung vom 20.01.2017.

Ausführungen zur Berücksichtigung des Erlasses finden sich im Kapitel 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemeinsamer Einführungserlass „Wasserwirtschaftliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (A-RW 1) in der Fassung vom 10.10.2019

Ausführungen zur Berücksichtigung des Erlasses finden sich in den Kapiteln 2.1.6 Schutzgut Wasser und 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Kompensationserlass) in der Fassung vom 9.12.2013.

Ausführungen zur Berücksichtigung des Erlasses finden sich im Kapitel 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1.2.2 Fachplanungen

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Folgende planerischen Vorgaben sind aus den bestehenden Fachplänen bei der Erstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen:

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung – FFH - Gebiete / Vogelschutzgebiete

Im Geltungsbereich und auf den direkt angrenzenden Flächen gibt es keine FFH-Gebiete und keine Europäischen Vogelschutzgebiete.

Im Umfeld des Plangebietes liegen in nordwestlicher Richtung die Teilflächen des FFH-Gebietes „Wälder der Hüttener Berge“ (DE 1624-391) und in östlicher Richtung das FFH-Gebiet „Wittensee und Flächen angrenzender Niederungen“ (DE 1624-392). Der Abstand zwischen den Waldflächen und dem Plangebiet beträgt ca. 0,7 km. Der Wittensee liegt in ca. 1,2 km Entfernung.



Abb. 2: Natura 2000-Gebiete

Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas SH

Regionalplan des Planungsraumes III

Kreisfreie Städte Kiel u. Neumünster, Kreise Plön u. Rendsburg-Eckernförde - 2000

Die Gemeinde Holzbunge liegt gemäß räumlicher Gliederung des Regionalplanes im ländlichen Raum zwischen den Stadt- und Umlandbereichen der Städte Eckernförde und Rendsburg. Die ländlichen Räume „sollen in ihrer regionalen Vielfalt als eigenständige, gleichwertige und zukunftssträchtige Lebens- und Wirtschaftsräume erhalten und weiterentwickelt werden“. Die Lebens- und Wirtschaftsbedingungen sollen u.a. durch „Sicherung und Ausbau der Infrastruktur“ sowie durch die „Einrichtung von Ländlichen Dienstleistungszentren“ oder die „Ansiedlung kleinerer High-Tech-Unternehmen“ verbessert werden. Die gesamte Gemeinde ist als ‚Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung‘ eingestuft und liegt im Naturpark Hüttener Berge. Der Landschaftsraum zwischen dem

Wittensee und der A 7 ist einschließlich der Ortslage Holzbunge als ‚Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft‘ dargestellt.

Die Ziele der Bauleitplanung stehen den Zielen des Regionalplanes nicht entgegen. Mit der Zukunftssicherung eines ansässigen Gewerbebetriebes und Schaffung von ortsangemessenem Raumangebot für weitere Betriebe sowie der Bereitstellung von interkommunaler Infrastruktur zur Kindebetreuung wird den Zielen der Strukturentwicklung im ländlichen Raum entsprochen. Die Erholungsfunktion sowie die ökologische Funktion des Gemeindegebietes werden durch die innerörtliche Lage des Plangebietes nicht beeinträchtigt.

**Landschaftsrahmenplan des Planungsraumes II
Kreisfreie Städte Kiel u. Neumünster, Kreise Plön u. Rendsburg-Eckernförde - 2020**

Der Landschaftsrahmenplan trifft im Kartenwerk für das Plangebiet und sein Umfeld folgende Aussagen.

Karte 1 enthält keine Aussagen zum Plangebiet. Im weiteren Umfeld sind der Bistensee und der Wittensee als ‚gesetzlich geschützte Biotope‘ gekennzeichnet. Der Landschaftsteil südwestlich der Ortslage ist als ‚Schwerpunktbereich‘ der ‚Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems‘ eingestuft. Die umliegenden FFH-Gebiete sind nachrichtlich dargestellt.

Gemäß Karte 2 liegt das Gemeindegebiet in einem ‚Gebiet mit besonderer Erholungseignung‘ sowie innerhalb der Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Wittensee, Hüttener und Duvenstedter Berge“. Die Ortslage, einschließlich des Plangebietes (Teilbereich 1), ist vom Landschaftsschutz ausgenommen. Teilbereich 2 liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

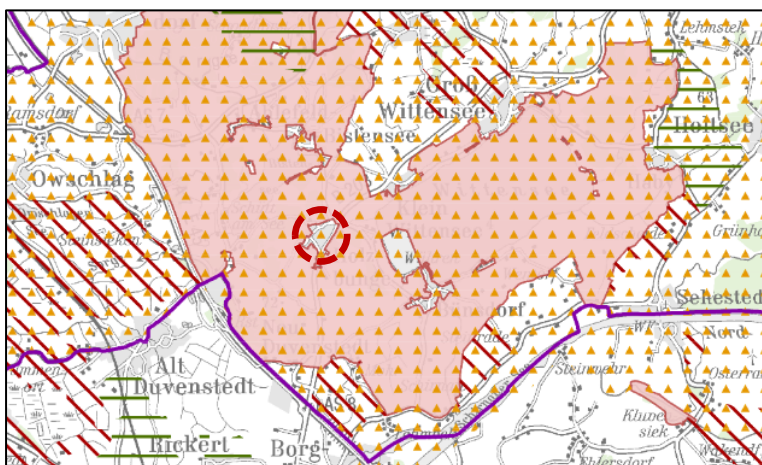


Abb. 3: Auszug LRP II - Karte 2

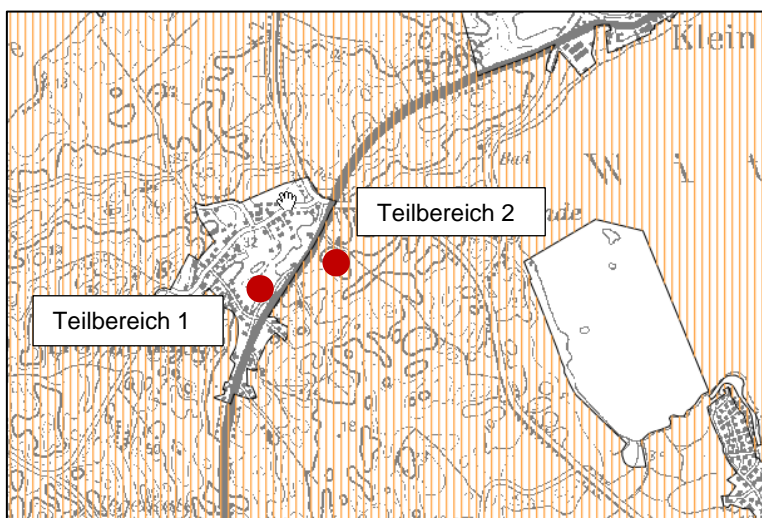


Abb. 4: Landschaftsschutzgebiet

In der Karte 3 sind für den Landschaftsteil südwestlich der Ortslage Vorkommen oberflächennaher Rohstoffe dargestellt. Die umliegenden Waldgebiete sind unter dem Aspekt ‚Klimaschutz‘ als ‚Wald >5 ha‘ erfasst.

Ein direkter Bezug des Plangebietes zu den genannten schutzwürdigen Strukturen im weiteren Umfeld ist nicht zu erkennen. Landschaftsschutz besteht für den Teilbereich 1 nicht. Die in Teilbereich 2 geplanten Entwässerungsfunktionen sind mit der LSG-Verordnung vereinbar. Die Ziele der Flächennutzungsplanung stehen den Zielen des Landschaftsrahmenplanes somit nicht entgegen.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzbunge (1973)

Der geltende Flächennutzungsplan in den Fassungen der 1. Änderung aus dem Jahre 1983 und der 3. Änderung aus dem Jahre 2002 stellt den Teilbereich 1 im nördlichen Teil als Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Sportplatz‘ und im südlichen Teil als ‚Fläche für Spiel- und Sportanlagen‘ dar. Im südwestlichen Grenzverlauf ist ein Abstandsstreifen zum angrenzenden Mischgebiet als ‚Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen‘ gekennzeichnet. Angrenzend an die Landstraße ist im südlichen Abschnitt ein kleiner Teilbereich als Parkplatz dargestellt. Darüber hinaus sind eine unterirdische Hauptwasserleitung, welche das Plangebiet durchquert, und die Anbauverbotszone der Bundesstraße B 203 verzeichnet.



Abb. 5: Auszug 1. Änd. FPlan 1983

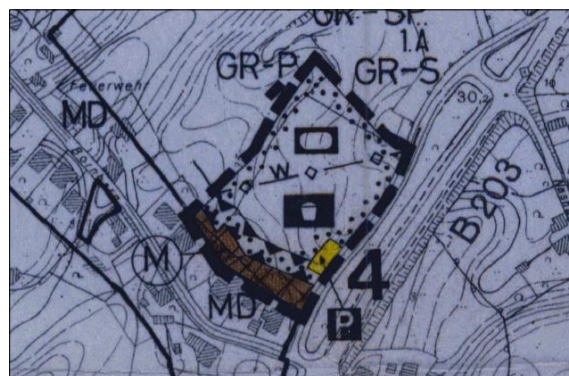


Abb. 6: Auszug 3. Änd. FPlan 2002

Teilbereich 2 ist in der Urfassung des Flächennutzungsplanes (1973) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

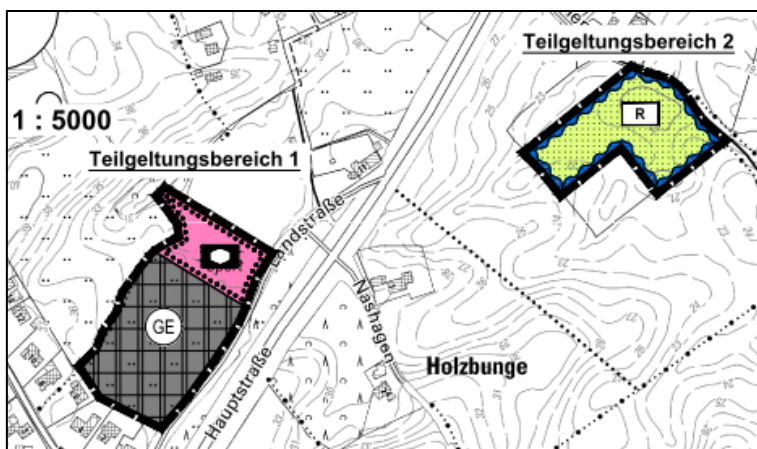


Abb. 7: Auszug 6. Änd. F-Plan

Im Rahmen der im Parallelverfahren betriebenen 6. Änderung des Flächennutzungsplanes wird Teilbereich 1 des Bebauungsplanes zukünftig entsprechend der geplanten Nutzungen im südlichen Teil als ‚Gewerbegebiet‘ und im nördlichen Teil als ‚Fläche für den

Gemeinbedarf – sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dargestellt. Teilbereich 2 stellt eine landwirtschaftliche Fläche mit der zusätzlichen Funktion ‚Fläche für die Regelung des Wasserabflusses - Retentionsfläche' dar.

Landschaftsplan der Gemeinde Holzbunge (2000)

Der Landschaftsplan stellt den Teilbereich 1 des Geltungsbereiches im nordöstlichen Teil gemäß Bestand als öffentliche Grünfläche (Sportplatz) und im Übrigen als geplante öffentliche Grünfläche dar. Die vorhandenen Knicks sind gekennzeichnet. Entlang der südwestlichen Grenze ist eine Knick-Neuanlage vorgesehen. Im Norden grenzt ein Kleingewässer an das Gebiet an. Die östlich verlaufende Hauptstraße (Bundesstraße B 203) ist als überörtlicher Rad- und Wanderweg gekennzeichnet.

Teilbereich 2 ist als landwirtschaftliche Fläche mit einer Eignung zur Entwicklung von Dauergrünland dargestellt.

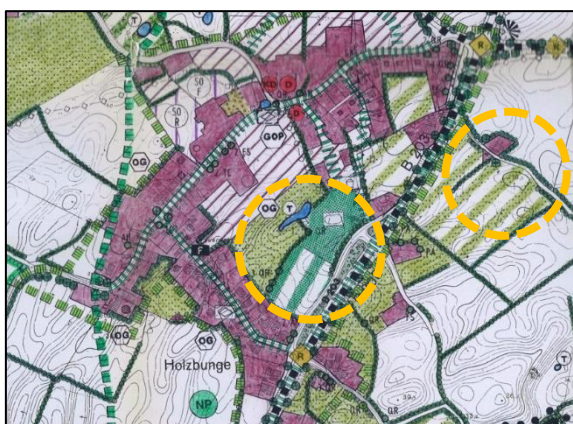


Abb. 8: Auszug Landschaftsplan

Mit der vorliegenden Bauleitplanung weicht die Gemeinde Holzbunge von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, es sind jedoch keine übergeordneten Entwicklungsziele der Landschaftsplanung betroffen. Der Erhalt oder die Wiederherstellung einflussreicher Gehölzstrukturen findet im Rahmen der Bauleitplanung für den Geltungsbereich Berücksichtigung. Die für den Teilbereich 2 angestrebte Grünlandnutzung ist mit den hier geplanten Entwässerungsfunktionen vereinbar.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Gemäß Nr. 2a und b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

2.1 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach einzelnen Schutzgütern (gem. Umweltverträglichkeitsgesetz). Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Es werden dabei drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Der Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens werden eine Bestandsbeschreibung sowie eine Einschätzung über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens vorangestellt.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Ein Teil des Teilbereiches 1 sowie der Teilbereich 2 des Bebauungsplanes werden aktuell landwirtschaftlich genutzt. Als Produktionsstandorte dienen sie der Nahrungsmittel- oder Rohstoffversorgung sowie der Existenzsicherung des wirtschaftenden Betriebes und seiner Mitarbeiter.

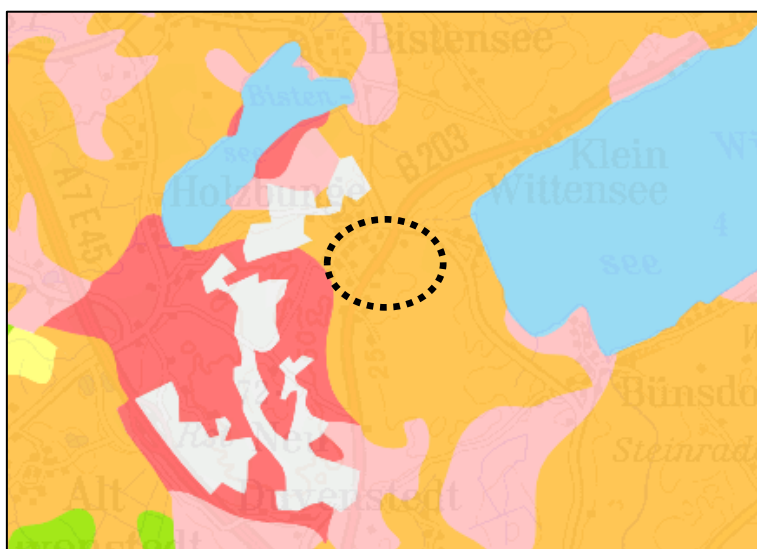
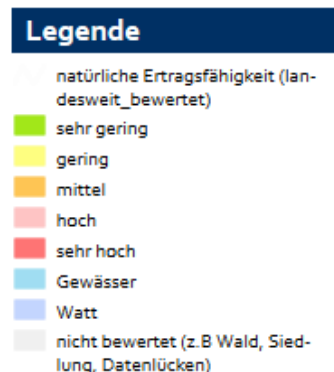


Abb. 9: Auszug aus dem Landwirtschafts- und Umweltatlas SH



Beide Teilbereiche werden mit einer mittleren Ertragsfähigkeit eingestuft.

Der Teilbereich 1 hat darüber hinaus eine Bedeutung für die Naherholung bzw. die Freizeitgestaltung. Er umfasst einen Teil des Rasenspielfeldes des örtlichen Freizeitgeländes, welches neben sportlichen Aktivitäten auch für Feste und Veranstaltungen der Dorfgemeinschaft genutzt wird. Dem Teilbereich 2 kommt dagegen eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung zu. Er ist Teil des Landschaftserlebens im Landschaftsschutzgebiet um den Wittensee, erfüllt aber keine hervorgehobene Funktion.

Außer den im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft entstehenden und von der Bevölkerung hinzunehmenden Staub-, Geruchs- und Geräuscentwicklungen aus der ordnungsgemäßen Landwirtschaft existieren im Teilbereich 1 Schallemissionen aus der Freizeitnutzung. Außerdem wirken die Lärmemissionen der nahegelegenen Bundesstraße (B 203) in den Geltungsbereich hinein.



Abb. 10: Gepl. Kitagelände – von NO – Juni 2022



Abb. 11: Gepl. Gewerbefläche – von SW – 10. 2021

Die südöstlich an den Teilbereich 1 grenzende ‚Landstraße‘ ist eine örtliche Straße, welche neben der vom Geltungsbereich umfassten, landwirtschaftlichen Fläche und dem Freizeitgelände nur ein weiteres Grundstück erschließt. Sie ist an drei Punkten an die parallel verlaufende Bundesstraße (B 203, Hauptstraße) angebunden. Neben der Bedeutung für den regionalen Verkehr zwischen den Gemeinden hat die B 203 im Rahmen des überregionalen Verkehrs eine Verbindungsfunktion zwischen den Städten Rendsburg und Eckernförde und hat Anschluss an die Autobahn (A 7). Teilbereich 2 wird im Norden vom Kirchenweg begrenzt. Es handelt sich um dabei einen größtenteils als Spurplattenweg ausgebauten Gemeindeweg, welcher hauptsächlich vom landwirtschaftlichen Verkehr genutzt wird.



Abb. 12: Gepl. Retentionsfläche – Teilbereich 2 – von NO – Juni 2022

Auf Grundlage einer EU-Richtlinie wurden im neuen Strahlenschutzgesetz Regelungen zur Radonvorsorge erlassen. Radon ist ein natürliches radioaktives Edelgas, welches in höheren Konzentrationen gesundheitsgefährdend sein kann. In den wissenschaftlich ermittelten Radonvorsorgegebieten, in denen mit Überschreitungen des Referenzwertes der Radonbelastung in Innenräumen zu rechnen ist, müssen Vorsorgemaßnahmen beim Bau getroffen werden. Das durchgeführte Untersuchungsprogramm hat ergeben, dass in Schleswig-Holstein keine Radonvorsorgegebiete auszuweisen und keine großflächigen Präventionsmaßnahmen zu ergreifen sind. Dennoch kann der Referenzwert an einzelnen Punkten überschritten werden. Das Plangebiet liegt in einer Region mit mittleren durchschnittlichen Radon-Konzentrationen in Wohnungen¹.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens werden die bestehenden Nutzungen des Plangebietes voraussichtlich fortgesetzt. Aufgrund des Fehlens benötigter Erweiterungsflächen könnte es zu Einschränkungen der Wettbewerbsfähigkeit oder einer Abwanderung des ortsansässigen Gewerbebetriebes aus der Gemeinde mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Mitarbeiterbeschäftigung kommen. Dringend benötigte Kinderbetreuungsplätze in den umliegenden Gemeinden könnten nicht realisiert werden.

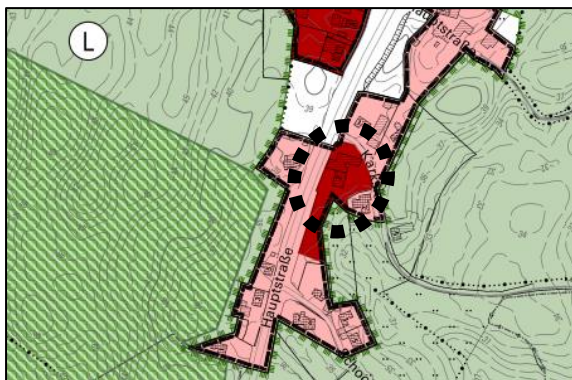
Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Hinsichtlich der **Gewerbeentwicklung** ist die geplante Maßnahme für das Schutzgut Mensch überwiegend positiv zu bewerten. Mit der Darstellung des Gewerbegebietes in Teilbereich 1 ist zum einen die Schaffung von Lagerflächen für einen ortsansässigen Betrieb vorgesehen, welcher sich in den Gebäuden des ehemaligen Gasthofes der Gemeinde angesiedelt hat. Aufgrund der Lage des Bestandsgeländes im Außenbereich und seiner unmittelbaren Nähe zum Landschaftsschutzgebiet, bestehen an diesem Standort für den

¹ Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz – Karte „Durchschnittliche Radon-Konzentrationen in Wohnungen (Stand 2006)

Betrieb keine Möglichkeiten für eine Erweiterung. Mit der Erweiterungsmöglichkeit auf den geplanten Gewerbeflächen können die benötigten Lagerflächen dorthin ausgelagert werden. An dem bestehenden Standort sind damit eine Verfestigung der Nutzung und ein Erhalt des für die Gemeinde ortsbildprägenden Gebäudeensembles möglich. Das Plangebiet bietet darüber hinaus im ortsgemessenen Rahmen weitere Ansiedlungsmöglichkeiten für Gewerbebetriebe.



halt des für die Gemeinde ortsbildprägenden Gebäudeensembles möglich. Das Plangebiet bietet darüber hinaus im ortsgemessenen Rahmen weitere Ansiedlungsmöglichkeiten für Gewerbebetriebe.

Abb. 13: Gemeindliches Planungskonzept zur baulichen Entwicklung im Zusammenhang mit der LSG Ausweisung – Juli 2021

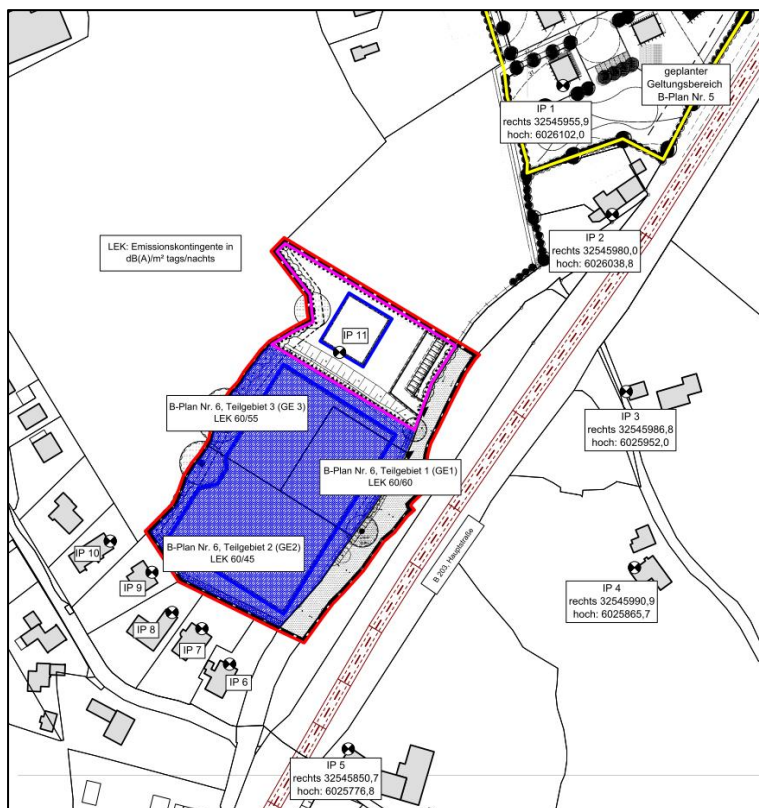
Negative Auswirkungen auf die örtliche **Verkehrssituation** sind nicht zu erwarten. Durch die direkte Anbindung der geplanten Gewerbefläche im Teilbereich 1 an die Landstraße, die ehemalige Hauptstraße, ist ein störungsarmer Lieferbetrieb möglich. Gleiches gilt auch für die Ansiedlung einer Kindertagesstätte auf der benachbarten Fläche. Die günstige Lage gilt nicht nur für eine Warenanlieferung, sondern auch für eine verkehrsgünstige Erreichbarkeit der Kita von den drei an der Nutzung beteiligten Gemeinden. Während für die Bürger aus Holzbunge eine fußläufige Erreichbarkeit möglich ist, ermöglicht die direkte Anbindung an die Bundesstraße eine einfache Zufahrtsmöglichkeit aus den Nachbargemeinden, ohne den Ortskern mit einem zunehmenden Verkehrsaufkommen zu belasten. Nach Fertigstellung der in Planung befindlichen Radwegeverbindung entlang der Kreisstraße 2 von Holzbunge nach Bündorf, besteht auch hierüber eine direkte Anbindung an das Plangebiet. Die Anordnung der Pkw-Stellplätze für die Kindertagesstätte ist an der Grundstücksgrenze mit direkter Anfahbarkeit von der Landstraße vorgesehen. Dafür wird der vorhandene Knickabschnitt nach Westen verschoben. Diese Lösung bietet den Vorteil, dass der Bereich mit Kfz-Verkehr und das Außengelände der Kindertagesstätte (Spielbereich) durch den verschobenen Knick räumlich und optisch voneinander getrennt sind. Darüber hinaus sind die Stellplätze leichter anfahrbar und es wird weniger Fläche auf dem Gelände für eine innere Erschließung verbraucht.

Teilbereich 1 des Geltungsbereiches liegt im Umfeld der Bundesstraße (B 203) und ist bestehenden **Schallimmissionen** durch den Straßenverkehr ausgesetzt. Durch die geplante Gewerbegebietsausweisung entstehen zusätzliche Schallemissionen mit möglichen Auswirkungen auf die bestehenden Nutzungen im Umfeld des Bebauungsplanes Nr. 6 sowie auf die geplante Gemeinbedarfsnutzung innerhalb des Plangebietes. Sowohl der auf das Gebiet einwirkende Straßenverkehrslärm als auch der vom Plangebiet ausgehende Gewerbelärm wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung¹ gutachterlich betrachtet. Die Untersuchungen erfolgten auf Basis von Geräuschimmissionsprognosen. Bei den Ausbreitungsberechnungen sind relevante bauliche und Geländestrukturen mit eingeflossen. Die im Einzelnen verwendeten Datengrundlagen und Beurteilungsparameter sind im Gutachten erläutert. Die Beurteilung der schädlichen Umwelteinwirkungen erfolgte auf Grundlage der DIN 18005.

Zielsetzung des Schallgutachtens war es, durch eine Emissionskontingentierung einen ausreichenden Schallschutz in der Nachbarschaft des geplanten Gewerbegebietes sicherzustellen. Dazu wurden Teilflächen gebildet und für diese Flächen Emissionsbeschränkungen festgelegt, welche gewährleisten, dass die Gesamtbelastung an den maßgeblichen Immissionsarten die Immissionsrichtwerte für Gewerbegeräuschimmissionen nicht überschreitet.

Ziel war dabei, mindestens eine Teilfläche als uneingeschränktes Gewerbegebiet auszuweisen.

Als maßgebliche Immissionsorte wurden die nächstgelegenen Wohnnutzungen in den umliegenden vorhandenen und geplanten Siedlungsgebieten mit den je nach Gebietstyp dort als mögliche Gesamtbelastung einzuhaltenden Orientierungswerten für Gewerbelärm herangezogen. Sowohl die vorhandene Wohnbebauung der Ortslage als auch die Einzelbebauungen im Außenbereich sowie die geplante Kindertagesstätte sind hinsichtlich ihrer Schutzbedürftigkeit als Dorfgebiet bzw. Mischgebiet eingestuft worden. Für die Kindertagesstätte wird davon ausgegangen, dass keine nächtliche Nutzung erfolgt und somit nachts kein erhöhter Schutzbedarf zu berücksichtigen ist. Das geplante Wohngebiet im Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bauungsplanes Nr. 5 ist in dieser Untersuchung als Immissionsort mit einer Schutzbedürftigkeit als allgemeines Wohngebiet berücksichtigt. Relevante Vorbelastungen aus dem Umfeld sind bei der Emissionskontingentierung nicht zu berücksichtigen.



kein erhöhter Schutzbedarf zu berücksichtigen ist. Das geplante Wohngebiet im Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bauungsplanes Nr. 5 ist in dieser Untersuchung als Immissionsort mit einer Schutzbedürftigkeit als allgemeines Wohngebiet berücksichtigt. Relevante Vorbelastungen aus dem Umfeld sind bei der Emissionskontingentierung nicht zu berücksichtigen.

Abb. 14: Immissionsorte – Auszug aus dem Schallgutachten (ALN, Apr. 2021)

Auf Grundlage der ermittelten Beurteilungspegel kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte für **Straßenverkehrsgeräusche** innerhalb der Baugrenzen des Plangebietes für den Beurteilungszeitraum TAG (6.00 bis 22.00 Uhr) im Gewerbegebiet um 6 dB(A) und auf dem Kitagelände um 5 dB(A) unterschritten werden. Für das Außengelände der Kita liegt die Unterschreitung des Orientierungswertes bei 1 dB(A). Im Beurteilungszeitraum NACHT (22.00 bis 6.00 Uhr) werden die Orientierungswerte für Straßenverkehrsgeräusche innerhalb der Baugrenzen im Gewerbegebiet um 3 dB(A) und auf dem Kitagelände um 12 dB(A) unterschritten. Mit einer Beeinträchtigung der geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes durch Verkehrslärmimmissionen von der B 203 ist somit nicht zu rechnen. Schallschutzmaßnahmen werden in diesem Zusammenhang nicht erforderlich.

Die einzuhaltenden Orientierungswerte für **Gewerbelärm** entsprechen zahlenmäßig den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die Untersuchung hat ergeben, dass die über eine Ausbreitungsberechnung ermittelten Gesamt-Immissionswerte an der schutzbedürftigen Bebauung außerhalb des Geltungsbereiches die vorgegebenen Orientierungswerte für den Beurteilungszeitraum TAG (6.00 bis 22.00 Uhr) unterschreiten, wenn in allen Teilflächen ein Emissionskontingent von 60 dB(A)/m² (uneingeschränkte Gewerbegebiete nach DIN 18005[2]) berücksichtigt und im Bauungsplan festgesetzt wird. Für den

Beurteilungszeitraum NACHT (22.00 bis 6.00 Uhr) mit höheren Schutzanforderungen ist bei einer uneingeschränkten Gewerbenutzung mit Richtwertüberschreitungen zu rechnen, so dass nächtliche Geräuschemissionen einzuschränken und für die Nachtzeit differenzierte Emissionskontingente (GE 2 45 dB(A)/m², GE 3 55 dB(A)/m²) festzusetzen sind. In GE 1 (60 dB(A)/m²) ist eine uneingeschränkte nächtliche Nutzung möglich. Bezogen auf die Bebauung am Bornbarg werden die Orientierungswerte damit nahezu ausgeschöpft. An den umliegenden Einzelbebauungen und im geplanten Wohngebiet werden die Orientierungswerte deutlich unterschritten. Für die Flächen GE 2 und GE 3 stehen für die Nachtzeit immissionsortbezogene Zusatzkontingente zur Verfügung. D.h. an verschiedenen Immissionsorten (IP 1 bis IP 5) sind in unterschiedlichem Umfang höhere Geräuschbelastungen möglich, sofern durch die Anordnung bzw. Abschirmung der Geräuschquellen auf dem Betriebsgelände im Plangebiet die Belastung empfindlicherer Immissionsorte ausgeschlossen wird.

Die Geräuschkontingentierung ermöglicht die Berechnung eines von der Grundstücksgröße abhängigen Immissionsanteils, der im vorhabenbezogenen Genehmigungsverfahren nachzuweisen ist. Sie soll u.a. verhindern, dass bereits durch den ersten sich ansiedelnden Betrieb eine vollständige Ausnutzung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm erfolgt. Die Kontrolle der Einhaltung dieses Immissionsanteils bzw. die abschließende Beurteilung der schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm erfolgt im Einzelfall im Rahmen der zur jeweiligen Baugenehmigung auf Grundlage der TA Lärm durchzuführenden Ermittlung der betrieblichen Schallemissionen. Dabei werden auch Vorbelastungen durch andere Betriebe berücksichtigt. Höhere reale Schalleistungen sind dann möglich, wenn sie durch Schallschutzmaßnahmen kompensiert und damit die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Die sich aus den Ergebnissen des Schallgutachtens ergebenden Vorgaben werden in den Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt, so dass keine vorhabenbezogenen Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu erwarten sind. Die vorgeschlagenen Emissionsbeschränkungen sind mit den geplanten Nutzungen vereinbar. Die Kontingentierung für den Tageszeitraum stellt praktisch keine Einschränkung des Betriebes dar. Die Kontingentierung für den Nachtzeitraum bedeutet, dass im GE 2 nachts auf schalltechnisch relevante Arbeiten im Freien weitestgehend verzichtet werden muss bzw. geeignete Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm umzusetzen sind. Im GE 3 ist eingeschränkter Nachtbetrieb möglich. Für GE 1 bestehen praktisch keine Einschränkungen für den Nachtzeitraum.

Da es im Plangebiet zur Überlagerung mehrerer Geräuschquellarten (Gewerbe- und Verkehrslärm) kommt, ermittelt das Gutachten die daraus resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegel. Mit 68 dB(A) Außenlärmpegel im geplanten Gewerbegebiet und 63 dB(A) in der Gemeinbedarfsfläche liegen die Werte über den Beurteilungspegeln für schutzbedürftige Räume, so dass **passive Schallschutzmaßnahmen** an den Gebäuden erforderlich werden. Für Schlafräume sind schallgedämpfte Lüftungssysteme vorzusehen. Das Schalldämmmaß aller Außenbauteile (Wand/ Dach/ Fenster/ Lüftungselement) muss den Anforderungen nach DIN 4109-1 [6] entsprechen. Der Bebauungsplan trifft entsprechende Festsetzungen. Abweichungen von den Festsetzungen sind möglich, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren. Innerhalb des Gewerbegebietes sind keine Wohnnutzungen für Betriebsinhaber oder Betriebsangehörige zulässig. Der Betrieb der Kindertagesstätte umfasst keine Wohnnutzung, bei Ganztagsbetrieb jedoch ggf. Schlafräume für eine Mittagsruhe.

Das gemeindliche Sport- und Freizeitgelände im Teilbereich 1 wird durch die Flächeninanspruchnahme der Kindertagesstätte in seiner Flächengröße reduziert. Erhebliche

Einschränkungen der **Erholungs- und Freizeitnutzung** sind damit nicht verbunden. Für wettkampfeignete Spielfeldabmessungen besteht kein Bedarf und die stattfindenden Freizeitnutzungen sowie gemeindlichen Veranstaltungen sind auf der verbleibenden Fläche weiterhin problemlos möglich. Der innerhalb des Plangebietes gelegene Flutlichtmast wird nicht zwingend benötigt und kann ersatzlos entfallen.

Für die Kindertagesstätte bietet der angrenzend gelegene Sportplatz die Möglichkeit, Freiraumaktivitäten über das eigentliche Kitagelände hinaus auszudehnen und den Kindern auf dem Sportplatz eine erweiterte Bewegungsfläche zu bieten. Dieser räumliche Zusammenhang ist ausdrücklich gewünscht, weshalb auf trennende Grünstrukturen zwischen der Kindertagesstätte und dem Freizeitgelände verzichtet wird.

Aufgrund ihrer naturräumlichen Lage inmitten eines Landschaftsschutzgebietes, strebt die Gemeinde an, die innerörtlichen Flächen in erster Linie für eine bauliche Nutzung zur Verfügung zu stellen, mit der Folge, dass erforderliche Nebenflächen außerhalb dieser Flächen anzuordnen sind. Die bauliche Erschließung des Teilbereiches 1 sowie weitere innerörtliche Verdichtungsmaßnahmen (bauliche Erweiterungen im mit 4.2 gekennzeichneten Gebiet, s. Abb. 13) haben zur Folge, dass für die Entsorgung des Oberflächenwassers eine vorhandene Rohrleitung aufgeweitet und außerhalb der Ortslage im Teilbereich 2 großräumige Retentionsflächen geschaffen werden müssen.

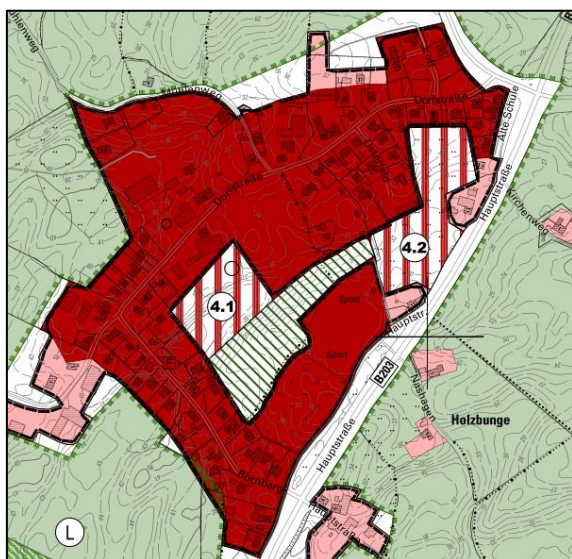
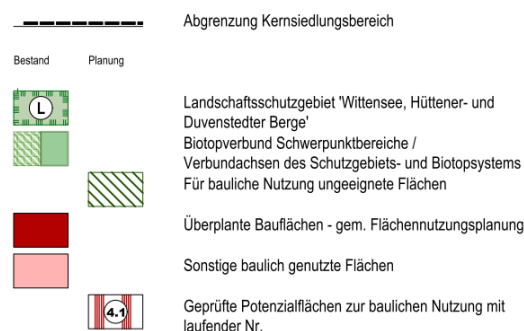


Abb. 15: Gemeindliches Planungskonzept zur baulichen Entwicklung im Zusammenhang mit der LSG Ausweisung – Juli 2021



Da die Retentionsflächen im Teilbereich 2 nur bei Starkregenereignissen überflutet werden, ist vorgesehen, die Flächen als Grünland zu bewirtschaften und der Landwirtschaft mit entsprechenden Auflagen weiterhin zur Verfügung zu stellen. Die **landwirtschaftliche Nutzung** innerhalb des Teilbereiches 1 nimmt durch die geringe Größe und die eingeschlossene Lage eine zunehmend geringere Bedeutung für die produzierende Landwirtschaft ein, so dass eine Aufgabe der Nutzung auf dieser Fläche nicht zu erheblich negativen Auswirkungen für den nutzenden Betrieb führt.

Die im Plangebiet verarbeiteten und erzeugten **Abfälle** werden der Verwertung bzw. der ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

Risiken für die menschliche Gesundheit gehen von dem Vorhaben nicht aus und sind bei planerischer Berücksichtigung der Vorbelastung aus dem Verkehrslärm auch aus der Umgebung einwirkend auf das Plangebiet nicht zu erwarten.

Die tatsächliche Radonexposition kann nur durch individuelle Messungen ermittelt werden. Das Land Schleswig-Holstein hat eine Radonberatungsstelle eingerichtet. Durch

bautechnische Maßnahmen am Gebäude kann die Radonbelastung in Innenräumen reduziert werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind überwiegend positiv zu bewerten. Für einen etablierten Gewerbestandort werden Erweiterungsflächen und im ortsangemessenen Rahmen Ansiedlungsmöglichkeiten für Gewerbebetrieb geschaffen. Für die Kinder der umliegenden Orte wird die Realisierung eines gemeindeübergreifendes Betreuungsangebot planungsrechtlich ermöglicht. Erheblich negative Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Emissionsbelastungen im Umfeld werden durch die planerische Berücksichtigung von Emissionskontingenten und innerhalb des Plangebietes durch passive Schallschutzmaßnahmen vermieden. Die verkehrliche Erschließung und störungsarme Anbindung an den überregionalen Verkehr sind gegeben.

2.1.2 Schutzgut Tiere

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Das Bundesnaturschutzgesetz bezeichnet einige seltene und vom Aussterben bedrohte Arten als besonders und streng geschützt (§ 7 BNatSchG). Für diese Arten gelten nach § 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote. Unter anderem ist es verboten, sie der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören. Vor diesem Hintergrund wurde der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Der Geltungsbereich lässt sich in unterschiedliche Lebensräume einteilen. Teilbereich 1 weist aktuell extensivert bewirtschaftetes Grünland mit Einzelgehölzen, Nutzrasenflächen und lineare Gehölzbestände sowie Verkehrsflächen auf. Im direkten Umfeld liegt ein Kleingewässer. Teilbereich 2 wird von einer Grünlandfläche eingenommen. Randliche Gehölzstrukturen existieren nur vereinzelt.

Die Verkehrsflächen bieten aufgrund der Flächenversiegelung sowie der intensiven Nutzung kein Potenzial für das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Die Grünlandflächen (Teilbereiche 1 und 2) bieten in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität und der Flächengröße bedingt Potenzial für geschützte Vogelarten aus der Gruppe der **Offenlandarten**. Die durch vorhandene Gehölzstrukturen begrenzten Fluchtdistanzen schränken das Lebensraumpotenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Bodenbrüter im Teilbereich 1 ein. Eine Eignung besteht ggf. für wenige Individuen der gewässerbezogenen Bodenbrüter (z.B. Stockente). Der offene Teilbereich 2 weist aufgrund der Flächengröße und im Zusammenhang mit den umliegenden Flächen ein größeres Potenzial auf, welches jedoch durch die intensive Bewirtschaftung wieder eingeschränkt wird.

Die partiell vorhandenen Knickstrukturen bzw. Gehölzbestände entlang der Plangebietsgrenzen bieten Potenzial für das Vorkommen geschützter Vogelarten aus der Gruppe der **Gebüschbrüter**. Aufgrund der Siedlungsnähe und der Störungsintensität zwischen Verkehrswegen, Freizeitnutzung und Landwirtschaft sind jedoch nur weit verbreitete, störungstolerante Arten zu erwarten.

Die vorhandenen markanten Solitärbäume/ Überhälter im Teilbereich 1 können Höhlen und Spalten aufweisen, welche potenziell als Sommerquartiere bzw. Tagesverstecke für spaltenbewohnende **Fledermausarten** dienen können. Lineare Gehölzstrukturen können Fledermausarten, welche potenziell innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes vorkommen, als Leitlinien für die Jagd dienen. Das Plangebiet weist ein Potenzial als Nahrungshabitat auf.

An den Teilbereich 1 grenzt im Nordwesten ein Kleingewässer mit gehölzbestandenen Uferbereichen an. Die intensive Beschattung des Gewässers durch den Gehölzbestand schränkt das Lebensraumpotenzial für **Amphibienarten** ein. Ein Vorkommen des Kammolches kann nicht ausgeschlossen werden und ließe sich nur durch eine gezielte Artenaufnahme überprüfen. Im gegebenen Fall würde dem Geltungsbereich im Umfeld des Gewässers eine potenzielle Funktion als Landlebensraum zukommen.

Für weitere artenschutzrechtlich relevante Arten besteht aufgrund der Lage außerhalb der Verbreitungsgebiete sowie des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen kein Lebensraumpotenzial.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe im Geltungsbereich der Lebensraum der potenziell vorkommenden Arten uneingeschränkt erhalten. Die Intensität der landwirtschaftlichen und Freizeitnutzung wären weiterhin limitierende Faktoren für die Ansiedlung geschützter Arten.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Relevante Verbotstatbestände können für die vom Vorhaben betroffenen bzw. potenziell betroffenen Arten durch Eingriffe in die Gehölzbestände, insbesondere die Beseitigung von Knickabschnitten, durch die Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Landschaftsstrukturen und durch die Baufeldfreimachung eintreten, wenn dabei Individuen oder Entwicklungsstadien getötet oder Fortpflanzungsstätten zerstört werden, oder wenn Arten aufgrund der Störwirkung das Vorhabengebiet verlassen und dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird.

Das an den Teilbereich 1 angrenzende Kleingewässer, welches eine potenzielle Bedeutung als Lebensraum für **Amphibien** und **gewässerbezogenen Bodenbrüter** hat, bleibt einschließlich seiner Randzonen uneingeschränkt erhalten und durch einen naturnah zu entwickelnden Saumbereich auf der Gemeinbedarfsfläche vor direkten Beeinträchtigungen geschützt. Der Abstand zwischen genutztem Kitagelände und Kleingewässer beträgt mindestens 30 m, so dass auch ein Teil des Landlebensraumes der potenziell vorkommenden Arten geschützt ist. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten tritt somit nicht ein. Das Tötungsrisiko kann ausgeschlossen werden, indem während der Bauphase durch die Errichtung eines Amphibienzaunes am Rand des Saumbereiches sichergestellt wird, dass keine Individuen in den Baustellenbereich einwandern. Relevante Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen können aufgrund des ausgedehnten Saumbereiches ausgeschlossen werden. Es treten für die Artengruppe der Amphibien bei Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Für die Gruppe der **Brutvögel** kann das Tötungsrisiko für die Gehölzbrüter bei der Gehölzbeseitigung und für die Offenlandbrüter bei der Baufeldräumung durch eine Bauzeitenregelung (Ausschluss der Brutzeiten oder Vergrämungsmaßnahmen) sicher vermieden werden. Relevante Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da nur wenig empfindliche und häufige Brutvogelarten vorkommen. Die

ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Für die Gehölzbrüter gehen kleinflächig Brutplätze von wenig anspruchsvollen Arten verloren. Die betroffenen Arten finden im Umfeld sowie mittelfristig im Bereich der geplanten Knick-Neuanlagen Ausweichquartiere. Auch für die durch den Grünlandverlust im Teilbereich 1 betroffenen Offenlandbrüter, welche potenzielle Brutplätze verlieren, sind im Umfeld gleichwertige Habitate vorhanden, in die sie ausweichen können. Die Nutzungsveränderungen im Teilbereich 2 stellen keine erhebliche Beeinträchtigung der Habitateignung für Offenlandarten dar. Neben der Retentionsfunktion wird hier die Grünlandbewirtschaftung als Flächennutzung festgeschrieben. Bei den betroffenen Offenlandarten handelt es sich um häufige und ungefährdete Arten. Es treten für die Artengruppe der Brutvögel somit bei Einhaltung der Bauzeitenregelungen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Der Altbaumbestand im Teilbereich 1 mit Quartierpotenzial für **Fledermausarten** wird erhalten und durch einen 5 m breiten, naturnah zu entwickelnden Saumstreifen vor direkten Beeinträchtigungen geschützt, so dass hier keine vorhabenbedingten Eingriffe entstehen. Hinsichtlich der durch die notwendigen Gehölzrodungen (Knickbeseitigung an der Landstraße) potenziell betroffenen Tagesverstecke und Balzquartiere, bei denen es sich nicht um zentrale Lebensstätten handelt, bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten, da innerhalb des Reviers mehrere solcher Lebensräume vorhanden sind und nur wenige verloren gehen. Der westliche Knick, der gehölzbewachsene Wall sowie der Gehölzbestand im Umfeld des Kleingewässers bleiben erhalten. Das Tötungsrisiko bei der Beseitigung von Gehölzen mit Tagesquartierpotenzial kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Relevante Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Mit der Bebauung des Grünlandes geht ein Jagdhabitat verloren. Geeignete und erreichbare Ausweichflächen sind im Umfeld jedoch vorhanden. Hemmnisse ihre Erreichbarkeit werden durch Beleuchtungsregelungen für das Plangebiet minimiert. muss jedoch über unbeleuchtete Flugstraßen durch das Plangebiet gewährleistet sein. Die Funktion der Jagdleitlinien bleibt uneingeschränkt erhalten, da für den entfallenden Knick Neuanpflanzungen erfolgen und auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein Gehölzbestand mit vergleichbarer Funktion erhalten bleibt. Es treten für die Artengruppe der Fledermäuse bei Einhaltung der Bauzeitenregelung keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Im Teilbereich 2 werden Retentionsmaßnahmen in Form der Öffnung eines bislang verrohrten Vorflutgrabens und der Profilierung einer flachen Retentionsmulde umgesetzt. In diesem Rahmen können sich **neue Lebensräume** entwickeln. Die Entstehung von wechselfeuchten Bereichen innerhalb der Retentionsmulde bietet z.B. ein neues Lebensraumpotential für Amphibienarten.

Das Planungsgebiet hat insgesamt eine allgemeine und im Bereich der Knicks eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Bei Erhalt des Altbaumbestandes, Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen für Eingriffe in den Gehölzbestand und für die Baufeldräumung sowie Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen für potenzielle Amphibienvorkommen am angrenzenden Kleingewässer (Amphibienzaun) tritt kein Verstoß gegen § 44(1) BNatSchG ein. Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Unter diesen Voraussetzungen kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere als gering eingestuft werden.

2.1.3 Schutzgut Pflanzen

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Im Sommer 2021 erfolgten verschiedene Ortsbegehungen, zur Feststellung der aktuellen Flächennutzungen und Biotoptypen. Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz bestehen differenzierte Vorschriften zu Verboten besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die hierzu zählenden Pflanzengruppen sind nach § 7 BNatSchG im Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 aufgeführt. Vor diesem Hintergrund wird der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Im Teilbereich 1 handelt es sich im südlichen Teil um eine landwirtschaftliche Grünlandfläche. Das Grünland zeigt aufgrund wechselnder Nutzungsformen sowie der bewegten Topographie eine strukturreiche Ausprägung. Gemäß landesweiter Biotopkartierung handelt es sich nicht um Wertgrünland. Bis in die neunziger Jahre wurde die Fläche als Weihnachtsbaumkultur genutzt. Seit Aufgabe dieser Nutzung hat die Gemeinde immer wieder über eine bauliche Nutzung nachgedacht und es erfolgten verschiedene Zwischennutzungen. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde das Grünland von Rindern beweidet. Innerhalb der Fläche wuchsen locker verteilt mehrere freistehende Laubbäume. Es handelte sich um Eichen, Birken, einen Ahorn und eine Esche mit Stammdurchmessern zwischen 0,25 m und 0,35 m. Zwischenzeitlich wurden die Bäume gefällt. Den nördlichen Teil des Plangebietes nimmt eine zu Freizeitwecken genutzte Grünfläche ein, welche als regelmäßig gepflegte Rasenfläche unterhalten wird. Außer einem Flutlichtmast in der nordöstlichen Ecke gibt es keine weiteren Einbauten. Im Eingriffsbereich sind mehrere freistehende Laubbäume angepflanzt. Es handelt sich um Linden, eine Buche und mehrere Obstgehölze mit Stammdurchmessern zwischen 0,10 m und 0,20 m. Auf der Grenze zwischen dem Grünland und dem Freizeitgelände verläuft ein gehölzbewachsener Wall. Der Gehölzbestand ist niedrig und besteht aus Laubsträuchern.

Im nordwestlichen Grenzverlauf sowie in einem Teilabschnitt entlang der Landstraße wird das Plangebiet von Knicks eingefasst. Beide Knickabschnitte enthalten markante Eichen-Überhälter mit Stammdurchmessern zwischen 0,50 m und 1,00 m. Insbesondere im westlichen Knick weisen die Bäume sehr große Kronendurchmesser auf. Eine der beiden Eichen im Knickabschnitt an der Landstraße wurde zwischenzeitlich in Folge eines Windbruchschadens gefällt, so dass hier nur der Überhälter im südlichen Abschnitt erhalten geblieben ist. Die Artenzusammensetzung der Knicks ist bunt und umfasst knicktypische Arten. Die Gehölzbestände sind dicht. Der Knick an der Landstraße geht im südlichen Teil des Plangebietes zunächst in einen dichten Böschungsbewuchs mit vergleichbarer Artenzusammensetzung und dann in einen spärlichen Böschungsbewuchs mit Brombeeren über. Im Nordwesten des Plangebietes schließt sich an den Knick ein flächiger Gehölzbestand an, welcher in den Uferbewuchs des nahegelegenen Kleingewässers übergeht.

Das Kleingewässer liegt nördlich des Plangebietes zwischen dem Sportplatz und dem benachbarten Grünland. Es handelt sich um ein gemäß § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geschütztes Biotop (Sonstiges Stillgewässer). Im Biotopbogen der Landesbiotopkartierung wird seine Größe mit 345 m² angegeben. Das Gewässer zeigt eine längliche Struktur und ist von einem dichten Gehölzsaum umgeben. Verbreitete Arten sind die Sumpf-Schwertlilie und die Salweide. Flutender Schwaden kommt in Herden vor. Das Gewässer fällt vermutlich periodisch trocken.

Im Südwesten schließen sich an den Teilbereich 1 Wohnbauflächen und im Nordwesten Grünlandflächen an. Nach Nordosten setzt sich das Sportgelände fort. Die südöstliche

Plangebietsgrenze bildet die Landstraße. Zwischen der Landstraße und der parallel verlaufenden B 203 erstreckt sich flächenhaft ein dichter Gehölzbestand aus knicktypischen Gehölzen. Jenseits der Bundesstraße liegen landwirtschaftliche Flächen und Siedlungssplitter.

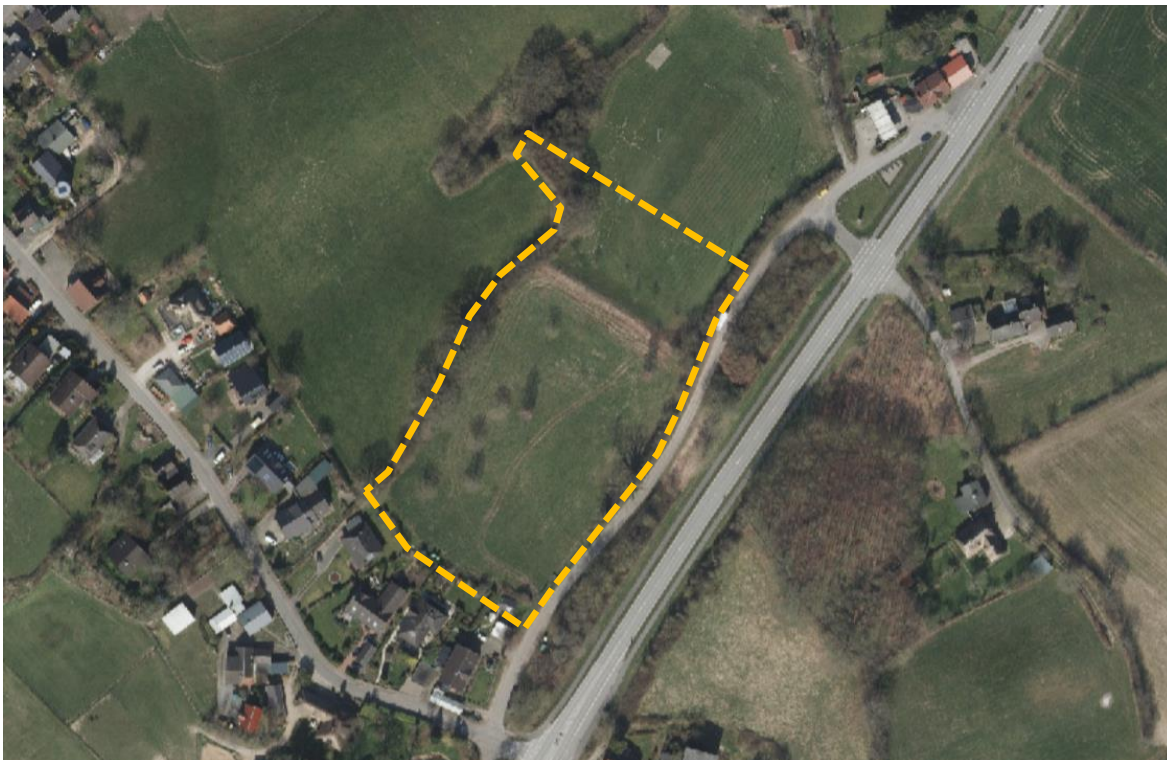


Abb. 16: Luftbild Teilbereich 1

aus: DANord, aufgerufen März 2022

Teilbereich 2 umfasst eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Fläche wird im Zusammenhang mit den angrenzenden Flächen als Grünland bewirtschaftet. Das Grünland ist artenarm ausgeprägt. Die nordöstliche Begrenzung des Plangebietes bildet der Kirchenweg. In einem kleinen Abschnitt im östlichen Teil ist die Fläche parallel zum Kirchenweg von einem Knick eingefasst. Die übrigen Grenzen sind offen. Im direkten Umfeld liegen am Kirchenweg eine Hofstelle sowie die gemeindliche Pumpstation.



Abb. 17: Luftbild Teilbereich 2

aus: DANord, aufgerufen März 2022

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Mit der baulichen Erschließung des Plangebietes im Teilbereich 1 und den geplanten Maßnahmen im Teilbereich 2 sind der Verlust von Grünflächen (Rasen) und landwirtschaftlichen Nutzflächen, welche als Grünland bewirtschaftet werden, sowie Eingriffe in vorhandene Vegetationsbestände verbunden. Die betroffenen Vegetationsstrukturen sind vor allem Knicks und Einzelbäume. Aufgrund der unterschiedlich intensiven Nutzung der Grünlandfläche im

Teilbereich 1, die aus einer ehemaligen Weihnachtsbaumkultur entwickelt und durch kleinräumige Bodenablagerungen verändert wurde, weist sie eine strukturreiche Oberfläche auf, die mit kleinräumig unterschiedlichen Standortbedingungen zur Entwicklung einer begrenzten Artenvielfalt beigetragen hat, so dass im Rahmen der Kompensation neben dem Bodenverbrauch auch ein Eingriff in den Lebensraum von Tier- und Pflanzenarten zu berücksichtigen ist. Die Sportfläche ist hinsichtlich ihrer Lebensraumeignung als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft einzustufen. Im Teilbereich 2 beschränkt sich der Grünlandverlust auf die Fläche des zu öffnenden Grabens und des neu anzulegenden Knicks. Die Grünlandfläche hat aufgrund der regelmäßigen intensiven Bewirtschaftung eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Pflanze. Durch die Nutzung einer natürlichen Geländesenke ist im Rahmen der Umwidmung als Retentionsraum nur in einem kleinen Profilierungsbereich mit einem kurzzeitigen Verlust der Vegetationsdecke zu rechnen, welche sich jedoch neu entwickeln und insgesamt durch die zeitweise Überstauung strukturreicher wird. Die Auswirkungen für das Schutzgut Pflanze sind daher als positiv zu bewerten.

Im Retentionsraum kann weiterhin eine Grünlandbewirtschaftung erfolgen. Je nach Häufigkeit von Starkregenereignissen mit Überflutung der Fläche kann mit der Retentionsfunktion eine Veränderung des Artenspektrums verbunden sein.

Das Vorkommen bestandsbedrohter und gefährdeter Pflanzenarten gemäß Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 ist aufgrund der bestehenden Nutzungen des Plangebietes (Landwirtschaft, Sport- und Freizeitnutzung) nicht zu erwarten, so dass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für das Schutzgut Pflanzen auszuschließen ist.

Gesetzlich geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Es handelt sich dabei in beiden Teilbereichen um die randlichen Knicks, welche im Teilbereich 1 z.T. direkt durch die Planung betroffen sind. Das vorhandene Stillgewässer liegt außerhalb des Geltungsbereiches und ist nicht vom Vorhaben betroffen. Auch indirekte Beeinträchtigungen sind aufgrund der abschirmenden Wirkung des geplanten Saumstreifens nicht zu erwarten. Der gewässernahe Teil des angrenzenden Kitageländes wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen und der Vegetationsbestand erhalten.

Der Knickabschnitt im Teilbereich 2 bleibt uneingeschränkt und mit unveränderter Nutzung im Umfeld erhalten.

Im Teilbereich 1 ist vorgesehen, den nordwestlichen Knick auf ganzer Länge zu erhalten. Der Bebauungsplan setzt einen Knicksaumstreifen fest, welcher von jeglicher Nutzung freizuhalten ist, um das Knickbiotop vor Beeinträchtigungen zu schützen und seinen Fortbestand zu gewährleisten. Der definierte Knicksaumstreifen hat eine Breite von 5,00 m und wird den angrenzenden Grundstücken zugeschlagen. Die notwendigen Schutz- und Pflegemaßnahmen werden durch textliche Festsetzungen und vertragliche Vereinbarungen geregelt. Die in dem Knick vorhandenen landschaftsprägenden Überhälter werden als zu erhalten festgesetzt. Im Kronenbereich dieser Bäume werden bauliche Anlagen durch einen entsprechenden Zuschnitt der Baufenster ausgeschlossen.

Der Knickabschnitt und der lineare Gehölzbewuchs entlang der Landstraße entfallen planungsrechtlich vollständig. Im Bereich der Gewerbefläche wird die Beseitigung des Bestandes in Teilen für die Herstellung der notwendigen Zufahrten zu den Gewerbestandteilen erforderlich. Ein partieller Erhalt des überplanten Bestandes ist theoretisch möglich, aufgrund der für die Erschließung des Gewerbegebietes erforderlichen Bodenbewegungen zur Angleichung des Geländeniveaus (vgl. Kap. 2.1.5) jedoch nicht wahrscheinlich und wird daher nicht festgesetzt. Der vorhandene Überhälter dagegen wird aufgrund seiner landschaftsprägenden Wirkung als zu erhalten festgesetzt. Um Beeinträchtigungen des Baumstandortes zu vermeiden ist der Wurzelbereich des Baumes im Rahmen der vorgesehenen

Geländeänderungen von Bodenauffüllungen freizuhalten. Dabei ist ein Schutzabstand von 1,50 m von der aktuellen Kronentraufe des Baumes einzuhalten. Alternativ kann durch fachgerechte Freigrabungen der tatsächliche Wurzelbereich des Baumes ermittelt werden. Die definierte oder ermittelte Baumschutzzone ist für den langfristigen Erhalt des Baumes im Rahmen der Geländeprofilierung zwingend zu berücksichtigen. Bei erheblichen Veränderungen des Geländeniveaus werden außerhalb der ermittelten Baumschutzzone voraussichtlich Geländeabfangungen erforderlich. Bodenarbeiten zur Verlegung der vorhandenen Rohrleitung (Gewässer I 7) sind in der Baumschutzzone im erforderlichen Umfang zulässig, müssen aber wurzelerhaltend durchgeführt werden. Der entfallende Gehölzbestand im Straßenverlauf wird durch ein Pflanzgebot für einen Gehölzstreifen auf den Gewerbegrundstücken ersetzt und nach Süden bis zum Rand des Plangebietes verlängert.

Im Bereich des Kitageländes ist eine Verschiebung des vorhandenen Knickabschnittes nach Westen vorgesehen, um die Pkw-Stellplätze für die Kindertagesstätte auf der Grundstücksgrenze mit direkter Anfahrbarkeit von der Landstraße anordnen zu können (vgl. Kap. 2.1.1). Ein Knicksaumstreifen wird in diesem Bereich nicht berücksichtigt, um das Spielflächenangebot auf dem Kitagelände nicht weiter einzuschränken. Durch die Lage Knicks inmitten von intensiven Nutzungen ist dieser so stark in seinem Entwicklungsraum eingeschränkt, dass hier zwar der Gehölzbestand als Gliederungsgrün erhalten wird, aber der Biotopschutz nicht gewährleistet werden kann, so dass eine formale Entwidmung vom Biotopstatus beantragt wird. Diese Bereiche werden im Bebauungsplan als zu erhaltende Gehölzbestände auf einem Wall festgesetzt und der Verlust des Biotopstatus durch Knickersatz kompensiert. Damit wird der Gehölzbestand gesichert und gleichzeitig möglichen Beeinträchtigungen bzw. dem ökologischen Funktionsverlust des Knickbiotopes Rechnung getragen.

Mit der Verlegung des quer durch den Geltungsbereich verlaufenden, verrohrten Gewässers ist ein weiterer Eingriff in ein Knickbiotop verbunden. Die Entwässerungsplanung sieht vor, den nordwestlichen Knick mit der zu verlegenden Leitung an einer weiter nördlich gelegenen, mit landschaftsprägenden Überhältern bestandenen Stelle zu queren. Der Wurzelbereich eines Baumes wird von der Baumaßnahme (Herstellung eines ca. 1,40 m breiten Leitungsgrabens) betroffen sein. Um den Fortbestand des gesetzlich geschützten und zu erhaltenden Baumes zu sichern, sind im Rahmen der Umsetzung Schutz- und Minimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Die Offenlegung des Leitungsgrabens darf im Wurzelbereich nur in Handschachtung und mit Hilfe eines Saugbaggers durchgeführt werden, wobei das Wurzelwerk des Baumes zu erhalten ist. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der Knickabschnitt fachgerecht wiederherzustellen.

Die Baugrenzen sind im Plangebiet so festgelegt, dass zwischen den baulichen Anlagen und dem Knick ein Mindestabstand von 6,00 m einzuhalten ist. Dieser Abstand wird nur in einem Punkt erreicht und ist auf der überwiegenden Länge des Knicks deutlich größer. In den nordwestlichen, dem Knick zugewandten Teilen der Baufenster ist die zulässige Gebäudehöhe auf 7,50 m begrenzt, so dass die Entfernung zwischen Gebäude und Knick mit Ausnahme eines kleinen Teilbereiches überall größer ist als zulässigen Gebäudehöhen. Der Knickverlust durch die Beseitigung des südlichen Knickabschnittes an der Landstraße sowie die Versetzung und Entwidmung des nördlichen Knickabschnittes an der Landstraße im Teilbereich 1 sind durch Knickersatz zu kompensieren. Vorgesehen ist eine Knick-Neuanlage im nördlichen Grenzverlauf des Teilbereiches 2. Hier soll der vorhandene Knick am Kirchenweg nach Nordwesten fortgeführt werden. Ein Heckloch als Zufahrtmöglichkeit zum Retentionsbereich ist berücksichtigt. Der verbleibende Knickersatz erfolgt extern.

Für den Teilbereich 1 werden die Gehölzbestände im nordwestlichen Plangebiet und auf dem Wall zwischen dem geplanten Gewerbegebiet und dem Kitagelände im

Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Von den vorhandenen Bäumen auf dem geplanten Kitagelände können zwei Linden erhalten und in die Gestaltung der Außenanlagen integriert werden. Die übrigen Bäume müssen aufgrund ihrer Lage innerhalb des Baufters oder des Zuwegungsbereiches entfallen. Die Beseitigung der bereits gefällt Einzelbäume auf der geplanten Gewerbefläche ist im Rahmen der baulichen Nutzung sowie der damit verbundenen Geländeänderungen aufgrund des angestrebten Ausnutzungsgrades der Fläche unvermeidbar. Im Verlauf der Landstraße ist die Neuanpflanzung eines 2 m breiten Gehölzstreifens auf den Gewerbegrundstücken festgesetzt. Am südwestlichen Rand des Plangebietes wird auf die Festsetzung von Pflanzgebieten verzichtet. Hier verläuft eine gemeindliche Trinkwasserleitung. Gehölzanpflanzungen würden mit dem Leitungsrecht kollidieren. Für die Gebäude innerhalb des Gewerbegebietes werden Dachbegrünungen festgesetzt.

Das Entwässerungskonzept des Bebauungsplanes sieht im Teilbereich 2 die Öffnung eines verrohrten Gewässerabschnittes zu einem offenen Grabenlauf mit Anschluss an einen größeren Retentionsraum vor. Hier besteht zukünftig Potenzial für eine uferbegleitende Vegetationsentwicklung am Grabenlauf sowie eine Bereicherung des Artenspektrums im wechselfeuchten Retentionsraum. Für die landwirtschaftliche Fläche wird im Sinne einer ganzjährigen Vegetationsbedeckung des Bodens die Nutzung als Dauergrünland festgesetzt.

Der Teilerhalt und die Neuanlage von Knicks, die Grabenöffnung und Schaffung von Retentionsfläche sowie die Anlage von Gründächern können zum Erhalt der biologischen Vielfalt im Untersuchungsgebiet beitragen.

Das Vorhaben hat mit der Beseitigung und der Entwidmung einzelner Knickabschnitte sowie der Beseitigung von Grünlandfluren und Einzelbäumen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze. Bei Teilerhalt und Neuanlage von Knicks, Sicherung des landschaftsprägenden Baumbestandes und Berücksichtigung von externen Kompensationsmaßnahmen sind die Auswirkungen als wenig erheblich einzustufen.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind nicht betroffen.

2.1.4 Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Größe des Geltungsbereiches (Teilbereich 1):	15.750 m²
Sport- und Freizeitgelände:	2.720 m ²
landwirtschaftliche Nutzfläche:	9.362 m ²
Knicks und Gehölzbestände:	2.256 m ²
versiegelte Verkehrsfläche:	736 m ²
Verkehrsrün:	676 m ²
Größe des Geltungsbereiches (Teilbereich 2):	8.160 m²
landwirtschaftliche Nutzfläche:	8.114 m ²
Knick:	46 m ²

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würden die vorhandenen Flächennutzungen beibehalten werden. Für die Grünlandfläche im Teilbereich 1 wäre gemäß Darstellung im geltenden Flächennutzungsplan die Herrichtung als Spiel- und Sportgelände möglich.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Größe des Geltungsbereiches (Teilbereich 1):	15.750 m²
Gewerbegebiet:	9.110 m ²
Fläche für den Gemeinbedarf ‚Kita‘:	2.677 m ²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Knick mit Saumstreifen):	1.516 m ²
Flächen mit Pflanzbindung:	530 m ²
versiegelte Verkehrsfläche:	994 m ²
Verkehrsrün:	663 m ²
Gehölzbestand:	260 m ²

Größe des Geltungsbereiches (Teilbereich 2):	8.160 m²
---	----------------------------

Fläche für die Landwirtschaft Zweckbestimmung ‚Retention‘/ Graben:	rd. 2.750 m ²
Fläche für die Landwirtschaft:	rd. 5.000 m ²
Knick:	410 m ²

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird im Teilbereich 1 die Umnutzung von planungsrechtlichen Sport- und Freizeitflächen, welche aktuell als Grünland genutzt werden, zu einem Gewerbegebiet sowie einer Gemeinbedarfsfläche zur Errichtung einer Kindertagesstätte möglich. Der Versiegelungsumfang im öffentlichen Straßenraum erhöht sich durch die notwendigen Zufahrten.

Die Darstellung im Teilbereich 2 sichert Flächen für die Regenwasserretention. Die landwirtschaftliche Nutzung soll im Retentionsbereich im Rahmen der Vereinbarkeit beibehalten werden.

Für das Schutzgut Fläche wirkt sich das Vorhaben im Teilbereich 1 durch die bauliche Inanspruchnahme von Freiflächen im Siedlungszusammenhang aus. Aufgrund der bestehenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes wird die Ausprägung des Flächenverbrauchs eher als gering eingestuft. Die Darstellungen im Teilbereich 2 führen nicht zu einem Flächenverbrauch im baulichen Sinne, jedoch zu einer Umnutzung aufgrund der baulichen Verdichtung in der Ortslage.

2.1.5 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Gemäß Bodenübersichtskartekarte (M 1:100.000) handelt es sich im Plangebiet in beiden Teilbereichen um die Bodentypengesellschaft Parabraunerde-Braunerde mit Pseudogley-Braunerde und Kolluvisol, wobei Parabraunerde-Braunerde als Leitbodentyp benannt wird. Die Ausgangsgesteine der Bodenbildung sind Geschiebedecksand über tiefem Geschiebelehm/ -mergel. Zusammen mit Braunerde und Parabraunerde handelt es sich hierbei um verbreitete Bodentypen in der Region.

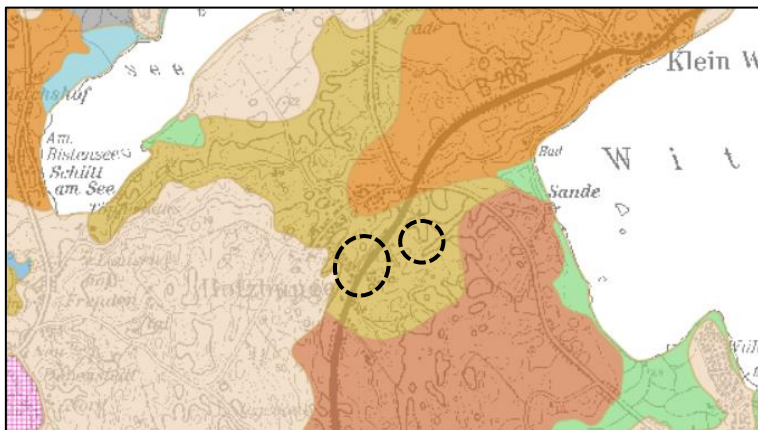


Abb. 18: Bodenübersichtskarte

Moorböden oder andere seltene Böden sind für das Plangebiet nicht verzeichnet.

Für das Flurstück 45/11 (geplante Gewerbefläche) im Teilbereich 1 wurde 2020 eine Baugrunduntersuchung² mit 5 Rammkernsondierungen bis 6,00 m Tiefe durchgeführt. Danach stehen oberflächennah schluffige/ humose Auffüllungen und Mutterböden bis in Tiefen zwischen 0,20 m und 0,80 m an. Diese werden überwiegend von Geschiebelehm (Schichtstärke ca. 2,00 m bis 3,00 m) und dieser wiederum von Geschiebemergel unterlagert. Lediglich die Sondierung im südwestlichen Teil der Fläche weist unterhalb des Mutterbodens durchgehend Sande auf. Bis 3,10 m Tiefe handelt es sich um Grobsand mit kiesigen und mittelsandigen Anteilen. Darunter steht stark feinsandiger Mittelsand an.

Für die geplante Gemeinbedarfsfläche im Teilbereich 1 sowie den Teilbereich 2 liegen keine Baugrunduntersuchungen vor.

In der bodenfunktionalen Gesamtleistung werden die Bodenfunktionen als Lebensraum für natürliche Pflanzen, als Bestandteil des Wasserhaushaltes (bzgl. Wasserrückhaltevermögen sowie Sickerwasserrate), als Bestandteil des Nährstoffhaushaltes, als Filter für eingetragene Stoffe und als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung zusammenfassend bewertet. Teilbereich 1 wird überwiegend in Bewertungsklasse 3 = mittlere bodenfunktionale Gesamtleistung und Teilbereich 2 insgesamt in Bewertungsklasse 2 = geringe bodenfunktionale Gesamtleistung eingeordnet. Hinsichtlich der Einzelparameter werden die Teilbereiche jeweils einheitlich bewertet, so dass keine bodenfunktionalen Standortunterschiede innerhalb der Teilbereiche zu berücksichtigen sind.

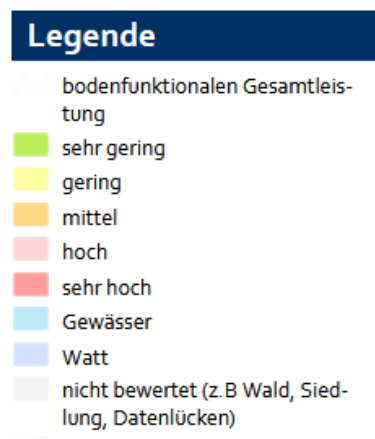
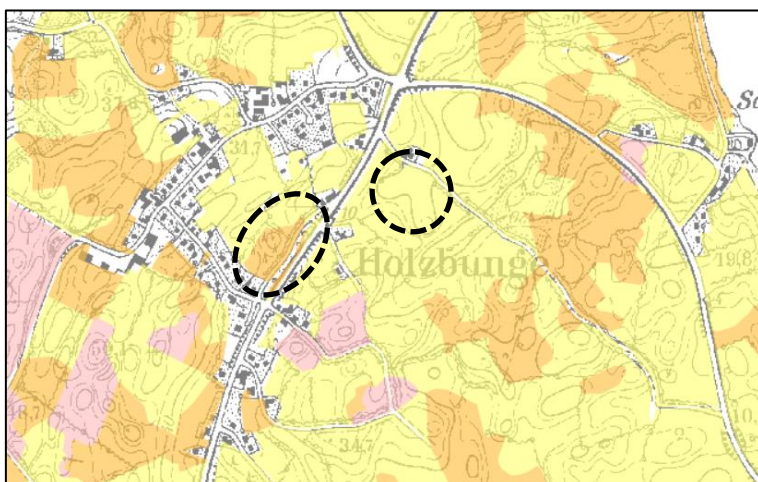


Abb. 19: Zusammenfassende Bodenbewertung

Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas SH

Über die Funktionen im Naturhaushalt hinaus haben Böden außerdem auf verschiedene Art und Weise Funktionen als Archive der Natur- und Kulturgeschichte. Es erfolgt eine

landesweite Erfassung dieser Archivböden, welche sich jedoch noch in Bearbeitung befindet. Erste Ergebnisse sind im Landschaftsrahmenplan dokumentiert. Danach liegen im Plangebiet keine Archivböden vor.

Das Scoping-Verfahren hat keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altablagerungen im Plangebiet ergeben.

Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Untersuchungsgebiet gibt es bisher nicht. Gemäß Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV 2012) gehört Holzbunge nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wären im Teilbereich 1 ebenfalls Veränderungen für das Schutzgut Boden möglich. Bei der Errichtung von Sport- und/ oder Spielflächen wäre mit Profilierungsarbeiten zu rechnen, um besonders für die Errichtung von Sportanlagen ebene Oberflächen zu erhalten.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Hinsichtlich der Bodenverhältnisse handelt es sich im Plangebiet um für die Region typische Bodentypen, so dass das Plangebiet diesbezüglich insgesamt als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutzeinzustufen ist.

Im Teilbereich 1 entstehen unvermeidbare Eingriffe durch die zu erwartende Versiegelung bislang unversiegelter Böden im Zusammenhang mit den geplanten Baumaßnahmen. Für den Neubau der Gewerbegebäude und der Betriebsflächen sowie des Kita-Gebäudes mit Erschließungsflächen werden bisher unversiegelte Böden versiegelt bzw. befestigt. Im Gewerbegebiet kann der Versiegelungsanteil bis zu 80 % der Grundstücksfläche betragen. Auf dem Kitagelände ist der Anteil geringer. Wegen des bewegten Geländeverlaufes werden für das geplante Vorhaben im Bereich der Gewerbeflächen zudem erhebliche Veränderungen des Geländeniveaus erforderlich, um weitgehend ebene Bau- und Betriebsflächen herzustellen. In diesem Teilgebiet kommt es zu groß- bis vollflächigen Geländebewegungen. Der Bebauungsplan setzt für die Fußbodenhöhen der geplanten Gebäude Höhenbezugspunkte fest, die sich am natürlichen Geländeverlauf orientieren, um den Umfang der Bodenbewegungen im Rahmen der Möglichkeiten zu minimieren. Im Bereich der Gemeinbedarfsfläche besteht diesbezüglich ein größeres Minimierungspotenzial, da es sich bei der Kindertagesstätte um einen kleineren Baukörper handelt, welcher sich besser in die vorhandene Geländestruktur einbinden lässt. Angestrebt wird im Grundsatz ein Volumenausgleich zwischen dem Bodenabtrag und dem Bodenauftrag, um die Erforderlichkeit von Bodentransporten zu minimieren. Im geplanten Gewerbegebiet bedingen jedoch die bis zu 2,50 m unterhalb des Straßenniveaus liegenden Geländehöhen innerhalb des ausgedehnten Senkenbereiches, dass die notwendigen Aufträge die möglichen Abträge flächen- und mengenmäßig deutlich übersteigen werden. Die Höhenanpassungen liegen im größten Teil des Plangebietes zwischen 0,50 m und 1,50 m. Am Tiefpunkt der Geländesenke können sie kleinflächig bis zu 3,20 m betragen. Eine im Bebauungsplan festgelegte Schutzzone um den als zu erhalten festgesetzten Baum ist vollständig von Bodenauf- und -abträgen freizuhalten. Das Plangebiet wird seitens der Gemeinde vorprofilert, um eine grundsätzliche Bebaubarkeit herzustellen und für die Flächenkäufer eine einheitliche Ausgangssituation zu schaffen. Die Baumschutzzonen der zu erhaltenden Bäume sind bereits bei der Vorprofilierung zu beachten und zu sichern.

Die geplanten Maßnahmen im Teilbereich 2 sind nicht mit Bodenversiegelungen verbunden. Für die vorgesehene Öffnung des Gewässerlaufes und die Anlage von

Retentionsflächen werden jedoch Profilierungsarbeiten erforderlich. Die Retentionsfläche soll im Bereich einer natürlich vorhandenen Geländesenke entstehen. In der Randzone muss in einem kleinflächigen Teilabschnitt durch Profilierung sichergestellt werden, dass die Überflutungsfläche auf den dafür vorgesehenen Bereich eingegrenzt und das erforderliche Einstauvolumen gewährleistet sind. Die Einbringung von Fremdmaterial soll dabei vermieden werden. Benötigte Bodenmengen für das Aufsetzen des geplanten Knickwalles und für die Flächenprofilierung zur Fassung des Retentionsraumes fallen mit dem Aushub im Rahmen der Gewässeröffnung vor Ort an.

Eine Versiegelung und Überbauung von Boden sowie großflächige Abgrabungen oder Aufschüttungen gelten grundsätzlich als erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt. Eine Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der Bodenlebewesen, der Pufferwirkung des Bodengefüges sowie der Grundwasserneubildung sind einige der Auswirkungen. Da die langjährige Bodennutzung durch Landwirtschaft und Gartenbau sowie die bereits vorgenommenen kleinräumigen Aufschüttungen in den betroffenen Bereichen den Bodentyp und das Gefüge des anstehenden Bodens verändert oder beeinträchtigt haben, kann eine Intensivierung der Nutzung bei entsprechendem Ausgleich als kompensationsfähig angesehen werden.

Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs ist der durch das Vorhaben mögliche Versiegelungsumfang festzustellen und zu prüfen, ob darüber hinaus Böden durch Profilierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung betroffen sind, was in Teilen des Geltungsbereiches der Fall ist. Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich dann am Kompensationserlass (2013). Da es sich in den Eingriffsbereichen um Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz handelt, kann der Eingriff im Falle von Versiegelung durch eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion ausgeglichen werden oder mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5. Für Teilversiegelungen sowie für Bodenauffüllungen und –abgrabungen gilt ein verminderter Ausgleichsfaktor, da ein Teil der Bodenfunktionen erhalten bleibt (vgl. Kapitel 3.3). Die Bodenbewegungen für die Öffnung des Gewässerlaufes werden nicht als kompensationspflichtiger Eingriff eingestuft, da mit dem Rückbau der Verrohrung ein stattgefundenen Eingriff in das Bodengefüge aufgehoben und mit der Offenlegung des Gewässers die Bodenfunktionen im Gewässerbereich wiederhergestellt werden. Die Profilierungsmaßnahmen innerhalb des geplanten Gewerbegebietes sowie für den Retentionsraum übersteigen jeweils die Bemessungsgrenze von 30 m³ oder 1.000 m², so dass sie im Rahmen der Kompensationsermittlung berücksichtigt sind.

Der im Zuge der Baufeldräumung im Teilbereich 1 anfallende Mutterboden kann aufgrund des hohen Versiegelungsanteiles des geplanten Gewerbegebietes nur zu einem kleinen Teil vor Ort wieder verwendet werden. Überschüssige Mengen sind aus dem Plangebiet abzufahren und einer externen Wiederverwertung zuzuführen. Sollte geplant sein, einen Teil des Oberbodens auf umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen aufzutragen, ist dies nur unter Erhalt der vorhandenen Topographie möglich und vorab mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen. Im Teilbereich 2 wird abzutragender Mutterboden vor Ort fachgerecht zwischengelagert und wieder eingebaut.

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen des Vorhabens durch die zu erwartende Versiegelung negativ einzustufen. Da es sich jedoch um bisher intensiv genutzte und nicht um seltene Böden handelt, sind die Auswirkungen bei Berücksichtigung von Flächenausgleich als kompensierbar einzustufen.

2.1.6 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Beide Teilbereiche des Bebauungsplanes liegen im Einzugsgebiet des Wittensees. Sowohl Teilbereich 1 als auch Teilbereich 2 werden von dem verrohrten Gewässer I 7 des Wasser- und Bodenverbandes Wittensee – Exbek durchquert. Das Verbandsgewässer führt das anfallende Oberflächenwasser der Ortslage Holzbunge nach Osten zum Wittensee ab. Oberflächengewässer existieren in den beiden Teilen des Geltungsbereiches nicht.

Die im Rahmen der Baugrunduntersuchung bei den Sondierungsbohrungen im Teilbereich 1 ermittelten Grundwasserstände lagen zwischen 2,00 m und 3,00 m unterhalb der Geländeoberkante, wobei der Flurabstand des Grundwassers von Norden nach Süden abnimmt. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um einmalige, jahreszeitabhängige Messungen handelt, welche weder den Höchststand noch den Schwankungsbereich durch Schichten- und Stauwasser wiedergeben.

Für Teilbereich 2 liegen keine Angaben zu Grundwasserständen vor.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens tritt im Plangebiet keine Veränderung der vorhandenen Gewässer, der bestehenden Abflusssituation und des Wasserhaushaltes ein.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Durch die geplante bauliche Nutzung im Teilbereich 1 des Geltungsbereiches kommt es, insbesondere im Bereich der Gewerbeflächen, aufgrund des großen Umfanges der Freiflächenversiegelung zu einer deutlichen Erhöhung des oberflächlichen Abflusses des Regenwassers. Gemäß der Zielsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie darf im Rahmen der Bauleitplanung der natürliche Wasserhaushalt der Ursprungsfläche hinsichtlich der Versickerung, der Verdunstung und des Abflusses in ein Oberflächengewässer jedoch nicht relevant verändert werden. Um derartige Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und des Vorflutsystems zu minimieren, ist daher eine Regenwasserrückhaltung im Plangebiet vorzusehen, welche den „Wasserwirtschaftlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ (Gemeinsamer Einführungserlass des MELUND und des Innenministeriums) genügt.

Mit einem Grundwasserstand >2 m unter Flur ist innerhalb des Plangebietes die für Versickerungsanlagen erforderliche Mindestüberdeckung des Grundwassers gewährleistet. Die Realisierung einer Flächen- oder Muldenversickerung des zusätzlich anfallenden Oberflächenwassers ist gemäß Baugrunduntersuchung im Plangebiet jedoch nicht möglich, da die anstehenden Böden keine ausreichende Versickerungsfähigkeit aufweisen. Das Entwässerungskonzept³ sieht somit vor, das Wasser aus den versiegelten Flächen abzuführen und gedrosselt an die Vorflut abzugeben. Es werden Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt, um den Anteil der vollversiegelten Flächen und damit die Menge des abzuführenden Wassers zu reduzieren. Der Bebauungsplan setzt in diesem Sinne für die Haupt- und Nebengebäude des Gewerbegebietes die Herstellung von Gründächern fest, um die Wasserspeicher- und Verdunstungsfunktion der Vegetationsschicht auf dem Dach zu nutzen. Darüber hinaus sind die Pkw-Stellplätze des Gewerbegebietes und der Kindertagesstätte in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen, um eine partielle Versickerung des Oberflächenwassers zu ermöglichen.

Das aus dem Plangebiet (Teilbereich 1) abzuführende Wasser wird dem durch den Geltungsbereich verlaufenden Gewässer I 7 zugeführt. Das verrohrte Gewässer I 7 wird im Zuge des Planvorhabens innerhalb des Geltungsbereiches in seinem Verlauf verlegt, um einen sinnvollen Zuschnitt der Gewerbegrundstücke zu ermöglichen. Der Bebauungsplan sieht das Leitungsrecht für das Gewässer im Grenzverlauf zwischen den Teilflächen des geplanten Gewerbegebietes vor, so dass Konflikte zwischen Bebauung und Leitungsrecht vermieden werden. Die einzelnen Gewerbegrundstücke sowie das Kitagelände werden über Leitungen direkt an das verlegte Gewässer I 7 angeschlossen. Zwischen den Teilbereichen 1 und 2 des Plangeltungsbereiches bleibt das verrohrte Gewässer I 7 in seinem Verlauf unverändert. Eine Sanierung der bestehenden Rohrleitung erfolgt in diesem Abschnitt nach Erfordernis. Die Maßnahmen zur Rückhaltung des Regenwasser erfolgen im Teilbereich 2 des Plangeltungsbereiches. Der vom Plangebiet umfasste Abschnitt des Gewässers I 7 wird nach Rückbau der vorhandenen Rohrleitung als offener Grabenlauf hergestellt. Neben dem aus der Straße Bornbarg und dem Teilbereich 1 des B-Planes Nr. 6 abgeführten Wassers wird auch der Abfluss aus der Straße Osterfeld und dem parallel in Aufstellung befindlichen B-Plan Nr. 5 über den geöffneten Graben im Teilbereich 2 abgeleitet. Am Übergabepunkt des Grabens an den weiteren verrohrten Verlauf des Gewässers I 7 wird die Abgabe der ankommenden Wassermenge über einen Drosselschacht mit Notüberlauf auf den landwirtschaftlichen Grundabfluss bzw. einen mit dem WBV abzustimmenden Drosselabfluss begrenzt. Je nach vereinbartem Drosselabfluss ist zur Einhaltung des Wertes ggf. schon auf den Gewerbegrundstücken eine Rückhaltung/Drosselung des Wasserabflusses vorzusehen. Eine Regelung über den B-Plan erfolgt nicht, sondern im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung. Bei Regenereignissen, welche die Drosselwassermenge übersteigen, fließt das überschüssige Wasser bis zur Stauhöhe des Notüberlaufes in eine Retentionsfläche. Als Retentionsraum wird eine vorhandene Geländesenke genutzt, welche auf einer Fläche von rd. 2.500 m² (berechnet für das fünfjährige Regenereignis) überstaut werden kann. Geländeprofilierungen werden nur in einem sehr kleinen Bereich (ca. 300 m²) zur Fassung des Retentionsraumes erforderlich. Der entstehende Retentionsraum soll neben der Aufnahmekapazität für temporär anfallendes Wasser die Versickerung und Verdunstung des gespeicherten Regenwassers ermöglichen. Der Bebauungsplan sichert die notwendigen Flächen für eine Realisierung der -gemäß Entwässerungskonzept dimensionierten- gemeinschaftlichen Entwässerungsanlagen durch Festsetzung von Flächen für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung ‚Retentionsfläche‘. Für die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Teilbereich 2 wird die Nutzung als Dauergrünland festgesetzt, um im Retentionsbereich über die ganzjährige Vegetationsbedeckung die erforderliche Filterleistung des bewachsenen Bodens sicherzustellen. Für den Gewässerausbau wird vom Erschließungsplaner ein Antrag bei der Wasserbehörde gestellt.

Bei der Abführung von Oberflächenwasser aus Verkehrsflächen und gewerblich genutzten Flächen wird zur Vermeidung von Gewässerverunreinigungen eine Vorklärung des Wassers vor der Einleitung in das Oberflächengewässer erforderlich. Es ist daher vorgesehen, für die Vorklärung des Wassers aus dem geplanten Gewerbegebiet im Bereich der Landstraße eine Oberflächenwasserbehandlungsanlage zu errichten.

Die Grenzwerte für die zulässige Veränderung des Wasserhaushaltes hinsichtlich des Abflusses, der Versickerung und der Verdunstung im Rahmen des A-RW 1 Nachweises⁴ zur Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz werden bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen durch das Vorhaben eingehalten.

In beiden Teilbereichen sind keine Oberflächengewässer durch die Planung betroffen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind die Auswirkungen des Bebauungsplanes aufgrund des erhöhten Oberflächenabflusses als erheblich einzustufen. Eine Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigung wird durch die offene Rückhaltung des Regenwassers vor Ort erreicht. Die Zielsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie wird eingehalten.

2.1.7 Schutzgut Klima

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Das Klima Schleswig-Holsteins gilt generell als gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima. Für die Region wird eine mittlere Jahrestemperatur von ca. 11°C mit maximalen Temperaturen von durchschnittlich 20°C im August und minimalen Temperaturen von durchschnittlich 3°C im Januar sowie eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 850 bis 900 mm gemessen. Als Hauptwindrichtung gilt West bis Südwest mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 2 Beauforts, wobei im Februar die stärksten Winde gemessen werden.

Das Lokalklima des Geltungsbereiches wird durch die landschaftliche Lage sowie die geringe Siedlungsdichte im Umfeld geprägt. Die Wasserflächen der nahegelegenen Seen (Bistensee und Wittensee) sowie die zahlreichen Waldflächen im weiteren Umfeld wirken sich mit einer Begünstigung der Kaltluftansammlung mit hoher Luftfeuchtigkeit und des Luftaustausches regulierend auf das unmittelbare Klima des Untersuchungsgebietes aus. Die Ortslage Holzbunge ist sehr klein und durch hohe Grünflächenanteile charakterisiert, so dass aufgrund der Lage und der Standortausprägung bislang keine stadtklimatischen Effekte ausgeprägt sind.

Das Plangebiet selbst ist aufgrund der Nutzung als Grünland und als Rasenspielfeld ganzjährig vegetationsbedeckt und hat aufgrund dessen sowie aufgrund des einflussreichen Gehölzbestandes selbst eine klimaregulierende Wirkung. Flächenversiegelungen bestehen bislang nicht.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen im Teilbereich 1 eine Flächenversiegelung an bisher vegetationsbestandsbedeckten Standorten.

Vegetationsfreie und versiegelte Flächen erwärmen sich schneller als die mit Vegetation bedeckten oder von Bäumen überstandenen Flächen. Vor diesem Hintergrund wird durch den Verlust dieser und der Erhöhung der baulichen Ausnutzung mit einer lokalen Erwärmung und lokalen Veränderung des nächtlichen Luftaustausches zu rechnen sein. Da der Geltungsbereich klein ist, die rahmenden Gehölzbestände erhalten werden und die Landschaftsstrukturen in der Umgebung des Geltungsbereiches eine ausgleichende Wirkung auf das Lokalklima haben, kommt dieser Effekt jedoch nicht in erheblichem Maße zum Tragen. Die Festsetzungen zum Erhalt bzw. der Neuanlage eines wesentlichen Teiles des Gehölzbestandes im Teilbereich 1 und zu einer Knick-Neuanlage im Teilbereich 2 sowie die Festsetzung von bewachsenen Gründächern für das geplante Gewerbegebiet tragen zu einer Minimierung der Flächenerwärmung und des Feuchtigkeitsverlustes bei. Durch die Öffnung eines verrohrten Verbandsgewässerabschnittes sowie die Schaffung von

Retentionsflächen im Teilbereich 2 entstehen im räumlichen Zusammenhang ausgleichende Flächen, welche die Auswirkungen der kleinräumigen Erwärmung mindern, so dass vor Ort keine erheblich beeinträchtigenden Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten sind.

Mit Treibhausgasemissionen ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes im Rahmen der Wärmeversorgung der Gebäude, des Ziel- und Quellverkehrs und der betrieblichen Tätigkeiten des geplanten Gewerbegebietes zu rechnen. Solar- oder Photovoltaikanlagen auf den Gewerbegebäuden und dem Kitagebäude sind grundsätzlich zulässig, um die Nutzung erneuerbarer Energien zur Minderung von Treibhausgasemissionen und als Beitrag zum Klimaschutz zu ermöglichen.

Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht. Die quantitative und qualitative Zunahme von Starkregenereignissen ist bei der Entwässerungsplanung berücksichtigt und stellt kein unmittelbares Risiko für das Plangebiet dar. Es werden Flächen für die erforderliche Regenwasserpufferung im Teilbereich 2 gesichert.

Aufgrund der regulierenden Wirkung der vorhandenen Grünstrukturen am Rand des Teilbereichs 1, der umgebenden un bebauten Landschaft sowie der Sicherung von großzügigen Retentionsflächen im Teilbereich 2 werden die Auswirkungen durch die Neuplanungen insgesamt als wenig erheblich für das Schutzgut Klima eingestuft.

2.1.8 Schutzgut Luft

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Die Qualität der Luft gilt als wichtiger Bezug für Veränderungen von Boden, Wasser, Klima und Arten sowie des Erholungswertes einer Landschaft. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wird in Schleswig-Holstein generell als gering eingestuft.

Mit Inkrafttreten der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) im August 2010 (zuletzt geändert Oktober 2016) werden die umweltpolitischen Zielstellungen der EU-Richtlinien in nationales Recht umgesetzt und die vorangehende 22. BImSchV und 33. BImSchV abgelöst und verschärft. Die Verordnung legt Immissionsgrenzwerte und Alarmschwellen bzw. Zielwerte für Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffoxide (NO_x), Feinstaub (Partikel PM_{2,5}), Blei, Benzol, Kohlenmonoxid, bodennahes Ozon sowie Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo[a]pyren fest und definiert Ballungsräume sowie Gebiete für die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität, in denen ggf. Luftreinhaltepläne aufzustellen sind.

Weder im engeren noch im weiteren Untersuchungsraum befinden sich Gebiete, für die Einschränkungen hinsichtlich der Immissionsgrenzwerte gelten.

Emissionen von Luftschadstoffen entstehen im Plangebiet aktuell im Zusammenhang mit dem örtlichen und überregionalen Verkehr sowie im Rahmen der maschinellen Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb und im Umfeld des Plangebietes. Daneben sind keine anderen erheblich emittierenden Nutzungen im Umfeld vorhanden. Aufgrund der landschaftlich geprägten Außenbereichslage des Gebietes ist von einer geringen Luftschadstoffbelastung des Plangebietes auszugehen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden sich im Teilbereich 1 der Ziel- und Quellverkehr sowie die gewerblichen Emissionen verändern. Dadurch können sich lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität ergeben. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen ist aufgrund der Randlage und der relativ geringen Größe des Planvorhabens jedoch nicht zu rechnen. Eine zeitlich begrenzte Zusatzbelastung besteht durch Emissionen (Staub) von Bau- und Transportfahrzeugen während der Bauphase.

Innerhalb des Plangebietes ist mit nicht erheblichen Immissionen aus der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

Durch die Darstellungen im Teilbereich 2 werden keine Schadstoffemissionen ausgelöst.

Durch das Vorhaben sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

2.1.9 Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Holzbunge liegt zwischen Wittensee und Bistensee am Rande der Hüttener Berge. Es ist ein kleiner, ländlich geprägter Wohnort, dessen Siedlungsstrukturen sich im Wesentlichen u-förmig entlang der verkehrlichen Haupterschließung (Dorfstraße, Bornbarg) erstrecken. Vom Siedlungsbereich und der angrenzend verlaufenden Bundesstraße (B 203) eingefasst liegen Grünlandflächen und das gemeindliche Sport- und Freizeitgelände.

Das Landschaftsbild des Teilbereiches 1 wird in erster Linie durch die umgebenden Randnutzungen sowie die rahmenden Knicks geprägt. Bebauung schließt sich nur im Südwesten an den Geltungsbereich an. Im Südosten bilden die Landstraße und die B 203 die Begrenzung. Darüber hinaus ist das Plangebiet von den im örtlichen Zusammenhang gelegenen Grünland- und Freizeitflächen umgeben. Im nordwestlichen Grenzverlauf sowie in einem Teilabschnitt entlang der Landstraße wird das Plangebiet von Grünstrukturen eingefasst, die sich durch landschaftsprägende Eichen-Überhälter auszeichnen. Insbesondere im westlichen Knick weisen die Bäume sehr große Kronendurchmesser auf. Die Grenze zu den im Südenwesten anschließenden Wohngrundstücken ist offen bzw. durch Gehölzbewuchs auf den Privatgrundstücken abgeschirmt.



Abb. 20: Gepl. Gewerbefläche – von NO – Okt. 2021



Abb. 21: Gepl. Kitafläche – von O – Juni 2022

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine leicht bewegte Topographie auf, welche von 35,70 müNHN im Südwesten auf 29,81 müNHN im Nordosten abfällt. Den Tiefpunkt markiert eine Mulde, von welcher das Gelände zur Landstraße ansteigt. Durch diese Höhenunterschiede ergibt sich im Nordosten der geplanten Gewerbefläche eine ca. 2 m hohe Böschung zwischen Geltungsbereich und Landstraße, während im Südosten ein niveaugleicher Übergang besteht.

Zu der Sportfläche im Norden steigt das Gelände leicht an, wobei letztgenannter Höhenunterschied zum Teil auf Bodenablagerungen im Rahmen der Profilierungen für die Herstellung eines ebenen Ballspielfeldes zurückgeht. Die Sportflächen erstrecken sich auf einem Geländeniveau von ca. 32,00 müNHN liegen somit auf dem Niveau der Landstraße.

Von Süden, bzw. Südosten ist der Teilbereich aufgrund der vorgelagerten Bebauung entlang des Bornbargs und der dichten Begrünung zwischen der Bundesstraße und der Landstraße kaum einsehbar.

Der Teilbereich 2 nimmt eine Teilfläche einer landwirtschaftlichen Grünlandfläche ein, welche sich durch ein kleinkuppiges Relief mit Tiefpunkten bei 19,72 müNHN und Hochpunkten bei 24,75 müNHN auszeichnet. Die Fläche erstreckt sich südlich des Kirchenweges und wird nach Norden zur Bundesstraße teilweise durch einen Knick eingefasst. Zu den anderen Seiten ist sie offen.



Abb. 22: Luftbildaufnahme

aus: DANord – aufgerufen Juli 2022

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleibt das Landschaftsbild mit seiner Prägung durch die vorhandene Freiflächennutzung und die landwirtschaftlichen Produktionsflächen im Plangebiet erhalten. Der als Weide genutzte südliche Teil des Teilbereichs 1 könnte jedoch ähnlich des nördlichen Teils als Spiel- und Sportfläche hergerichtet werden, d.h. mit einer Veränderung des Oberflächenprofils und einer gleichmäßigeren Vegetationsdecke.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Mit der vorliegenden Bauleitplanung und dem parallel in Aufstellung befindlichen B-Plan Nr. 5 verwirklicht die Gemeinde eine Arrondierung ihres Siedlungsbereiches, indem die u-förmigen Siedlungsstrukturen nun entlang der Verkehrsachse (B 203) geschlossen werden. Nordwestlich des Geltungsbereiches (Teilbereich 1) bleiben zentral gelegene, innerörtliche Grünlandflächen erhalten. Auch das Sport- und Freizeitgelände bleibt in wesentlichen Teilen bestehen.

Im Teilbereich 1 werden die Veränderungen des Landschaftsbildes in erster Linie durch die geplanten baulichen Anlagen verursacht, die in baulich unbelasteten Bereichen als Beeinträchtigung empfunden werden können. Aufgrund der Angliederung an bestehende Siedlungsbereiche und der geringen Einsehbarkeit des Plangebietes erfolgt durch die geplante bauliche Nutzung keine wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes.

Der Bebauungsplan trifft regelnde Festsetzungen zu Gelände- und Gebäudehöhen. Die maximal zulässigen Gebäudehöhen betragen im geplanten Gewerbegebiet 9,00 m und sind in dem an den westlichen Knick und die innerörtlichen Grünlandflächen grenzenden Teil der Baufelder auf 7,50 m reduziert. Das Kitagebäude darf eine Höhe von 7,00 m erreichen. Damit findet zum einen eine Orientierung an den Gebäudehöhen der umliegenden Bebauung und zum anderen eine Abstufung der Gebäudehöhen zu den angrenzenden offenen Grünflächen statt. Die zulässigen Gebäudehöhen sind auf die im B-Plan festgesetzten Höhenbezugspunkte zu beziehen, wobei die Höhe der Oberkante des Fertigfußbodens die angegebene Bezugshöhe für das entsprechende Baufeld nicht überschreiten darf. Die Höhenlage der Bezugspunkte orientiert sich am Geländeverlauf und insbesondere an der Höhe der Landstraße, von der aus die Grundstücke erschlossen werden, so dass sie von Nordosten nach Südwesten gestaffelt ansteigt. Die im Teilbereich 1 vorhandene Geländesenke wird zur Herstellung ebener Grundstücksflächen aufgefüllt werden. Die bestehende Böschung zur Landstraße wird durch diesen Höhenangleich verschwinden. Im Nordosten und im Südwesten entstehen kleinräumig Höhendifferenzen zu den Nachbarflächen zwischen 0,30 m und 1,80 m Höhe, welche in den Randbereichen abgeböschert oder ausprofiliert werden müssen. Im nordwestlichen Grenzverlauf ergeben sich dagegen durch die Geländeprofilierung nur sehr geringe Eingriffe, da sich das geplante Niveau hier dem natürlichen Geländeverlauf annähert. Großräumig folgt die Profilierung des Plangebietes dem natürlichen Geländeverlauf. Die geplanten Gebäudehöhen werden damit die Höhen der auf weiter ansteigendem Geländeniveau gelegenen Nachbarbebauung nicht erheblich überschreiten.

Eine höhenmäßige Einbindung in das Ortsbild ist somit gewährleistet. Das Volumen der möglichen und zu erwartenden Baukörper im Gewerbegebiet wird das der angrenzenden Bestandsbebauung sichtbar überschreiten. Es ist jedoch vergleichbar mit den im Ort vorhandenen landwirtschaftlichen Gebäuden und entspricht somit auch dem Siedlungscharakter.

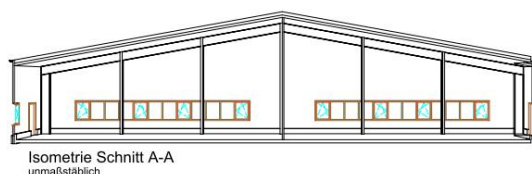
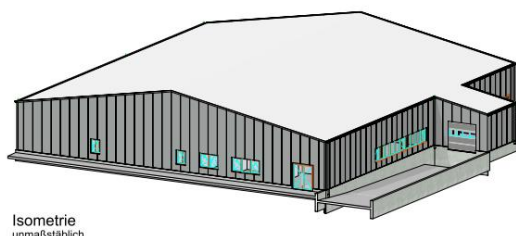


Abb. 23: Entwurf Lagerhalle (2020)
Butzkies Stahlbau GmbH

Darüber hinaus werden zur Einbindung des geplanten Gewerbe- und Kita-Standortes in das Orts- und Landschaftsbild regelnde Festsetzungen zur landschaftsgerechten Eingrünung getroffen. Die Maßnahmen umfassen das Erhaltungsgebot für den vorhandenen Knick entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze und die Sicherung der Knicküberhänger sowie der verbliebenen Eiche an der Landstraße. Der lineare Gehölzbestand entlang der Landstraße wird am Kitagelände räumlich versetzt erhalten bzw. wiederhergestellt und am Gewerbegebiet durch eine Neuanpflanzung auf den Gewerbegrundstücken ersetzt. Die nordöstliche Grenze zwischen Kitagelände und Freizeitgelände wird bewusst offengehalten, da hier ein Nutzungszusammenhang gesehen wird. Ortsbildbeeinträchtigungen ergeben sich daraus nicht. Das Gewerbegebiet ist durch die vorgenannten Maßnahmen sowie den Erhalt des Gehölzbestandes auf der Grenze zum Kitagelände umfassend von Grünstrukturen eingefasst. Die Festsetzung einer Grünbedachung für die Gebäude des Gewerbegebietes trägt darüber hinaus zur Einbindung des Gebietes in das Landschaftsbild bei.

Im Teilbereiche 2 wird zur Herstellung der geplanten Entwässerungsanlagen ein verrohrter, bislang nicht wahrnehmbarer Gewässerabschnitt geöffnet und als Grabenlauf ausgebaut. Damit entsteht eine zusätzlich Landschaftsstruktur, welche sich in das typische Erscheinungsbild der Kulturlandschaft einfügt. Für den ergänzenden Retentionsraum wird am natürlichen Geländetiefpunkt eine vorhandene Geländesenke leicht nachprofiliert, um das aufzunehmende Wasser geordnet zu fassen. Die Profilierung erfolgt landschaftsgerecht, so dass ein natürliches Erscheinungsbild des Geländes erhalten bleibt. Durch die veränderten hydrologischen und morphologischen Standortverhältnisse sind auch Veränderungen in der Artenzusammensetzung der Vegetation zu erwarten. Mit der geplanten Neuanlage eines Knicks am Kirchenweg wird ein weiteres typischen Landschaftselement ergänzt. Die geplanten und daraus resultierenden Veränderungen im Teilbereich 2 sind insgesamt als naturraumtypisch einzustufen und stellen im Sinne der Erhöhung der Strukturvielfalt eine Bereicherung des Landschaftsbildes dar.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wirkt sich in erster Linie durch die geplanten Baukörper im Teilbereich 1 auf das Schutzgut Landschaft aus. Bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen zur Einbindung in die umgebende Landschaft und das Ortsbild haben die Darstellungen keine erheblich beeinträchtigende Wirkung.

Für den Teilbereich 2 sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

2.1.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Kulturgüter und Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen sind von den Planungen nicht betroffen.

Gemäß Archäologie-Atlas Schleswig-Holstein befindet sich der Teilbereich 2 der Flächennutzungsplanänderung in einem archäologischen Interessensgebiet, also einem Bereich, von dem bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleibt die Situation unverändert und die archäologischen Interessensgebiete unberührt.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Für den Teilbereich 1 bestehen gemäß frühzeitiger Beteiligung seitens Archäologischen Landesamtes keine Bedenken gegen die Planung.

Im Teilbereich 2 sind im Bereich des zu öffnenden Fließgewässers bereits im Rahmen der Verrohrung Eingriffe in den Boden erfolgt und im Bereich des Retentionsraumes sind nur oberflächennahe Profilierungsarbeiten ohne bauliche Einbauten vorgesehen, so dass nicht von einer Beeinträchtigung von archäologischen Artefakten ausgegangen wird.

Sollten bei der Umsetzung des Vorhabens Kulturdenkmale oder dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit gefunden werden, sind diese meldepflichtig und zunächst unverändert zu erhalten. Der entsprechende Hinweis im B-Plan ist im Rahmen der Umsetzung zu berücksichtigen.

Die Planung hat somit keine erheblich negativen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter im Umfeld der Geltungsbereiche.

2.1.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zum derzeitigen Stand der Planung sind keine relevanten negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen, die über die bereits genannten Auswirkungen hinausgehen.

3. SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- U. ERSATZMASSNAHMEN

Gemäß Nr. 2c der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

3.1 SCHUTZMAßNAHMEN

- Der Boden wird außerhalb der einzelnen Bauflächen nicht weiter verdichtet und grundsätzlich nicht verunreinigt.
(Schutzgut Boden)
- Der Knick an der westlichen Geltungsbereichsgrenze wird durch die Festsetzung einer in der Planzeichnung dargestellten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor Beeinträchtigungen durch die angrenzende Gewerbenutzung geschützt. Zur Sicherung der Maßnahmenfläche ist diese durch eine feste Abgrenzung zu markieren. Hinsichtlich der erforderlichen Geländeprofilierungen innerhalb des Plangebietes wird darauf verwiesen, dass innerhalb der Maßnahmenfläche jedwede Abgrabungen/ Aufschüttungen unzulässig und durch frühzeitig zu setzende Schutzzäune zu unterbinden sind.
(Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft/ Boden)
- Der als zu erhalten gekennzeichnete Gehölzbestand ist in seiner Eigenart als mehrreihige freiwachsende Hecke auf einem Wall dauerhaft zu erhalten, in seiner Entwicklung nicht zu beeinträchtigen und bei Abgang durch Ersatzpflanzungen von regionaltypischen Laubgehölzen zu ergänzen.

(Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft)

- Die zum Erhalt festgesetzten landschaftsprägenden Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch eine Neupflanzung gleicher Art und mit der Pflanzqualität 'Solitärhochstamm, 3x verpflanzt, STU 18-20' zu ersetzen.
Bei Baumaßnahmen im Umfeld der als zu erhalten festgesetzten Bäume im Plan-
gebiet sind Wurzel- und Traufbereich der Bäume wirksam und dauerhaft vor Beein-
trächtigungen zu schützen und zu deren Schutz die DIN 18920 'Schutz von Bäumen,
Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen', und die ZTV-
Baumpflege bei der Bauausführung zwingend zu beachten.
Der Wurzelraum der zu erhaltenden Eiche an der Landstraße sowie der Knicküber-
hälter ist in dem im Fachbeitrag dargestellten Bereich (1,5 m Abstand von der aktu-
ellen Kronentraufe oder gemäß örtlicher Feststellung des tatsächlichen Wurzelrau-
mes durch Freilegung) dauerhaft von Geländeänderungen (Bodenaufträgen oder
Bodenabträgen) freizuhalten. Die Schutzzone ist vor Beginn der Erdarbeiten zu
kennzeichnen und zu sichern. Bodenarbeiten zur Verlegung der vorhandenen Rohr-
leitung (Gewässer I 7) sind in der Baumschutzzone im erforderlichen Umfang zuläs-
sig, müssen aber wurzelerhaltend (s.u.) durchgeführt werden.
Bei der Querung des nordwestlichen Knicks und des Grünstreifens an der Landes-
straße mit der zu verlegenden Rohrleitung (Gewässer I 7) darf die Offenlegung des
Leitungsgrabens im Wurzelbereich der zu erhaltenden Überhälter nur in Hand-
schachtung und mit Hilfe eines Saugbaggers durchgeführt werden, wobei das Wur-
zelwerk des Baumes zu erhalten ist. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der be-
troffene Knickabschnitt fachgerecht wiederherzustellen.

(Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft)

Artenschutzrechtliche Bauzeitenregelungen und Vorgaben:

- Die baubedingte Beseitigung der Gehölzstrukturen darf nur in der Zeit zwischen 01.12. und 28.02. erfolgen, um die Brutzeit der Gehölzbrüter und die Aktivitätszeit der Fledermäuse (Tagesverstecke und Balzquartiere) von Eingriffen freizuhalten.
- Bauarbeiten auf den Grünlandflächen dürfen nur in der Zeit zwischen 16.08. und 28.02. erfolgen, um die Brutzeit der Offenlandbrüter von Eingriffen freizuhalten.
Ist dieser Zeitraum nicht einzuhalten, sind vor Beginn der Brutzeit Vergrämu-
ngsmaßnahmen (Stangen mit Flatterband in 2 m Höhe in einem 10m x 10m-Raster),
welche einen Brutbesatz der Fläche verhindern, durchzuführen und bis zum Baube-
ginn aufrecht zu erhalten.
- Vor Beginn der Bauarbeiten ist entlang der östlichen Grenze der in der Planzeich-
nung dargestellten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick-
lung von Natur und Landschaft ein Amphibienzaun zu errichten, um das Einwandern
potenziell vorkommender Amphibien in den Baustellenbereich zu verhindern. Hin-
sichtlich der erforderlichen Länge nach Süden und der Ausführung des Zaunes so-
wie des notwendigen Zeitpunktes der Abzäunung ist sachkundiger Rat einzuholen
(biologische Baubegleitung).
- Zum Schutz lichtempfindlicher Fledermäuse sind sämtliche Leuchten im Außenbe-
reich mit insekten- und fledermausfreundlichem Warmlicht (LED-Leuchten mit
warmweißer oder gelber Lichtquelle mit einer Lichttemperatur von max. 3.000 Kelvin
oder weniger auszustatten. Es sind abgeschirmte Leuchten, die kein Licht oberhalb
der Horizontalen abstrahlen, zu verwenden.

(Schutzgut Tiere)

3.2 MINIMIERUNGSMAßNAHMEN

- Eingrünung und Durchgrünung des Gebietes durch ebenerdige Anpflanzungen entlang der Landesstraße und knickartige Anpflanzungen als Abgrenzung zwischen Kitagelände und Stellplatzanlage sowie Erhalt des Gehölzstreifens zwischen den Nutzungsbereichen.

(Schutzgut Pflanzen/ Tier/ Landschaft/ Klima)

Anpflanzen von Laubbäumen und Sträuchern:

Entlang der südöstlichen Grenze der Gewerbeflächen sind auf der in der im Fachbeitrag dargestellten Fläche auf einer Breite von 2 m standortgerechte Laubgehölze als freiwachsender Bestand zu pflanzen. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Pflanzqualitäten: Heister: 2x verpflanzt, 150-200,
Sträucher: I. Str., 3 Triebe, 40-70,
1 Stck/ 1,5 m²

Zur Einfassung der Stellplatzanlage auf dem Kitagelände ist auf der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche ein Wall anzulegen und mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es sind vorwiegend Arten der regionaltypischen Knickvegetation zu verwenden. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Pflanzqualitäten: verpfl. Heister 100-125,
verpfl. Sträucher, 3 Triebe, 60-100,
25 Stck/ 10 m

- Das Oberflächenwasser aus den befestigten Flächen des Bebauungsgebietes wird über einen offenen Vorfluter gesammelt in eine als Retentionsraum profilierte Grünlandfläche im Teilbereich 2 abgeleitet, zurückgehalten und gedrosselt in die Vorflut abgeführt. Verunreinigungen des Vorfluters werden durch Vorschaltung einer Klärung vermieden.

(Schutzgut Wasser)

- Die Pkw-Stellplatzflächen sind im gesamten Plangebiet wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen.

(Schutzgut Wasser)

- Die im Teilbereich 2 festgesetzte landwirtschaftliche Fläche ist dauerhaft als Dauergrünland zu bewirtschaften. Zur Minimierung der Schwebstoffeinträge in die Vorflut ist eine ganzjährige Vegetationsbedeckung sicherzustellen. Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Grünlandes im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sind zulässig. Die Geländestruktur des Retentionsraumes darf nicht verändert werden. Die zugewiesene Rückhaltefunktion hat Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung.

(Schutzgut Wasser)

- Zugunsten des Wasserhaushaltes und der Biotop- und Artenvielfalt im Plangebiet sowie im Sinne des Klimaschutzes sind die Dachflächen der Haupt- und Nebengebäude im Gewerbegebiet als bewachsene Gründächer auszubilden.

(Schutzgut Tiere/ Pflanzen/ Wasser/ Klima)

- Nicht wieder innerhalb des Plangebietes verbauter humoser Oberboden wird zum Aufsetzen von Knickwällen sowie zur Verbesserung landwirtschaftlicher Nutzflächen in der Gemeinde verwendet.

(Schutzgut Boden)

Artenschutzrechtliche Maßnahmen:

- Berücksichtigung einer eingriffsminimierenden Beleuchtung zum Schutz von Insekten und Fledermäusen

Mögliche ergänzende Maßnahmen zur Minderung von Lichtimmissionen sind:

- nächtliches Kunstlicht soweit möglich vermeiden
- dynamische Beleuchtung (nur bei Bedarf z.B. durch Bewegungssensoren)
- Lampen und Leuchten relativ nah am Boden
- präzise Ausrichtung des Lichtkegels (bedarfsgerecht)
- geringe Beleuchtungsstärke verwenden

(Schutzgut Tiere)

3.3 AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich am Kompensationserlass (2013) sowie an den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (2017).

Folgende Maßnahmen werden zur Kompensation der vorgenannten, nicht vermeidbaren Eingriffe durchgeführt:

**Eingriff – Schutzgut Boden/ Arten und Lebensgemeinschaften/ Wasser
Beeinträchtigung durch Versiegelung bisher unversiegelter Bodenflächen**

Versiegelung in Teilbereich 1 (TB1):

Gewerbegebiet gesamt:	9.300 m ²	
bebaubare Flächen bei GRZ 0,6:		5.580 m ²
zzgl. Überschreitung bis GRZ 0,8 für Nebenanlagen gem. § 19 BauNVO		1.860 m ²
Fläche für den Gemeinbedarf (Kita):		
bebaubare Flächen bei GR 500 m ² :		500 m ²
zzgl. Terrassen und Zuwegung:		500 m ²
zzgl. Stellplatzanlage und Zufahrt:		250 m ²
Fläche für Verkehrsanlagen - Zufahrten (Flurstück 2/7)		260 m ²

Neuversiegelung **8.950 m²**

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen 1: 0,5
 Ausgleichserfordernis: 4.475 m²

Bodenauffüllung und Bodenabtrag/ Profilierung:

Bodenauffüllungen im TB 1	
auf dem unversiegelten Anteil der Grundstücksflächen (= 20%):	1.860 m ²
Profilierung im TB 2	
zur Fassung des Retentionsraumes:	rd. 300 m ²

Bodenbewegung **2.160 m²**

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen 1: 0,3
 Ausgleichserfordernis: 648 m²

**Eingriff – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Landschaft
Beeinträchtigung durch entfallendes Grünland**

Entfallende, strukturreichere Grünlandfläche

Flurstück 45/11:	9.300 m ²
Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen	1: 0,5
Ausgleichserfordernis:	4.650 m

Ausgleichserfordernis gesamt:	9.773 m²
-------------------------------	----------------------------

Geplanter Ausgleich (extern):

Als externe Kompensationsmaßnahme werden für die vorgenannten Eingriffe 9.773 Ökopunkte aus dem Ökokonto der Gemeinde Holzbunge, Flur 4, Flurstück 7 ‚Fläche südl. Ziegelei‘ abgebucht. Nach aktuellem Stand sind auf dem Ökokonto noch 10.781 Ökopunkte verfügbar.

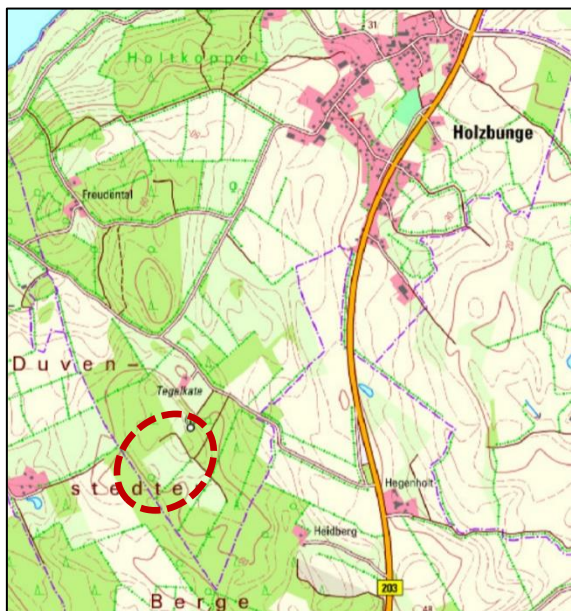


Abb. 24: Übersicht

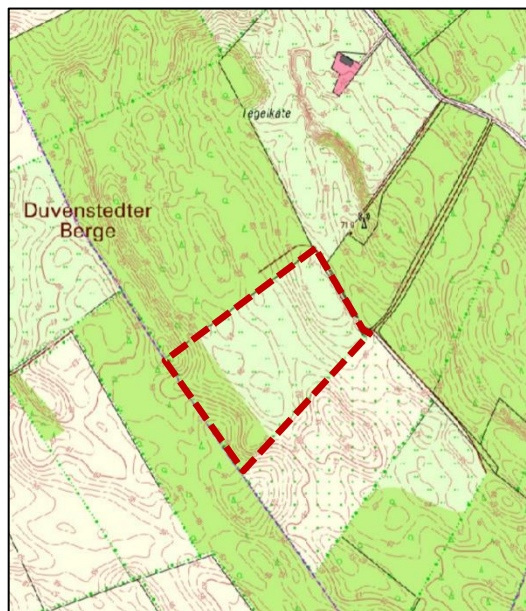


Abb. 25: Lage der Ökokontofläche

Flächenausgleich gesamt:

9.773 m²
(Restwert Ökokonto: 1.008 Ökopunkte)

**Eingriff – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Landschaft
Beeinträchtigung durch entfallenden/ versetzten Knick**

Entfallende Knickstruktur

Knickabschnitt Landstraße an dem gepl. Gewerbegebiet:	20 lfm
Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen	1: 2
Ausgleichserfordernis:	40 lfm

Versetzte und entwidmete Knickstruktur

Knickabschnitt Landstraße an dem gepl. Kindertagesstättengelände:	35 lfm
--	--------

Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen
Ausgleichserfordernis:

1: 2
70 lfm

Erforderlicher Knickersatz gesamt:

110 lfm

Geplanter Ausgleich (intern):

Im Teilbereich 2 wird in Verlängerung des Bestandsknicks entlang des Kirchenweges ein neuer Knick angelegt.

Für die Neuanlage eines Knicks ist zunächst ein Knickwall aufzusetzen und nach Setzung des Bodenmaterials in der folgenden Pflanzperiode mit einer Auswahl standortgerechter, regionaltypischer Gehölze der heimischen Knickvegetation zu bepflanzen. Es sind zwei Überhälter (Abstand 40 bis 60 m, u.a. Stieleiche, Bergahorn, Hainbuche, Rotbuche, Feldulme) anzupflanzen.

- Abmessungen des Walles nach Setzung:
Höhe: 1,30 m
Fußbreite: 3,00 m
Kronenbreite: 1,10 m (leicht ausgemuldet)
- Pflanzenqualitäten: 25 Stck/ 10 m – zweireihig versetzt:
Überhälter: Hochstamm, 3x verpfl., Drahtballen, 12-14
Heister: verpfl. Hei, 100-125
Sträucher: verpfl. Str., 3 Triebe, 60-100
- Schutz der Anpflanzungen vor Wildverbiss und Pflege des Knicks entsprechend der gesetzlichen Vorgaben.

Bepflanzung

Die Knickwälle sind mit standortgerechten, heimischen Gehölzen (ab 2020 mit gebietsheimischer Herkunft) folgender Arten zu bepflanzen:

Hasel (*Corylus avellana*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hundsrose (*Rosa canina*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Weißdorn (*Crataegus div. spec.*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Hängebirke (*Betula pendula*), Wildbirne (*Pyrus pyrastrer*), Wildapfel (*Malus communis*), Grauweide (*Salix cinerea*), Ohrweide (*Salix aurita*), Faulbaum (*Frangula alnus*).



Auszug aus dem Merkblatt zum Knickschutz, herausgegeben von der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde, Rendsburg 2019. Auf Hinweis der UNB ist die Hängebirke (*Betula pendula*) gegen den Feldahorn (*Acer campestre*) auszutauschen

Zur Erstellung der Wallkerne (GOK bis mind. 1,00 m Höhe) ist ausschließlich mineralischer Unterboden (Untersuchungsnachweis nach den Vorgaben der LAGA M 20 (2004) - „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, TR Boden“) zu verwenden. Das Material darf den Zuordnungswert Z 1.2 nicht überschreiten. Für die Überdeckung der Knickwallkerne (max. 30 cm Auftragungsstärke) ist humoser Oberboden zu verwenden. Dieser muss die Vorsorgewerte gemäß BBodSchV einhalten.“

Knick-Neuanlage im TB 2: Flurstück 19, Flur 3, Gemarkung Holzbunge	75 lfm
Geplanter Ausgleich (extern):	
Erwerb von Ökopunkten aus dem Knick-Ökokonto Az.: 67.20.34-58 (Windeby) Kreis Rendsburg-Eckernförde	35 lfm
Knickersatz gesamt:	110 lfm

4. PLANUNGALTERNATIVEN

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

4.1 STANDORTALTERNATIVEN

Aufgrund der naturräumlichen Lage der Gemeinde Holzbunge am Fuß der Duvenstedter Berge sind die Möglichkeiten für eine bauliche Entwicklung stark begrenzt. Durch das ausgeprägte Relief und die strukturreiche Landschaft auf der Endmoräne erstreckt sich das gesamte Gemeindegebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Wittensee, Hüttener und Duvenstedter Berge. Eine Ausnahme bildet der engere Siedlungskern, zu welchem auch der Teilbereich 1 zählt. Die Entwicklungspotenziale der Gemeinde wurden in einem Siedlungsentwicklungskonzept (2021) betrachtet. Es kommt zu dem Schluss, dass die Gemeinde in ihrem engeren Siedlungszusammenhang zwischen Dorfstraße und Landstraße über potenzielle Flächen für eine Siedlungsentwicklung verfügt, welche den Bedarf innerhalb des zu betrachtenden Entwicklungshorizontes abdecken, ohne Ausnahmen vom Landschaftsschutz zu benötigen. Von den verfügbaren Potenzialflächen im engeren Siedlungszusammenhang besitzt das Plangebiet die für das Planvorhaben geeignete Flächengröße und verkehrstechnische Anbindung, welche zusätzliche Durchgangsverkehre im Ort vermeidet.

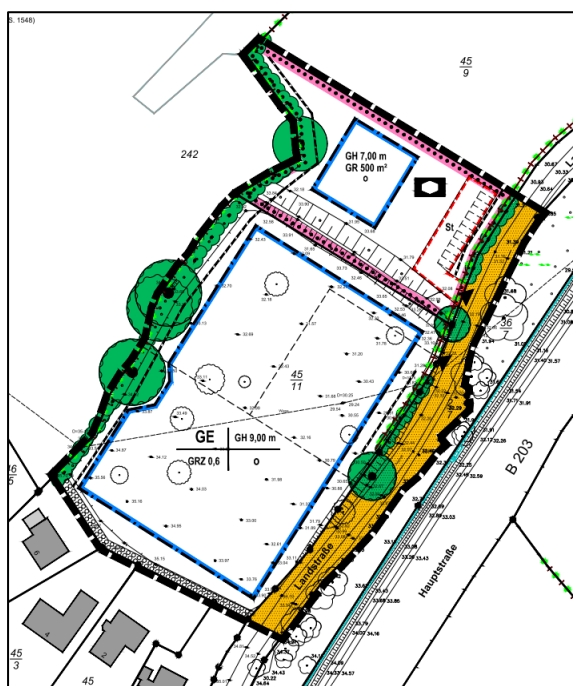
Standortalternativen zu Teilbereich 2 wurden im Gemeindegebiet an zwei Orten geprüft. Es handelt sich dabei um einen Standort innerhalb des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 5 nordöstlich des vorliegenden Geltungsbereiches und ein Standort östlich zwischen Landstraße und Bundesstraße. Beide Standorte wurde jedoch verworfen, da die Flächen aufgrund der Höhenverhältnisse nur für einen Teil des im Ort anfallenden Regenwassers geeignet waren und man verschiedene Standorte benötigt hätte. Gleichzeitig ist mit der jetzt gewählten Fläche die Schaffung eines großzügigen Retentionsraumes möglich, der eine bauliche Nutzung, der ortsnahen und nicht im Landschaftsschutzgebiet liegenden Flächen zulässt.

4.2 PLANUNGALTERNATIVEN

Grundsätzliche Planungsalternativen wurden im Rahmen der Vorüberlegungen nicht betrachtet. Ziel der Planung war eine Ausweisung von gewerblichen Bauflächen sowie eines Kitastandortes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die Abgrenzung des Plangebietes (Teilbereich 1) ergibt sich aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, welcher die umfassten Flurstücke als Innenbereich darstellt, sowie dem Flächenbedarf für die geplanten Nutzungen. Die Erweiterung des Geltungsbereiches um den Teilbereich 2 hat sich im Rahmen der Entwässerungsplanung für den B-Plan Nr. 6 und den parallel in Aufstellung befindlichen, nordöstlich des Plangebietes gelegenen B-Plan Nr. 5 ergeben. Angesichts der begrenzten Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten in der Gemeinde hat man sich entschieden, die Flächen für Entwässerungsanlagen nicht innerhalb der jeweiligen Siedlungsbereiche der Bebauungspläne anzuordnen, sondern zusammenzuführen und gemeinsam für beide Bebauungspläne im Außenbereich landschaftsgerecht herzustellen sowie über den Teilgeltungsbereich 2 planungsrechtlich zu sichern.

Im Planungsprozess wurde für das Gewerbegebiet die Unterteilung der Gewerbeflächen weiter differenziert. Grundlage für den Zuschnitt der Teilflächen 1 bis 3 sind die Vorgaben des Schallgutachtens, welches für die definierten Teilflächen unterschiedliche Emissionskontingente für den Nachtzeitraum formuliert.



Der Bebauungsplan trifft für die Teilflächen entsprechende Festsetzungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen im Umfeld. Die Abgrenzung der Baufelder innerhalb der Teilbereiche berücksichtigt zum einen das Leitungsrecht für die das Plangebiet querende Entwässerungsleitung und zum anderen abgestufte Höhenfestsetzungen für die Gebäude, welche dem Schutz des angrenzenden Knicks sowie der Einbindung der geplanten Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild dienen.

Abb. 26: B-Plan Nr. 6 (Stand: Scoping Dez. 2021)

Auf dem Gelände der geplanten Kindertagesstätte im Verlauf der Planung die Anordnung der Stellplatzanlage geändert worden. Zunächst sollten der straßenbegleitende Knick erhalten und die Stellplätze dahinter auf dem Kitagelände hergestellt werden. Im Hinblick auf einen einfacheren Verkehrsablauf mit verbesserter Sicherheit, eine Flächensparnis und eine Abschirmung des Spielbereiches von der Stellplatzanlage wurden die Stellplätze an die Straßenfläche verlegt und der Knick an den westlichen Rand der Stellplatzanlage versetzt. Die daraus resultierende Entwidmung des Knicks wäre aufgrund der fehlenden Flächen für Saumstrukturen auch in der ersten Planungsvariante erforderlich geworden.

5. STÖRFALLRELEVANZ

Gemäß Nr. 2e der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Gemäß Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie (2012) ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen störfallrelevanten Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Umgebungsnutzungen ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleibt, um der Zunahme einer

Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt entgegenzuwirken. Dieser Abstand ist sowohl bei der Planung von störfallrelevanten Betriebsbereichen als auch im Rahmen der Bauleitplanung für schutzbedürftige Nutzungen im Umfeld vorhandener störfallrelevanter Anlagen zu berücksichtigen. Schutzbedürftige Nutzungen sind u.a. Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen, Erholungsgebiete und Stätten mit erhöhtem Publikumsverkehr.

Die EU-Richtlinie wurde mit dem § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) in deutsches Recht umgesetzt.

Der Leitfaden KAS-18 (Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung des § 50 BImSchG) der Kommission für Anlagensicherheit definiert Achtungsabstände für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse als Beurteilungshilfe, welche je nach Art und Menge der gehandhabten Stoffe 200 (Klasse I) bis 1.500 m (Klasse IV) betragen.

Der Bebauungsplan Nr. 6 weist ein Gewerbegebiet und eine Fläche für den Gemeinbedarf für sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (hier Kindertagesstätte) aus. Bei dem Gewerbegebiet handelt es sich nicht um eine schutzbedürftige Nutzung im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Bei der Gemeinbedarfsfläche handelt es sich um eine schutzbedürftige Nutzung im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Im Umkreis von 2 km befinden sich keine Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung. Somit entfällt die Detailprüfung.

Die nächstgelegenen vorhandenen und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnbau, Kita) liegen in weniger als 200 m Entfernung zum geplanten Gewerbegebiet. Auf der Basis der Achtungsabstände nach KAS-18 wären damit keine störfallrelevanten Anlagen zulässig. Störfallrelevante Betriebsbereiche werden im Plangebiet nicht entstehen. Somit entfällt die Detailprüfung.

6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

6.1 VERWENDETE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN

Gemäß Nr. 3a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Für die Umweltprüfung wurden die beim Amt Hüttener Berge und dem Kreis Rendsburg-Eckernförde vorhandenen Informationen und Grundlagen sowie die im Rahmen des Scoping eingegangenen Unterlagen ausgewertet. Darüber hinaus erfolgten durch den Verfasser des Umweltberichtes verschiedenen Ortsbesichtigungen, um aktuelle Flächennutzungen und Biotoptypen festzustellen. Zu den Themenbereichen Schall, Entwässerung und Baugrund wurden bzw. werden Untersuchungen oder Fachplanungen durchgeführt. Die Ergebnisse bzw. Zwischenergebnisse dieser Untersuchungen standen für die vorliegende Umweltprüfung zur Verfügung.

Die Bodenfunktionsbewertung ist den verfügbaren Daten des Landwirtschafts- und Umwelatlases SH entnommen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen ergaben sich nicht.

6.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gem. § 4c BauGB Aufgabe der Gemeinde. Die im Planungsprozess erkennbaren Risiken für die betroffenen Schutzgüter wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes im Rahmen der Schutz- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt. Besondere, über die fachgesetzlichen Verpflichtungen hinausgehende Maßnahmen zur Umweltüberwachung werden nicht für erforderlich gehalten.

Sollten den am Bauleitplanverfahren beteiligten Fachbehörden Erkenntnisse hinsichtlich weiterer erheblicher, bisher nicht erkannter Umweltauswirkungen vorliegen, sind diese gem. § 4(3) BauGB verpflichtet, die Gemeinde darüber zu unterrichten, so dass die Gemeinde ggf. weitere Maßnahmen zur Überwachung bzw. Abhilfe ergreifen kann.

Einzelne Verpflichtungen zur Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes sowie der Schutz- und Minimierungsmaßnahmen sollen in die privaten Kaufverträge der neuen Grundstückseigentümer aufgenommen werden. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind durch Eintragung einer entsprechenden Baulast im Grundbuch dauerhaft zu sichern.

7. ZUSAMMENFASSUNG

Gemäß Nr. 3c der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Mit der Schaffung der planerischen Voraussetzung für die Erschließung eines neuen Gewerbegebietes sollen für einen in der Gemeinde ansässigen Betrieb Erweiterungsflächen und im ortsangemessenen Rahmen Ansiedlungsmöglichkeiten für Gewerbebetrieb geschaffen werden. Die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf ermöglicht die Realisierung eines gemeindeübergreifendes Betreuungsangebot für die Kinder aus Holzbunge und den umliegenden Orten in einer Kindertagesstätte.

Die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich erheblich.

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der bestehenden Vorbelastung nur gering durch das Planungsvorhaben betroffen. Die erforderlichen Knickbeseitigungen und Knickentwidmungen werden durch Knick-Neuanlagen innerhalb des Geltungsbereiches sowie durch externe Ersatzmaßnahmen im Rahmen einer Ökoko-Konto-Regelung kompensiert. Der Verlust struktureicherer Grünlandes wird durch ein erhöhtes Ausgleichsverhältnis kompensiert. Artenschutzrechtliche Belange werden in Form von Erhaltungsgeboten für Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse sowie Bauzeitenregelungen und Schutzmaßnahmen für potenziell im Umfeld vorkommende Amphibien berücksichtigt.

Die Schutzgüter Boden und Wasser sind durch großflächige Versiegelungen erheblich betroffen. Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch die Schaffung eines Retentionsraumes für das anfallende Oberflächenwasser und die Drosselung des Abflusses sowie die obligatorische Errichtung von bewachsenen Gründächern auf den Gebäuden des Gewerbegebietes minimiert. Die im Bereich Boden durch Überbauung, Versiegelung oder die in erheblichem Umfang erforderlich werdenden Bodenbewegungen ausgelösten Eingriffe werden durch externe Ersatzmaßnahmen im Rahmen einer Ökoko-Konto-Regelung innerhalb des Gemeindegebietes kompensiert.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch können hinsichtlich der Stärkung des Wirtschaftsstandortes und der Sicherung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen in

der Gemeinde sowie der Bereitstellung von Kinderbetreuungsplätzen als überwiegend positiv eingestuft werden. Mit Verkehrsbeeinträchtigungen wegen des veränderten Ziel- und Quellverkehrs ist aufgrund der verkehrsgünstigen Lage des Plangebietes nicht zu rechnen. Mögliche Beeinträchtigungen der vorhandenen und geplanten Wohnnachbarschaft durch vorhabenbedingte Emissionsbelastungen (Gewerbelärm) werden durch die Festsetzung von Schallemissionskontingenten, deren Einhaltung einzelfallbezogen im Genehmigungsverfahren nachzuweisen ist, vermieden. Innerhalb des Plangebietes sind für schutzbedürftige Räume passive Schallschutzmaßnahmen bei der Bauwerksplanung zu berücksichtigen.

Auf das Schutzgut Landschaft haben die Baumaßnahmen im Teilbereich 1 und die mit der Bebauung verbundene Veränderung der Topographie spürbare Auswirkungen. Die Überformung des Geländes durch Bodenbewegungen ist im geplanten Gewerbegebiet aufgrund der Erschließungssituation unvermeidbar. Die geplanten Geländehöhen fügen sich in den umgebenden Geländeverlauf ein. Im Sinne einer Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild werden Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen sowie zum Erhalt und zur Ergänzung der Eingrünung des Plangebietes durch landschaftsprägende Bäume, Knicks und Gehölzstreifen getroffen. Die im Teilbereich 2 geplanten Maßnahmen stellen landschaftsgerechte Veränderungen dar und führen nicht zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes⁵.

8. VERWENDETE UNTERLAGEN/ ANLAGEN

Gemäß Nr. 3d der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

DEUTSCHER WETTERDIENST – Klimadaten, 2021 abgerufen über: www.schleswig-holstein.de und www.windfinder.com

GEMEINDE HOLZBUNGE (1973/ 2002) – Flächennutzungsplan/ 3. Änderung F-Plan

GEMEINDE HOLZBUNGE (2002) - Landschaftsplan

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (2022) – Umweltportal Schleswig-Holstein abgerufen Juli 2022

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN – Beschreibung der FFH-Gebiete, 2020 abgerufen über www.schleswig-holstein.de (Landesportal SH)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020) - Landschaftsrahmenplan für das Gebiet der kreisfreie Städte Kiel u. Neumünster, Kreise Rendsburg-Eckernförde u. Plön, (Planungsraum II)

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2000) – Regionalplan für den Planungsraum III, Kreise Rendsburg-Eckernförde u. Plön, kreisfreie Städte Kiel u. Neumünster

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2022) – Biotopbogen 325446026 Nr. 435 vom 04.10.2018

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2016) - Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein (Teil A und Teil B),

¹ Akustik Labor Nord GmbH (ALN), Kiel (29.04.2021) – Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Holzbunge

-
- 2 Dipl. Ing. Peter Neumann, Eckernförde (02.07.2020) – Baugrunduntersuchung, Holzbunge, Gewerbegebiet -Flur 3, Flurstück 45/11-
 - 3 IngenieurBüro URBAN, Büdelsdorf (12.04.2022) – Lageplan Entwässerung (Vorabzug), Holzbunge/ Erschließungsgebiete B-Plan Nr. 5 und B-Plan Nr. 6
 - 4 IngenieurBüro URBAN, Büdelsdorf (05.09.2022) – Erläuterungen zur Wasserhaushaltsbilanz gem. A-RW 1 (Vorabzug), Holzbunge/ Erschließung B-Plan Nr. 5 und B-Plan Nr. 6
 - 5 Franke's Landschaften und Objekte, Kiel (07.09.2022) – Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 6, Gemeinde Holzbunge – Bestands- und Entwurfsplan M 1:1.000