

STADT HEIDE VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 86

Gemeinsame Begründung
zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans
und zum Vorhaben- und Erschließungsplan
11.10.2024



Verfasser:

AC
PLANER
GRUPPE

www.ac-planergruppe.de

Bearbeitung:

M.Sc. Jorid Westphal
Dipl.- Ing. Martin Stepany

Autor des Umweltberichts:

BHF Landschaftsarchitekten
www.bhf-ki.de

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I - BAULEITPLANERISCHER TEIL.....	6
1 Räumlicher Geltungsbereich.....	6
2 Planungserfordernis / Planungsanlass.....	7
3 Standortalternativenbetrachtung.....	7
4 Planungsvoraussetzungen / Planungsgrundlagen.....	10
4.1 Landesentwicklungsplan.....	10
4.2 Regionalplan.....	11
4.3 Stadt-Umland-Konzept (SUK) Region Heide.....	12
4.4 Flächennutzungsplan.....	15
4.5 Landschaftsrahmenplan.....	15
4.6 Landschaftsplan.....	15
5 Bestandsbeschreibung.....	16
6 Planerische Konzeption / Vorhabenbeschreibung.....	17
7 Fachgutachten.....	21
7.1 Immissionsschutz.....	21
7.2 Verkehr.....	22
7.3 Baugrund und Versickerung.....	23
7.4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	24
8 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen.....	25
8.1 Art der baulichen Nutzung.....	25
8.2 Zulässigkeit von Vorhaben (§ 12 Abs. 3a i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB).....	27
8.3 Maß der baulichen Nutzung.....	27
8.4 Höhenentwicklung.....	27
8.5 Bauweise.....	27
8.6 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten.....	28
8.7 Verkehrsflächen.....	28
8.8 Vorkehrungen im Sinne des Immissionsschutzes.....	28
9 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen.....	29
9.1 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	29
9.2 Erhalt von Knicks.....	29
9.3 Knickschutzstreifen.....	29
9.4 Bauzäune.....	29
9.5 Grünflächen "Straßenbegleitgrün".....	29
9.6 Artenschutzrechtliche Maßnahmen.....	30
10 Gestalterische Festsetzungen.....	30
10.1 Fassaden.....	30

11 Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages.....	30
12 Verkehr und Erschließung.....	31
13 Ver- und Entsorgung.....	31
13.1 Frischwasserversorgung.....	31
13.2 Schmutzwasserbeseitigung.....	32
13.3 Oberflächenentwässerung.....	32
13.4 Strom- und Wärmeversorgung.....	33
13.5 Telekommunikation.....	33
13.6 Abfallbeseitigung.....	33
13.7 Brandschutz.....	33
14 Flächenbilanz.....	34
15 Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung.....	34
15.1 Schutzgut Landschaftsbild.....	34
15.2 Schutzgut Tiere.....	34
15.3 Schutzgut Boden.....	35
16 Berücksichtigung der Klimaschutzziele.....	36
17 Nachrichtliche Übernahmen.....	37
17.1 Freihaltezone nach § 9 FStrG.....	37
17.2 Gesetzlich geschützte Biotope.....	38
17.3 Trinkwasserschutzgebiet.....	38
17.4 Waldabstand.....	38
18 Hinweise.....	38
18.1 Vorhaben- und Erschließungsplan.....	38
18.2 Kulturdenkmale.....	38
18.3 Minimierung und Ausschluss von Lichtimmissionen.....	38
18.4 Bauzeitenregelungen.....	39
18.5 Externe Kompensationsmaßnahmen.....	39
TEIL II - UMWELTBERICHT.....	40
19 EINLEITUNG.....	41
19.1 Anlass.....	41
19.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts.....	41
19.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen.....	41
19.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes.....	42
19.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des VBP Nr. 86.....	42
19.3.1 Ziele und Inhalte des VBP Nr. 86.....	42
19.3.2 Festsetzungen des VBP Nr. 86.....	43
19.3.3 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen im VBP Nr. 86.....	44

19.3.4 Bedarf an Grund und Boden.....	44
19.3.5 Allgemeine Wirkfaktoren.....	45
19.4 Ziele des Umweltschutzes.....	46
19.4.1 Fachgesetze.....	46
19.4.2 Schutzgebiete und -objekte.....	49
19.4.3 Vorgaben aus Plänen.....	51
19.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des VBP Nr. 86.....	55
20 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	56
20.1 Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes.....	56
20.1.1 Derzeitiger Umweltzustand - Schutzgüter.....	56
20.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung....	67
20.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	67
20.2.1 Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität.....	68
20.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	69
20.2.3 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete.....	76
20.2.4 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes.....	77
20.2.5 Auswirkungen auf sonstige Schutzgebiete und -objekte.....	78
20.2.6 Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen.....	79
20.2.7 Entwicklung bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern.....	79
20.2.8 Entwicklungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie.....	80
20.2.9 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.....	80
20.2.10 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Umweltschutzgüter sowie Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind.....	80
20.2.11 Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB.....	80
20.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie Überwachungsmaßnahmen.....	83
20.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	83
20.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	84
20.3.3 Maßnahmen zur Überwachung.....	84
20.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	85
20.5 Übersicht zu den erheblichen Umweltauswirkungen.....	86
21 Zusätzliche Angaben.....	87
21.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung.....	87
21.2 Überwachung.....	87
21.3 Zusammenfassung.....	87

22 Quellen.....90

ANLAGEN

- A) Verkehrliche Stellungnahme „Temporäre Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen am Südermoorweg“. Verfasser: Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH. Neumünster, 25.09.2023.
- B) Schalltechnische Untersuchung der emissions- und immissionswirksamen Geräusche für die Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen am Südermoorweg. Verfasser: M.O.E. Moeller Operating Engineering, Itzehoe, 09.04.2024.
- C) Kurzbericht - Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung MOE-24-PL-0008-AK-SIP-Süderholm. Verfasser: M.O.E. Moeller Operating Engineering, Itzehoe, 06.05.2024.
- D) Florabericht und artenschutzrechtliche Stellungnahme „Flächenerschließung für temporäre Wohnanlagen in Heide, Dithmarschen, Stadtteil Süderholm“. Verfasser: BioConsult SH. Husum, November 2023.
- E) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 in Heide, Stadtteil Süderholm, Kreis Dithmarschen. Verfasser: BioConsult SH. Husum, April 2024.
- F) Grünordnerischer Fachbeitrag (GOF) zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft für Bauarbeiter mit Außensportanlagen in Heide - Süderholm, Kreis Dithmarschen. Verfasser: BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH. Kiel, April 2024.
- G) Geotechnisches Gutachten zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außenanlagen Rendsburger Straße / Südermoorweg, Heide - Süderholm. Verfasser: IGB Ingenieurgesellschaft mbH, Kiel, 07.03.2024.
- H) Vermerk zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen. Rendsburger Straße / Südermoorweg Heide - Süderholm. Vermerk 01 - Umgang mit Oberboden. Verfasser: IGB Ingenieurgesellschaft mbH, Kiel, 16.02.2024.
- I) Entwässerungsgesuch - Tektur zum Vorhaben „Errichtung einer temp. Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen“. Verfasser: rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, Oppenheim, 19.07.2024.
- J) Ausführungsplanung - Medien: Telekommunikation, Brandmeldeanlage, Elektroleitung, Trinkwasser, Schmutzwasser, Drainage, Regenwasser. Verfasser: rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, Oppenheim, 25.07.2024.
- K) A-RW 1 Nachweis zum Bebauungsplan Nr. 86. Verfasser: rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, Oppenheim, 07.08.2024.
- L) Brandschutztechnische Stellungnahme zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen. Verfasser: Will&Partner Planungsbüro für Brandschutz, Hofheim am Taunus.
- M) Entwurfsplanung Straßenbau zum Vorhaben „Errichtung einer temp. Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen“. Verfasser: IBHauck Ingenieurberatung, Kiel, 04.04.2024.

TEIL I - BAULEITPLANERISCHER TEIL

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 für eine geplante Anlage temporärer Baustellenunterkünfte befindet sich im Ortsteil Süderholm der Stadt Heide. Er umfasst ca. 5,1 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die südliche Grenze der Bundesstraße B 203 (Rendsburger Straße),
- im Osten durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 41, 42 und 43 Flur 41 der Gemarkung Heide,
- im Süden durch das Flurstück 107 Flur 41 der Gemarkung Heide,
- im Südwesten durch die östliche Kante des dort vorzufindenden Knickwalls sowie der nördlichen Kante des Bruchwalds,
- im Westen durch die westliche Grenze des Südermoorwegs (Flurstück 39 Flur 41 der Gemarkung Heide).

Der räumliche Geltungsbereich des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP) Nr. 86 der Stadt Heide sowie die 50. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Heide sind weitgehend identisch und umfassen Teile des Flurstücks 39 sowie das Flurstück 40 der Flur 41 der Gemarkung Heide, ausgeschlossen der südwestlichen Teilfläche mit Biotopstrukturen. Das Vorhabengebiet selbst beschränkt sich auf die Flächen des Flurstücks 40; Teile des Flurstücks 39 werden nach § 12 Abs. 4 BauGB in den Plangeltungsbereich einbezogen.

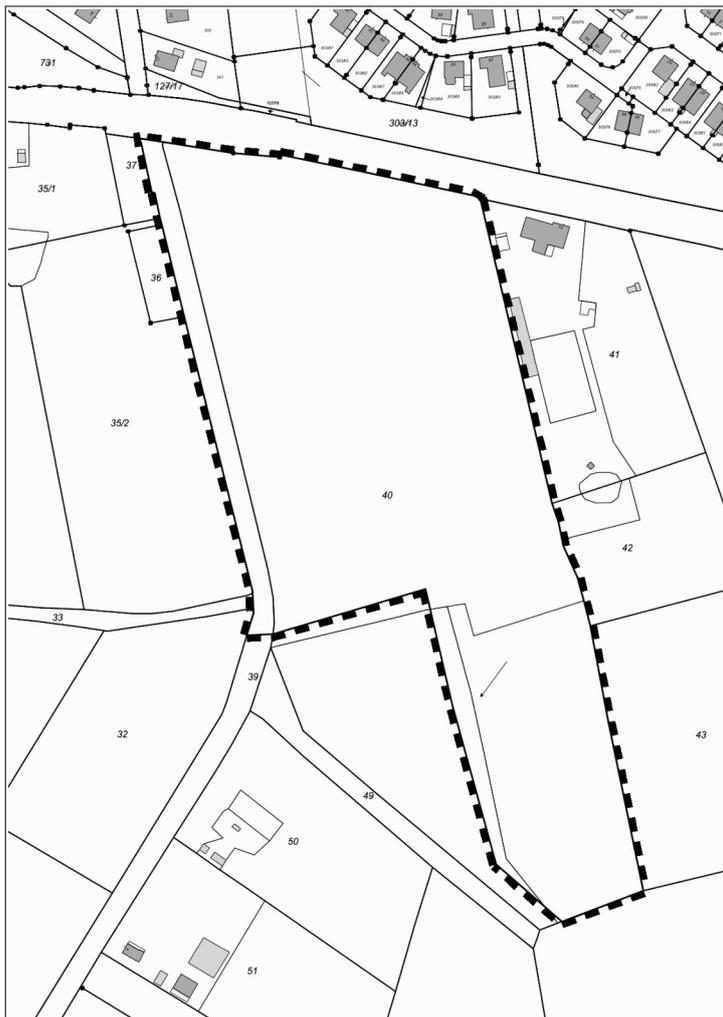


Abb.: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86

2 Planungserfordernis / Planungsanlass

Die Northvolt Drei Project GmbH errichtet ihre erste deutsche Produktionsstätte auf Flächen in den Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwöhrden. Es wird ein hochmodernes und nachhaltiges Batteriezellwerk errichtet, das in der finalen Ausbaustufe über 3.000 Mitarbeitende beschäftigen wird.

Die Errichtung des geplanten Batteriezellwerks Northvolt Drei wird sich über mehrere Jahre erstrecken. Während der Bau- und Installationsarbeiten werden laut Angaben der Northvolt Drei Project GmbH im Hochlauf bis zu 1.750 Beschäftigten auf der Baustelle aus der ganzen Welt vor Ort arbeiten. Um den Beschäftigten auf der Baustelle während der Bauphase Übernachtungsmöglichkeiten zu bieten, werden temporäre Unterkünfte von der Northvolt Drei Project GmbH geplant. Die Errichtung und der Betrieb der Unterkünfte werden von der Northvolt Drei Project GmbH an einen externen Betreiber vergeben.

Basierend auf dem aktuellen Planungsstand wird mit einem Bedarf an Übernachtungsmöglichkeiten ab Mitte 2025 gerechnet. In Anlehnung an den Fortschritt auf der Baustelle wird dieser Bedarf schrittweise angepasst und hochgefahren. Die Unterkünfte werden entsprechend des Bedarfs auf der Fläche errichtet. Die Aufteilung der notwendigen Kapazitäten erfolgt auf zwei voneinander unabhängigen Flächen in unterschiedlichen Gemeindegebieten. Es ist die Herstellung von 850 Übernachtungsmöglichkeiten auf der Fläche in Heide Süderholm angedacht und 900 Übernachtungsmöglichkeiten auf der weiteren Auswahlfläche in der Gemeinde Wesselburen.

Im Ortsteil Süderholm wurde von der Northvolt Drei Project GmbH und der Stadt Heide eine Potenzialfläche von rund 6,8 ha, welche derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt wird, als bevorzugte Fläche für die Errichtung von temporären Unterkünften herausgearbeitet. Von den 6,8 ha der Fläche beschränkt sich die Planung auf die im vorgesehenen Plangeltungsbereich befindlichen ca. 5,1 ha, da sich auf den restlichen Flächen Ausgleichsmaßnahmen befinden und diese unberührt bleiben.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der temporären Unterkünfte auf der vorgenannten Fläche in Süderholm zu schaffen, bedarf es der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86. Der Bebauungsplan hat sich aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, weshalb es zusätzlich der Aufstellung der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Heide bedarf. Die beiden Bauleitplanverfahren werden im sogenannten Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) geführt.

3 Standortalternativenbetrachtung

Grundsätzlich gilt bei der Neuausweisung von Baugebieten, dass gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung die Möglichkeiten der Innenentwicklung, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen. Landwirtschaftliche Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Da sich die Errichtung der Batteriezellfabrik über mehrere Jahre erstrecken wird, wird während dieser Zeit die Unterbringung von bis zu 1.750 Beschäftigten auf der Baustelle erforderlich. Diese werden voraussichtlich aus der ganzen Welt jeweils zeitweise vor Ort arbeiten. Sie werden vorrangig für die Bau- und Installationsarbeiten benötigt. Entsprechend wohnen diese Personen zum

Großteil derzeit nicht in der Region und benötigen für den Zeitraum Übernachtungs- und Unterkunftsangebote.

In der Stadt Heide und der Region können - auf die Dauer von ca. 10 Jahren gesehen - zurzeit nicht ausreichend Wohneinheiten oder Übernachtungsangebote bzw. Unterkünfte bereitgestellt werden. Daher beabsichtigt die Vorhabenträgerin des Batteriezellwerks - Northvolt Drei Project GmbH - während der Bauphase Übernachtungsmöglichkeiten zu bieten. Dies soll in Form von temporären Unterkünften erfolgen. Für die Umsetzung des Vorhabens arbeitet die Northvolt Drei Project GmbH mit einem externen Dienstleister als Errichter und Betreiber zusammen.

Die Stadt Heide möchte als direkt an das künftige Batteriezellwerk angrenzende Gemeinde einen Standort für die temporären Unterkünfte stellen. Für die Standortfindung einer geeigneten Fläche im Stadtgebiet wurde eine Standortalternativenbetrachtung erarbeitet.

Vorab wurde formuliert, dass die Unterbringung von den benötigten 1.750 Arbeiter:innen auf zwei voneinander unabhängigen Flächen in unterschiedlichen Gemeindegebieten verteilt wird. Pro Fläche wird die Unterbringung von ca. 850 Personen angestrebt.

Als Kriterien an die Fläche werden folgende grobe Anforderungen formuliert:

- Die Unterkünfte sollen präferiert auf einer Fläche realisiert werden, die eine Größe von mindestens 5 ha aufweist. Auf einer Fläche von 5 Hektar können nach derzeitigem Planungsstand etwa 850 Personen untergebracht werden. Diese Angabe basiert auf Erfahrungswerten der bereits aktiven Siedlungen in Schweden und ist als daher als vorläufige Annahme zu bewerten. In dieser Größenordnung ist die Anordnung der erforderlichen Unterkünfte mit Gemeinschafts-, Außen- und Stellplatzanlagen umsetzbar.
- Die Fläche sollte sich zudem in einer verkehrsgünstigen Lage befinden. Eine Fahrtzeit von 15 Minuten zur geplanten Batteriezellfabrik (BAB 23 - Abfahrt Heide-West) soll möglichst nicht überschritten werden.
- Nach Möglichkeit besitzt die Fläche eine direkte Busanbindung zum Fabrikgelände; alternativ kann diese Buslinie eingerichtet werden.
- Die Fläche liegt möglichst nicht innerhalb dichter wohnlicher Bebauung.
- Eine Möglichkeit für einen Anschluss an Zu-/ Abwasser sowie Elektrizität muss bestehen bzw. muss erstellt werden können.
- Mit Blick auf den ökologischen Aspekt wird eine sinnvolle Nachnutzung der Fläche angestrebt.

Anhand der genannten Kriterien wurde im Rahmen einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern von Northvolt und öffentlicher Hand (Land Schleswig-Holstein, Kreis Dithmarschen, Entwicklungsagentur Region Heide, Stadt Heide und Amt Heider Umland), eine Auswahl potentieller Flächen getroffen. Diese Auswahl wurde mit dem Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein, Referat Landesplanung abgestimmt und steht in Einklang mit der Ergänzung 2024 des Stadt-Umland-Konzeptes Region Heide (SUK).

Auswahlprozess geeigneter Flächen

1. Vorprüfung der Flächenkulisse aus dem SUK 2020

Es erfolgte eine Übertragung der Flächen aus dem SUK Fortschreibung 2020 als „Grundgesamtheit“ mit einer anschließenden Überprüfung insbesondere auf die Kriterien Flächengröße und Entfernung zur Baustelle. Dieses Zusammentragen der SUK Flächen aus der Fortschreibung 2020 diene als Arbeitsgrundlage.

2. Flächenausschluss von ungeeigneten Flächen

Anschließend wurden in den Arbeitsgruppensitzungen weitere Informationen zusammengetragen; es wurden weitere Flächen erfasst sowie auch Flächen ausgeschlossen. Gründe für den Ausschluss von Flächen waren u. a.:

- Bestehende planerische Vorüberlegungen der Gemeinden und aktuelle Bauleitplanverfahren
- Größe und Zuschnitt
- Restriktionen wie Lärm und anderen Emissionen (z. B. WKA)
- Weitere bekannte Einschränkungen (z. B. Ölleitungen)

3. Gewichtung von Flächen

Nach dem erfolgten Auswahlprozess wurde eine Gewichtung der geeigneten Flächen an Hand von den aufgezählten Bewertungskriterien vorgenommen.

- Verfügbarkeit/ Eigentum
- Bauplanungsrecht/ Fachrecht
- Städtebauliche Bewertung / Zusammenhang
- Verkehrliche Erschließung
- Langfristige Nachnutzungsmöglichkeit
- Zuschnitt
- Erreichbarkeit der Fläche der Batteriezellfabrik in Norderwörden und Lohe-Rickelshof
- Erreichbarkeit Nahversorgung
- Erreichbarkeit Siedlung
- Störpotential Verkehr
- Akzeptanz Bürger:innen

Hieraus ergab sich eine Priorisierung der geeigneten Flächen. Die Fläche in Süderholm wird als eine von drei Flächen in drei verschiedenen Gemeinden mit hoher Priorität weiterverfolgt.

Die Akzeptanz der Realisierung des Vorhabens auf der Fläche in Süderholm wird hoch eingeschätzt. Zudem ist die Fläche vorteilhaft dimensioniert. Durch die Lage der Fläche für die Baustellenunterkünfte östlich des Stadtgebietes und der Lage der Baustelle westlich des Stadtgebietes wird die verkehrliche Durchquerung der Stadt als Herausforderung gesehen. Auch ist die Fläche (zum Zeitpunkt der anfänglichen planerischen Überlegungen) keine SUK-Fläche und grenzt lediglich teilweise direkt an als „Potenzial“ gekennzeichnete Flächen an. Als eine mögliche Nachfolgenutzung wird für das Flurstück 40 Wohnen angeführt, was sich im Zusammenhang mit dem Gesamtkonzept zu den westlich angrenzenden SUK Flächenkulissen anbieten kann.

Die Stadt Heide hat sich nach Abwägung der vorgenannten Gründe für die Fläche südlich der B 203 im Ortsteil Süderholm entschieden. Sie sieht an diesem Standort die Chance, die temporären Baustellenunterkünfte zu ermöglichen und bei Bedarf darüberhinaus - nach Rückbau der Unterkünfte - die Flächen im Gesamtzusammenhang einer angestrebten baulichen Entwicklung im Ortsteil Süderholm nachnutzen zu können. Die Planungsabsicht bezieht sich derzeit auf die Bereitstellung temporärer Unterkünfte und nicht die Deckung von Wohnungsbaubedarfen. Mit einer Nachnutzung würde der Fläche eine langfristige Nutzung zugeführt. Erste Aussagen zur möglichen Zielvorstellung wurden u.a. im Rahmen der SUK Aktualisierung (Ergänzung der SUK zur Ansiedlung von industriellen Großvorhaben im „Energiewende-Cluster“ der Region Heide) im Rahmen der Festlegung von möglichen Entwicklungspotenzialen diskutiert und finden sich nach Beschlussfassung dort wieder (siehe Kap. 4.3).

4 Planungsvoraussetzungen / Planungsgrundlagen

4.1 Landesentwicklungsplan

Für den Plangeltungsbereich trifft der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP) folgende relevante Aussagen: Das Plangebiet befindet sich im Stadt-Umland Bereich im ländlichen Raum. Die Stadt Heide wird als Mittelzentrum gekennzeichnet, mit Lage an der Landesentwicklungsachse Hamburg entlang der Bundesautobahn 23 / Bundesstraße 5 Richtung Tondern und Süddänemark. *„Die Landesentwicklungsachsen markieren zentrale Entwicklungsstränge in Schleswig-Holstein und zeigen besondere Wachstumsperspektiven auf für Räume und Regionen, die durch diese überregionalen Verkehrswege erschlossen sind ...“.*

Zudem werden als überörtliche Verkehrsinfrastruktur die Anschlussstellen an die Bundesautobahn 23 (BAB 23) sowie die mehrgleisige Bahnstrecke gekennzeichnet. Das Stadtgebiet wird durch die Bundesstraße 203 (B 203) gequert.

Die Stadt Heide stellt als Mittelzentrum *„regional für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs sicher. Mittelzentren sind darüber hinaus regionale Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren mit einem breit gefächerten Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen. In diesen Funktionen sind sie zu stärken und weiterzuentwickeln.“* Mittelzentren gehören somit zu den Schwerpunkten für überörtliche Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung.

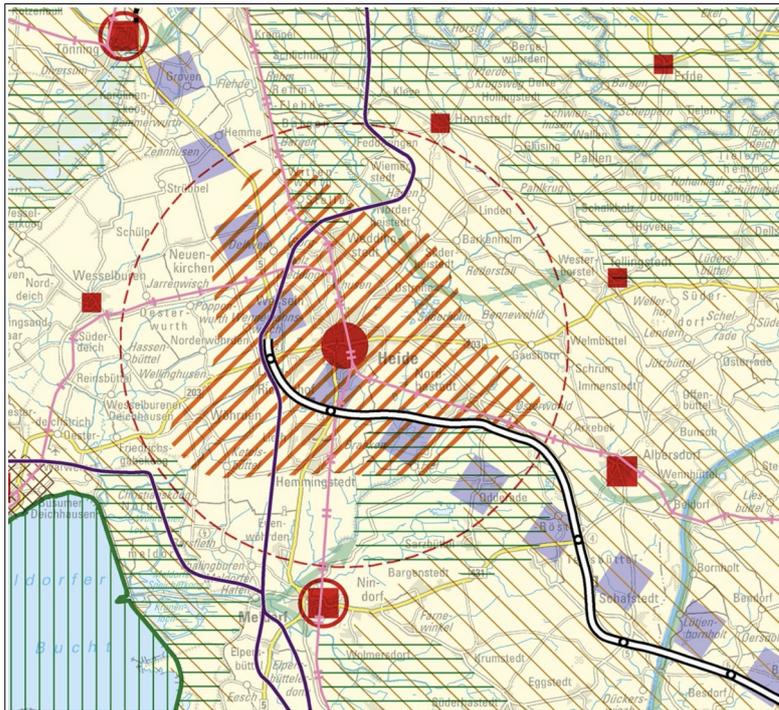


Abb.: Ausschnitt des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021

Die im LEP zur Wohnraumversorgung und Wohnungsbauentwicklung formulierten Grundsätze und Ziele beziehen sich auf die Bereitstellung von Dauerwohnraum. Auch hierfür werden für Sondersituationen und besondere Wohnbedarfe und -projekte Ausnahmen formuliert.

Zu solchen - durch das Bauvorhaben der Northvolt Drei Project GmbH sich ergebende - besonderen Unterbringungsbedarfen in Art und Anzahl von temporären mobilen Unterkünften trifft der LEP keine Aussagen. Diese Art der Einrichtungen werden für eine Sonderentwicklung erforderlich und sind dementsprechend individuell zu bewerten; dem LEP wird in den Grundsätzen mit der Planung nicht widersprochen.

Im Zuge der Darlegung der Sonderentwicklung wurde im Stadtgebiet Heide eine Standortalternativenbetrachtung durchgeführt (siehe Kapitel 3).

4.2 Regionalplan

Das Plangebiet befindet sich im Stadt- und Umlandbereich des Mittelzentrums Heide. Zudem liegt die Fläche innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Die zentralen Orte sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik, durch eine der künftigen Entwicklung angepassten Ausweisung von Wohn-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden. Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen zusätzlich als bedeutende Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren sowie als Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte für den ländlichen Raum gestärkt und weiterentwickelt werden.

Bei Maßnahmen der Bauleitplanung (...) sind die Erfordernisse der jeweiligen Kernstadt zu beachten. Über Entwicklungen im Bereich des Wohnungsbaus, die den üblichen landesplanerischen

Entwicklungsrahmen überschreiten und über größere Ansiedlungen überörtlichen Gewerbes ist Einvernehmen herzustellen.

Neben diesen raumordnerischen Vorgaben ist auch die Vereinbarung zur Fortschreibung des Stadt-Umland-Konzepts der Region Heide (SUK) sowie dessen Aktualisierung und Ergänzung (2024) von besonderer Bedeutung.

Die Aussagen des Regionalplans Planungsraum IV aus dem Jahr 2005 werden ergänzt um den Entwurf Planungsraum III (2023) der laufenden Neuaufstellung. Zusätzlich wird dort östlich bis südwestlich des Plangebietes ein Entwicklungsgebiet für Tourismus und Erholung dargestellt sowie der Leitungsverlauf zweier 110 kV Hochspannungsfreileitungen.

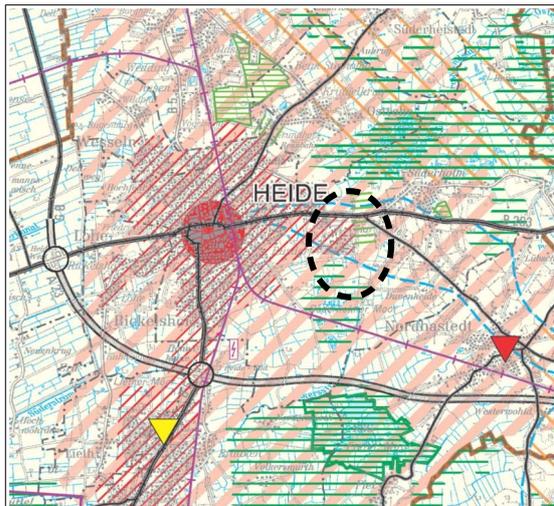


Abb.: Ausschnitt Regionalplan, Planungsraum IV (2005)

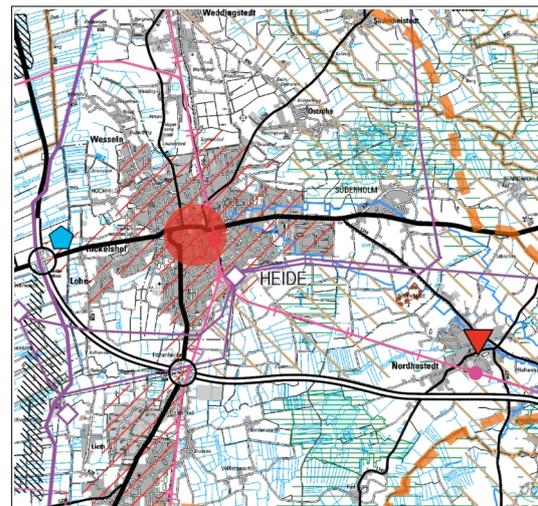


Abb.: Ausschnitt Regionalplan, Planungsraum III (Entwurf 2023)

4.3 Stadt-Umland-Konzept (SUK) Region Heide

Heide ist Mitglied der Stadt-Umland-Kooperation der Region Heide. Anlassbezogen zu der Ansiedlung der Batteriezellfabrik der Firma Northvolt Drei Project GmbH in der Region wurde eine Aktualisierung des SUKs erarbeitet, die den Schwerpunkt auf die Anpassung der kommunalen Bedarfe in den Themenfeldern Gewerbe, Wohnen sowie Natur, Landschaft und Erholung gelegt hat und im März 2024 zur Beschlussempfehlung der zentralen Lenkungsgruppe SUK vorgelegt und daraufhin in den einbezogenen Gemeinden beschlossen wurde.

Hierin wird die durch die Ansiedlung von Großvorhaben weiter positiv erwartete Entwicklung in Bezug auf Beschäftigten- und Einwohnereffekte dargestellt. Für die Bevölkerungsentwicklung der Region zeigt sich eine mögliche Spanne von 12.800 bis 15.500 zusätzlichen Einwohnern auf dem Höchststand im Jahr 2047. Die stärksten Zuwachsraten werden ab 2025 erwartet. Es ergibt sich ein Wohnbauflächenbedarf von rund 7.100 bis 8.600 Wohneinheiten. 75 % des Angebotes müssten bei Eintreten der Entwicklungen bis 2030 fertiggestellt sein. Aufbauend auf zugrunde gelegten Parametern wie Grundstücksgrößen und Bebauungstypen ergibt sich ein errechneter Bruttowohnbauflächenbedarf von 145 ha bis 175 ha in der Region. Die vorerst identifizierten Flächenpotenziale aller SUK-Mitgliedsgemeinden sind im Entwicklungsprozess genauer zu prüfen.

Für das Stadtgebiet Heide werden folgende Aussagen getroffen:

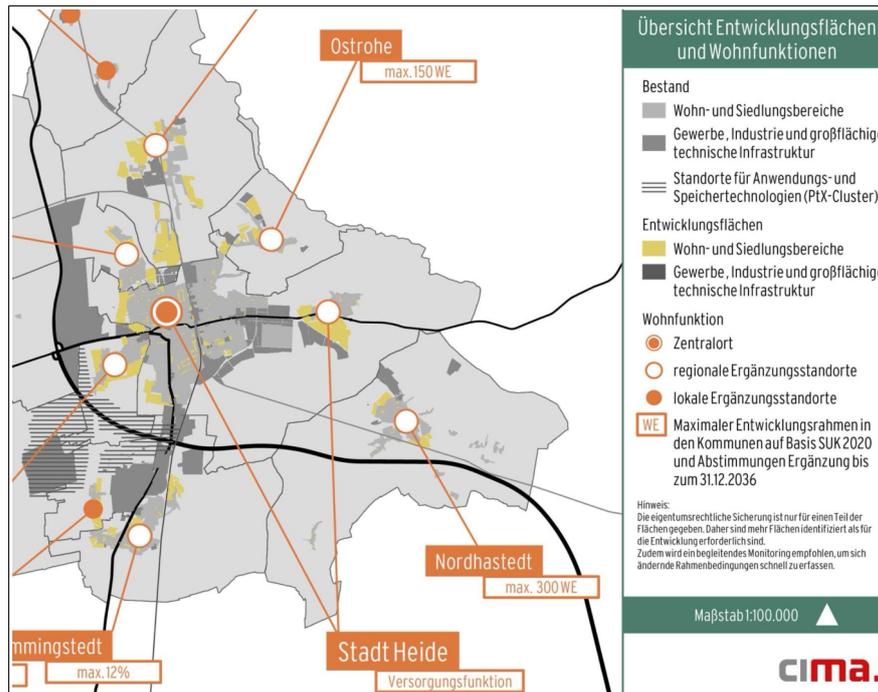


Abb.: Ausschnitt der Übersicht der Entwicklungsflächen und Wohnfunktionen (Auszug Ergänzung zur SUK 2024, cima)

Süderholm wird als Ortsteil Heides als regionaler Ergänzungsstandort in der Ergänzung der SUK herausgestellt. Es werden in Süderholm sowohl Entwicklungsflächen für Wohn- und Siedlungsbereiche als auch für Gewerbe, Industrie und großflächige technische Infrastruktur abgebildet. Das Plangebiet des VBP Nr. 86 wird in der Karte der Wohnbauflächenpotenziale der Stadt Heide als Fokusraum für temporäres Wohnen innerhalb der Wohnbauflächenpotenziale die als Fokusraum im Rahmen der Großansiedlung hinzugezogen wurden, dargestellt.

Die SUK Ergänzung formuliert zur Wohnraumentwicklung in der Region Heide unter anderem folgende wichtige Grundsätze, die die Stadt Heide betreffen:

- Die Stadt Heide stellt als Mittelzentrum den wohnbaulichen Entwicklungsschwerpunkt mit Versorgungsfunktion dar. Als Orientierungswert wird bis 2036 mit ca. 6.400 zusätzlichen Wohneinheiten im Stadtgebiet gerechnet.
- Das Zielkonzept „Wohnen“ aus der Ergänzung der SUK zur Ansiedlung von industriellen Großvorhaben im „Energiewende-Cluster“ der Region Heide ersetzt die bisherigen Grundsätze aus der SUK 2020. [...]
- Der Grundsatz „Innen- vor Außenentwicklung“ gilt auch unter den Rahmenbedingungen von Großansiedlungen, ist aufgrund der erforderlichen Flächenbedarfe und des gebotenen Zeitrahmens allerdings alleinig nicht umsetzbar. Zudem ist Verfügbarkeit der Flächen zu berücksichtigen. Dabei wird der interkommunale siedlungsstrukturelle Kontext sowie die Möglichkeit, neue Stadtteile in der Stadt Heide auszubilden, berücksichtigt.
- Wohnungsneubauf Flächen müssen raumordnerischen, städtebaulichen und landschaftsökologischen Kriterien genügen.

In dem Zielkonzept Wohnen wird konkreter betreffend temporäre Angebote folgendes formuliert: „Bei der Flächenentwicklung für temporäre Wohnungsangebote in der Bauphase werden Nutzungsmöglichkeiten der Angebote selbst und der Grunde liegenden Infrastrukturen integrativ mitgedacht.“

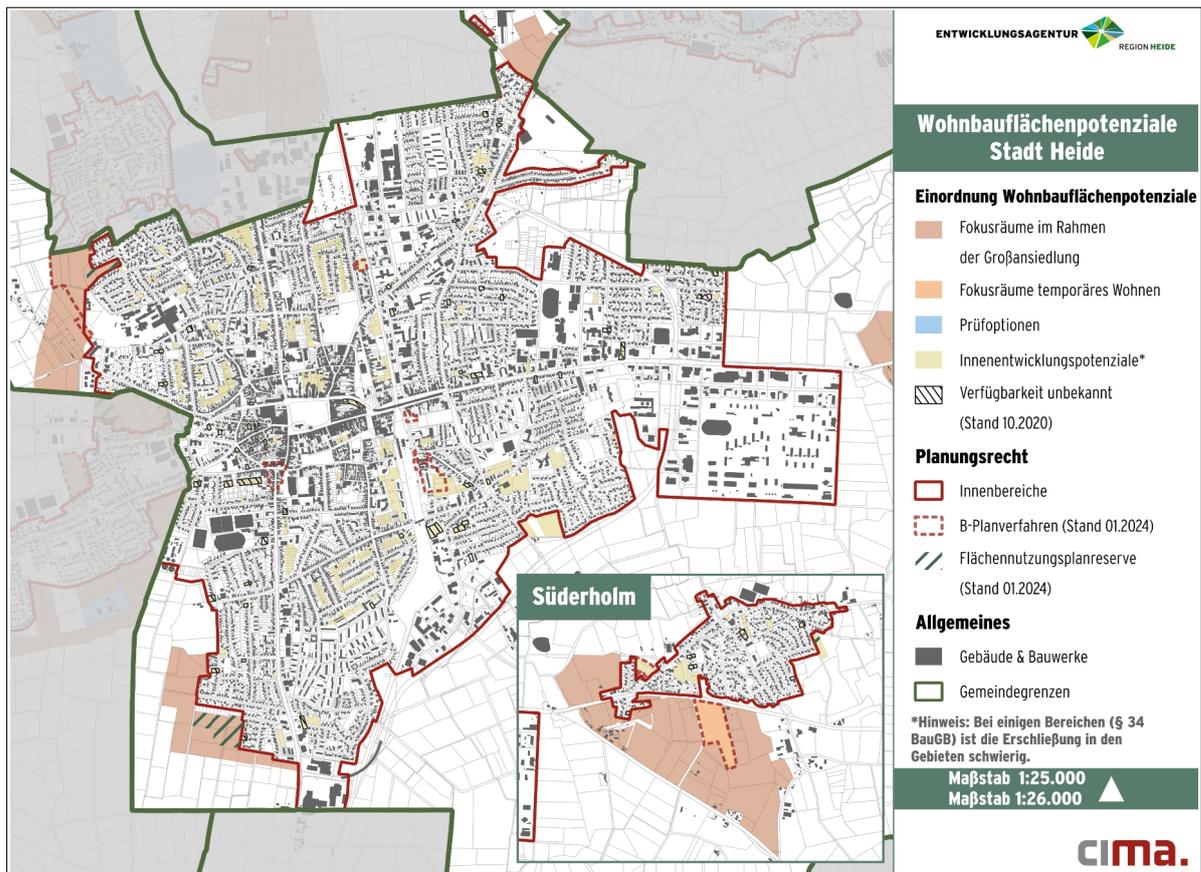


Abb.: Wohnbauflächenpotenziale Stadt Heide (Auszug aus dem Gemeindeprofil Stadt Heide – SUK Region Heide 2024, cima)

Somit ist aus dem SUK festzuhalten, dass die Stadt Heide sich nach den oben genannten Grundsätzen entwickeln möchte und langfristig die Entwicklung eines neuen Quartiers bestehend aus Gewerbe- und Wohnbauflächen im Bereich Süderholm plant. In diesem Zusammenhang soll es zu einer Siedlungsarrondierung kommen, wodurch die überplante Fläche sich innerhalb der Wohnbauflächenpotenziale entlang der derzeit bestehenden Erschließungsstrukturen orientiert. Diese Entwicklung wird voraussichtlich erst nach Ablauf der temporären Unterbringung des Baustellenpersonals erfolgen.

Die konkreten Gewerbe- und Wohnraumbedarfe werden zum entsprechenden Zeitpunkt in einem Gesamtkonzept der Stadt Heide dargelegt.

„Im Hinblick auf die erfolgte Abstimmung der geplanten Entwicklung in der Stadt-Umland-Kooperation der Region Heide wird [seitens der Landesplanung] bestätigt, dass Ziele der Raumordnung den Planungsabsichten nicht entgegenstehen.“

Das Plangebiet des VBP Nr. 86 ist in der Entwicklungsplanung des SUKs vorgesehen und widerspricht nicht den verabschiedeten Absichten der SUK-Gemeinden.

4.4 Flächennutzungsplan

(Flächennutzungsplan aktuell in Neuaufstellung)

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Heide stellt für die Flächen des Vorhabensgebiets derzeit Flächen für die Landwirtschaft dar. Zusätzlich werden die Zone II und Zone III des Wasserschutzgebietes Heide-Süderholm dargestellt. Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb der Zone III.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 86 lässt sich somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickeln. Es wird die 50. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des B-Plans geführt.

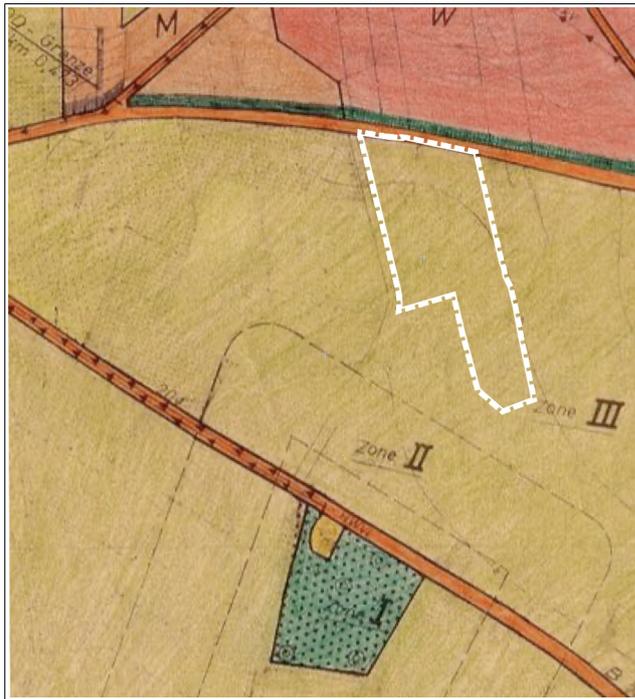


Abb.: Ausschnitt des Flächennutzungsplanes der Stadt Heide mit Kennzeichnung des Plangeltungsbereichs

4.5 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan stellt die Lage des Plangebietes in einem Trinkwasserschutzgebiet dar. Außerdem wird der Plangeltungsbereich innerhalb der historischen Kulturlandschaft "Knicklandschaft" dargestellt. Weitere Aussagen, die den Plangeltungsbereich betreffen sind nicht enthalten.

4.6 Landschaftsplan

(Landschaftsplan aktuell in Neuaufstellung)

Im Landschaftsplan der Stadt Heide aus dem Jahr 1999 bzw. 2002 werden die Flächen im Bestandsplan als Ackerflächen und Intensivgrünlandflächen dargestellt. Für das westlich des Geltungsbereichs vorhandene Kleingewässer wird als Ziel die Schaffung eines Pufferstreifens formuliert. Entlang der östlichen Grenze des Plangebietes wird ein geringwertiger Knick abgebildet, der im aktuellen Bestand allerdings nicht mehr vorhanden ist. Auch entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes wird ein mittelwertiger Knick dargestellt, der im tatsächlichen Bestand fast voll-

ständig degeneriert ist. Entlang der östlichen und südlichen Grenze werden hochwertige Knicks dargestellt, die auch aktuell noch in einer hohen Wertigkeit ausgeprägt sind.

Im Zielkonzept wird die Fläche als Teil einer flächigen Nebenverbundachse dargestellt.

Die gesamte Fläche des Plangebietes wird zusätzlich mit der Kennzeichnung "Richtung der langfristigen Siedlungsentwicklung" versehen und somit für eine langfristige Siedlungsentwicklung vorgesehen.

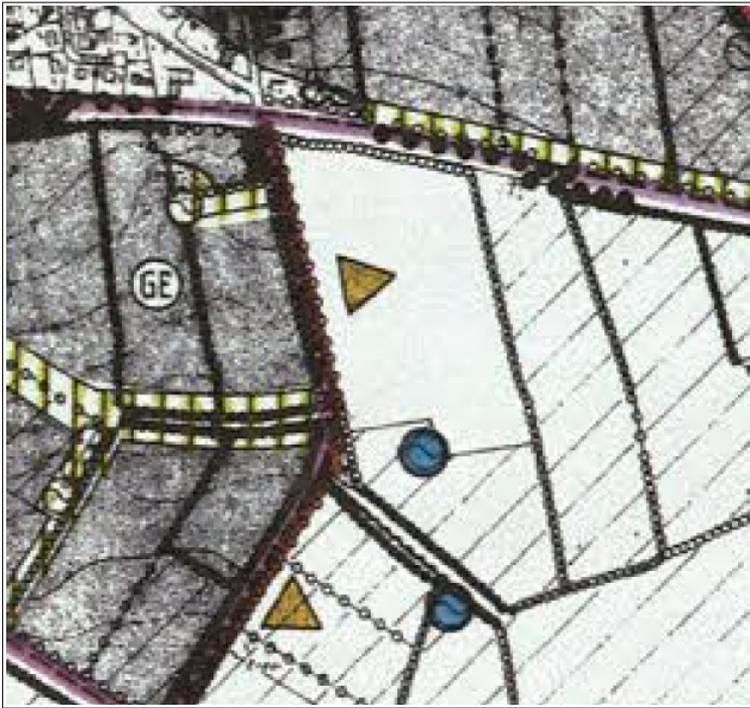


Abb.:
Ausschnitt des Landschaftsplans
der Stadt Heide

Die Aktualisierung des Landschaftsplans befindet sich aktuell in Bearbeitung.

5 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird derzeit vollständig von Acker- und Grünlandflächen eingenommen. Zur Rendsburger Straße (B 203) sowie zur Nachbarbebauung im Osten wird die Fläche durch eine Knickbepflanzung abgegrenzt.

An den Rändern des Plangebiets verlaufen zumeist entlang des Knickfußes zum Teil Gräben mit und ohne Wasserführung. Im südlichen Teilbereich der Fläche findet sich ein unbepflanzter Knickwall. Bei diesem Knick handelt es sich um eine Ausgleichsmaßnahme.

Die vorhandenen Knicks besitzen eine sehr unterschiedliche Wertigkeit. Der Knick entlang der nördlichen Grenze befindet sich in einem sehr degenerierten Zustand. Hier ist keine Strauchschicht mehr vorhanden und die noch vorhandenen Bäume befinden sich in einem sehr schlechten Gesundheitszustand und sind zum Teil beschädigt.

Die Knicks entlang der östlichen und südlichen Grenze hingegen besitzen eine typische Ausprägung mit fast durchgängiger Strauchschicht und alten Eichen als Überhältern. Diese Knicks sind von hoher Wertigkeit.

Südwestlich angrenzend befindet sich weiter ein Habitatkomplex aus Bruchwald und einem Kleingewässer.

6 Planerische Konzeption / Vorhabenbeschreibung

Da sich derzeit nicht in ausreichend erforderlichem Umfang Wohnungs- und Unterbringungsangebote für das Baustellenpersonal in der Region befinden, plant die Northvolt Drei Project GmbH die Herstellung von Unterkünften für das wechselnde und lediglich zeitweise vor Ort tätige Baustellenpersonal. Insgesamt sollen in der Region Unterkünfte für bis zu 1.750 Beschäftigte auf der Baustelle bereitgestellt werden. Für die Erstellung und den Betrieb der Anlagen beauftragt die Northvolt Project Drei GmbH einen externen Dienstleister.

Das Vorhaben sieht die Unterbringung und den Betrieb einer Anlage für Unterkünfte einschließlich der dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen zur temporären Unterbringung von Personal, das auf der Baustelle der geplanten Batteriezellfabrik der Fa. Northvolt Drei Project GmbH eingesetzt wird, vor.

Nebst der übergeordneten planerischen Konzeption zeigt sich das städtebauliche Konzept zum Vorhaben auf der Fläche folgendermaßen:



Abb.:
Städtebauliches Konzept als Grundlage für
den VEP (AC Planergruppe, August 2024)

Erschließung und Mobilitätskonzept

Die verkehrliche Erschließung der Fläche erfolgt abgehend von der Rendsburger Straße (B 203) über den Südmoorweg. Die Kraftfahrzeuge (Kfz) werden direkt auf der Fläche auf einem Sammelparkplatz abgefangen. Es werden 215 Kfz Stellplätze angelegt. Die Erschließung ist auch für die Ver- und Entsorgungsträger zu wählen, z.B. Müllabfuhr. Über die entsprechende Zufahrt vom Südmoorweg wird die Fläche auch für den Rad- und Fußgängerverkehr erschlossen.

Es ist erklärtes Ziel, den Großteil der anfallenden Fahrten über einen nicht-öffentlichen Buspendelverkehr abzuwickeln. Dafür wird auf dem Vorhabengelände eine Haltestelle eingerichtet. Der Buspendelverkehr wird zeitlich abgestimmt auf das Schichtsystem des Baustellenpersonals. Fahrten über den motorisierten Individualverkehr werden nur im Ausnahmefall erforderlich sein. Fahrradstellflächen werden vor jedem Unterakunftsgebäude vorgesehen.

Nutzungskonzept

Auf der Fläche in Süderholm werden durch die Gebäude rund 16.000 m² Unterbringungs- und Gemeinschaftsflächen zur Verfügung gestellt. Dies geschieht in 19 Holzmodul-Häusern für bis zu 850 Personen. Davon werden 18 Gebäude als Unterkunftsgebäude und 1 Gebäude als Rezeptionsgebäude genutzt. Die Gebäude werden in zweigeschossiger Bauweise errichtet. Grundrisse und Ansichten können dem VEP entnommen werden.

Die Gebäude Typ A und Typ B dienen der Unterbringung und stellen vornehmlich Schlafräumlichkeiten und Sanitäranlagen bereit. Je Ebene werden Gemeinschaftsräumlichkeiten (Fernsehräume) und Kochmöglichkeiten errichtet.

Im Rezeptionsgebäude, das sich an der Grundstückszufahrt befindet, werden weitere Services wie Rezeption, Büroräume, ein Multifunktionsraum, eine Waschküche, Fitnessstudio und ein Minimarkt zum Einkaufen untergebracht.

An Freizeiteinrichtungen werden auf der Fläche neben Aufenthaltsflächen, die der Erholung dienen (Bänke), weitere Flächen für die Gemeinschaft und die sportliche Betätigung vorgehalten. Für sportliche Aktivitäten werden Tischtennisplatten, ein Fußballplatz und ein Volleyballfeld ange-dacht. Auch Grillplätze werden geplant.

Das Fußball- und Volleyballfeld sollen im südlichen Teilbereich des Vorhabengebietes angelegt werden.

Gestaltung und bautechnische Ausbildung

Gebäude Typ A: Länge: 47,69m Breite: 9,56m

Gebäude Typ B: Länge: 38,74m Breite: 9,56m

Rezeptionsgebäude: Länge: 23,99m Breite: 8,44m

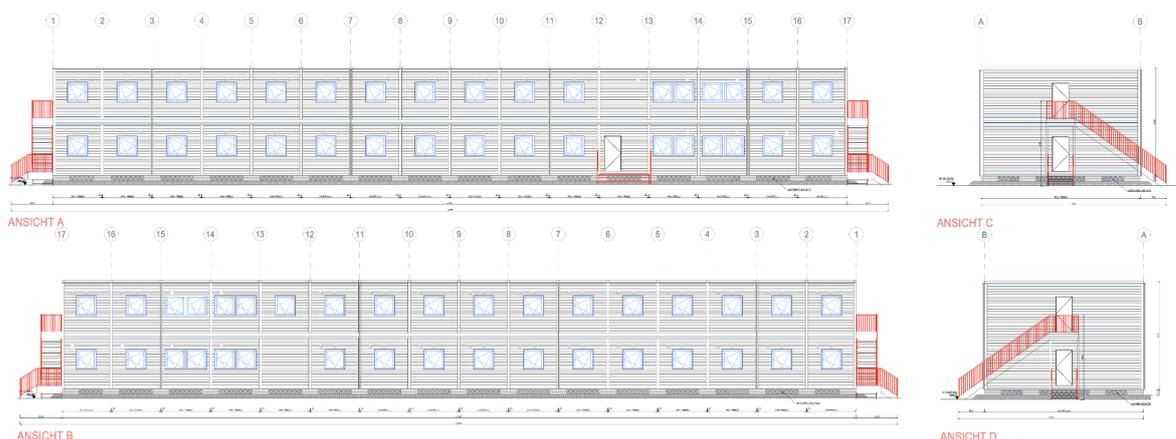


Abb.: Standardansichten zum Gebäude Typ A (geißel-born + kempf architekten PartGmbB freie architekten VfA, o.M.)

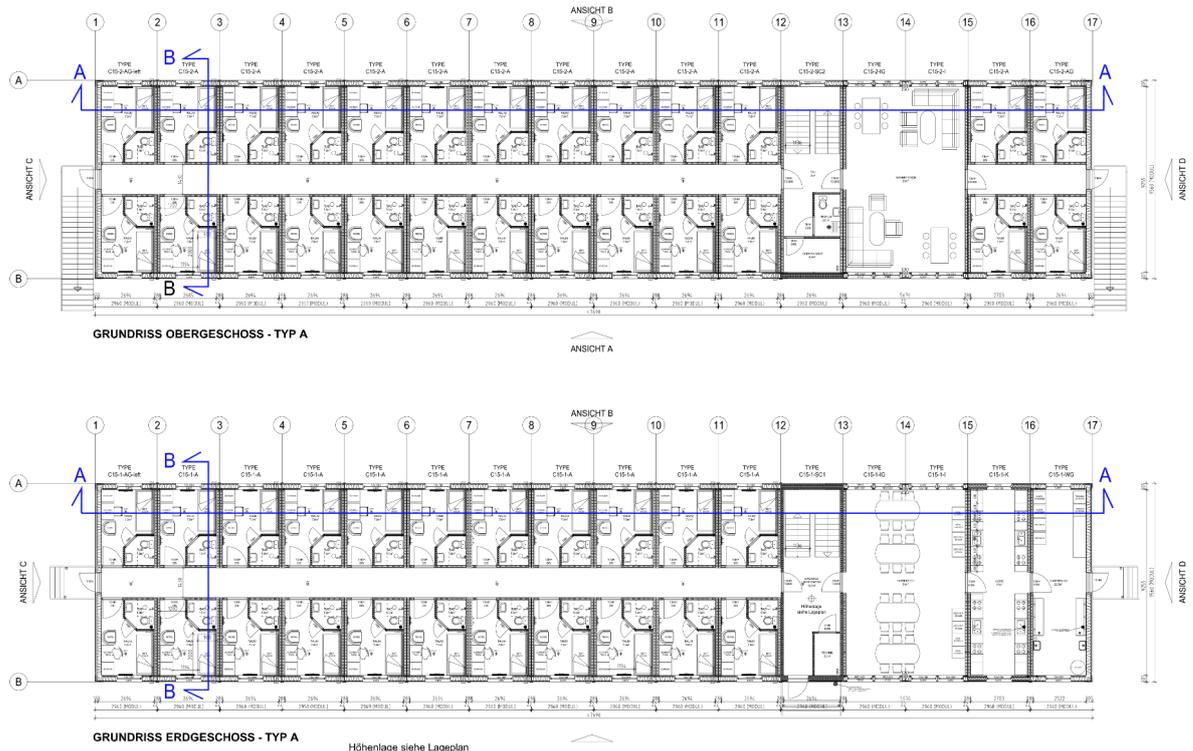


Abb.: Regelgrundrisse zum Gebäude Typ A (geißel-born + kempf architekten PartGmbH freie architekten VfA, o.M.)

Alle Gebäude werden in zweigeschossiger Bauweise errichtet. Es wird sich um Holzmodul-Häuser handeln. Die Gebäude Typ A und Typ B werden in grauer Holzfassadenschalung versehen. Das Rezeptionsgebäude wird abgesetzt von den anderen Gebäudetypen als Vorhangfassade bzw. Hybrid-Fassade in grauer Strukturierung erstellt.



Abb.: Beispiele zur Fassadengestaltung (Northvolt Drei Project GmbH, Adapteo GmbH)

Das Vorhaben ist auf die Dauer der Baustelle der Batteriezellfabrik beschränkt. Nach Beendigung der Baustelle werden die temporären Unterkünfte sowie die damit verbundenen Nebenanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Erschließungsstraßen und -wege vollständig zurückgebaut. Da das Instrumentarium eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gewählt wird, werden keine befristeten Nutzungen und Anlagen im Sinne des § 9 Absatz 2 des Baugesetzbuches festgesetzt. Nach dem Rückbau der Gebäude und Erschließungsanlagen auf der Fläche prüft die Stadt Heide die Entwicklungsabsichten.

Die Fläche wird von der Stadt Heide im Rahmen einer Quartiersentwicklung von Gewerbe- und Wohnbauflächen für eine Folgenutzung geprüft und als Potenzialfläche in dem SUK der Region Heide dargestellt. Im Rahmen einer Folgenutzung sind die erforderlichen Anschlüsse, Straßen und weitere planerische Themen bezogen auf die im Folgenden angedachte Nutzung neu zu untersuchen und herzustellen. Zum gegebenen Zeitpunkt werden entsprechende Bauleitplanverfahren veranlasst, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Flächennutzung zu schaffen. Aktuell liegen keine konkreten Planungen vor.

7 Fachgutachten

7.1 Immissionsschutz

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen und das Baugebiet ausreichend vor Immissionen zu schützen. Aufgrund dessen werden im Rahmen der Bauleitplanung Fachgutachten bzw. Stellungnahmen zur Einschätzung von Immissionen eingeholt:

Schallimmissionen durch Verkehre auf der B 203 sowie planinduzierte Effekte (z.B. Freizeitlärm)

Eine schalltechnische Untersuchung (*Schalltechnische Untersuchung der emissions- und immissionswirksamen Geräusche für das Bauvorhaben einer temporären Baustellenunterkunft mit Außen-sportanlagen, April 2024 - Moeller Operating Engineering GmbH*) wird dem Bebauungsplan zugrunde gelegt. Diese untersuchte die vorliegende Planung im Hinblick auf Verkehrslärm von der Bundesstraße B 203 sowie im Hinblick auf aus dem Plangebiet heraus entstehende Lärmbelastungen. Die Ergebnisse werden folgend zusammengefasst, weitergehende Ausführungen können der Anlage B und C entnommen werden:

„Für das Bauvorhaben einer temporären Baustellenunterkunft zur Unterbringung von Facharbeitskräften während der Bauphase einer geplanten Fabrik in der Nähe, wurden die von der Unterkunft ausgehenden Emissionen [...] ermittelt und entsprechend den zugehörigen Richtlinien und Verordnungen beurteilt. Hierzu wurden 6 maßgebliche Immissionsorte bestimmt. (siehe Abb.)

Die nach 18. BImSchV und Freizeitlärmrichtlinie zu beurteilenden Emissionen unterschreiten die zulässigen Richtwerte deutlich.

Es stellte sich lediglich bei den nach TA Lärm zu beurteilenden Emissionen heraus, dass durch den anlagenbezogenen Verkehr an zwei Immissionsorten, an denen bereits durch die Bundesstraße B 203 Überschreitungen durch Verkehrsemissionen zu verzeichnen sind, sogenannte „weitergehende Überschreitungen“ vorliegen. Diese weitergehenden Überschreitungen liegen bei maximal 0,5 dB und erfüllen somit dennoch die Kriterien zur Genehmigungsfähigkeit einer Anlage nach TA Lärm, Nr. 3.2.1, Abs. 3.

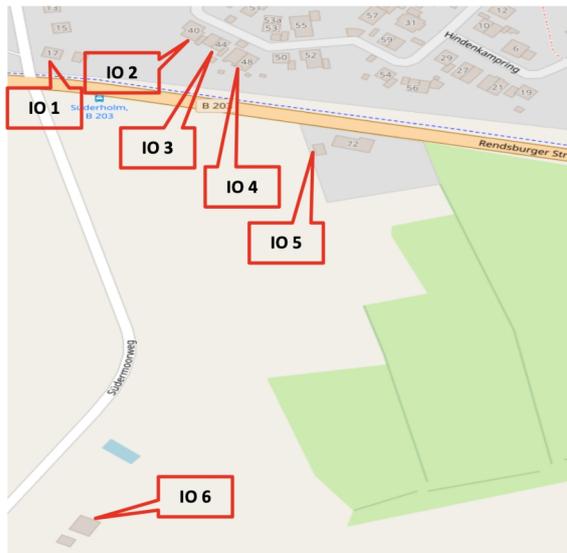


Abb.: Verortung der Immissionsorte - Auszug
Schalltechnische Untersuchung (gestauchte Ansicht),
M.O.E. April 2024

Weiter wurden die auf die Baustellenunterkunft einwirkenden Verkehrsimmissionen geprüft, um mithilfe des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1 und das daraus resultierende erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ zu ermitteln. Maßgeblich waren hier aufgrund ihrer höheren Schutzziele die zur Nachtzeit einwirkenden Immissionen. In diesem Rahmen wurden geringfügige schallschutztechnische Auflagen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 der Stadt Heide formuliert.“

Entsprechend den Empfehlungen des Gutachtens wird die Festsetzung Nr. 5 für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder zur Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) in den VBP Nr. 86 aufgenommen.

7.2 Verkehr

Für das Vorhaben wurde eine verkehrliche Stellungnahme durch das Ingenieurbüro Wasserverkehrskontor (*Temporäre Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen am Südermoorweg, WVK 25.09.2023*) erstellt, um die verkehrliche Leistungsfähigkeit der direkt betroffenen Bundesstraße B 203 (Rendsburger Straße) sowie des Südermoorwegs bei Umsetzung der temporären Baustellenunterkunft mit einer Auslastung von 850 Betten zu untersuchen. Die verkehrliche Erschließung soll über den Südermoorweg und von dort zur Rendsburger Straße (B 203) eingerichtet werden.

Die Verkehrsanalyse zur Bewertung wird auf Grundlage der Dauerzählstelle 1820-1125 (in der Rendsburger Straße (B 203) zwischen der Hamburger Straße (L 316) und der Süderholmer Straße (K 41)) der Bundesanstalt für Straßenwesen vorgenommen. Die aktuellsten Verkehrszahlen sind aus dem Jahr 2020 verfügbar.

Folgende Zusammenfassung wird der verkehrlichen Stellungnahme entnommen:

„Aus verkehrsplanerischer Sicht bestehen keine Bedenken hinsichtlich der Entwicklung der temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen für bis zu 850 Personen am Südermoorweg. Entsprechend der Leistungsfähigkeitsbetrachtung sind keine baulichen Maßnahmen zur Erhöhung

der Kapazität am erschließungsrelevanten Knotenpunkt Rendsburger Straße (B 203) / Südermoorweg notwendig.

Mit der Einrichtung eines Shuttleservices in den Spitzenzeiten, eines Fahrradverleihs mit E-Bikes und der Motivation zur Bildung von Fahrgemeinschaften kann das zusätzliche Verkehrsaufkommen auch bei einer Vollbelegung des Camps auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Die Erhöhung der Verkehrsstärke um bis zu 99 Kfz/h in der maßgebenden Spitzenstunde entspricht etwa 1 bis 2 Pkw je Minute mehr und ist im weiteren Streckennetz kaum wahrnehmbar und damit unterhalb der Relevanzschwelle.“

Ergänzende Ausführungen können der verkehrlichen Stellungnahme entnommen werden.

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit wird für das Vorhaben bescheinigt. Somit werden in der Bauleitplanung aus verkehrlicher Sicht keine Festsetzungen oder sonstigen Maßnahmen erforderlich.

7.3 Baugrund und Versickerung

Zur Abschätzung der Gründungsverhältnisse für die temporären Baustellenunterkünfte wurde ein geotechnisches Gutachten (März 2024) durch die IGB Ingenieurgesellschaft mbH angefertigt. Zusätzlich stellt das Geotechnische Gutachten Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens fest, sodass mit diesen Ergebnissen ein schlüssiges Entwässerungskonzept vorgelegt werden kann.

Im Abstimmungsprozess zur Planung der Gründung der Anlagen ergab sich die Notwendigkeit einer bodenkundlichen Beurteilung des Standortes als Grundlage für eine Entscheidung zum Umgang mit dem Oberboden. Daher wurde durch die IGB Ingenieurgesellschaft mbH eine Beurteilung des Oberbodens unter Betrachtung der Varianten „Verbleib des Oberbodens“ und „Abschieben des Oberbodens“ vorgenommen (*Vermerk - Umgang mit Oberboden, Februar 2024*).

Die IGB Ingenieurgesellschaft mbH kommt zu folgender Bewertung:

„Aus bautechnischer Sicht können beide Varianten zum Umgang mit dem Oberboden in Betracht gezogen werden. Die Vor- und Nachteile des Belassens/Abschiebens des Oberbodens wurden in der Variantenuntersuchung beschrieben. Aus bodenkundlicher Sicht können in Bezug auf den Schutz des Bodens beide Varianten zur Ausführung kommen. Mischformen der beiden Varianten, die z. B. aufgrund der Geländeneigung sinnvoll sein können, sind ebenfalls möglich.

Die Variante 2, bei der der Oberboden abgeschoben wird, bedeutet aus unserer Sicht ein höheres Risiko in Bezug auf die Bebaubarkeit und den Bodenschutz. Sie erfordert daher eine intensivere bodenkundliche Baubegleitung mit Blick auf die Trennung von Ober- und Unterboden und die fachgerechte Zwischenlagerung. Sofern der Oberboden bei Variante 2 aus Platzgründen nicht auf der eigentlichen Fläche zwischengelagert werden kann, ist ein zusätzlicher Bodentransport zu Ersatzflächen erforderlich.

In Bezug auf die archäologische Bedeutung des Untergrundes ist ein möglichst geringer Eingriff in den Oberboden zu bevorzugen. Unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile der beiden betrachteten Varianten ist aus unserer Sicht die Variante 1 - Belassen des Oberbodens zu bevorzugen.“

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt auf Grundlage des Vermerks den Empfehlungen von IGB zu folgen. Die Planungen werden daher mit Variante 1 „Belassen des Oberbodens“ vorangetrieben. Dies wird auch dem geotechnischen Gutachten zugrunde gelegt.

Das geotechnische Gutachten (*Geotechnisches Gutachten: IGB, März 2024*) kommt zu folgender Zusammenfassung:

„Unterhalb der oberflächennahen Auffüllungen wurden Sande erkundet. Diese werden von bindigen Geschiebeböden unterlagert. Die erkundeten Schichten variieren über die Untersuchungsfläche stark in ihrer Tiefenlage und Mächtigkeit.

Die nach Abschluss der Bohrarbeiten in den offenen Bohrlöchern gemessenen Grundwasserstände liegen zwischen 0,4 m u. GOK und 4,7 m u. GOK, entsprechend Höhen zwischen rd. + 11,2 m NHN und + 14,8 m NHN. [...] Dabei steht das Wasser unterhalb von bindigen Deckschichten leicht gespannt an. Auf der Grundlage der vorliegenden Daten wird der Bemessungswasserstand auf Höhe der geplanten GOK festgelegt. Sofern eine ausreichende Entwässerung der aufgebrachten Schichten sichergestellt ist, kann der Bemessungswasserstand auf Höhe der aktuellen GOK angesetzt werden.

Die geplanten Container können auf einem 0,25 m mächtigen Schotterpolster und einer Einbindung der Fundamente in Schotter von zusätzlich 0,16 m (Schottermächtigkeit von insgesamt 0,41 cm) flach gegründet werden. [...] Die Verkehrsflächen können entsprechend den Planerangaben aufgebaut werden. Dabei ist ein ausreichendes Dränsystem zu dimensionieren, [da] das Niederschlagswasser bei den angetroffenen Untergrundverhältnissen sowie geplanten Geländehöhen überwiegend nicht versickern [kann]. Zur Trockenhaltung der Bauwerke sowie der Verkehrs- und Parkflächen ist ein Dränsystem vorzusehen. Das gefasste Wasser sollte dem bestehenden Dränsystem der Agrarflächen zugeführt werden.

In Abstimmung zum Entwässerungskonzept ergibt sich, dass das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser mittels Dacheinläufen aufgenommen und über die Regenfallrohre zum Gelände abgeleitet wird. Dort erfolgt die Entwässerung über die freien Flächen, also über den bewachsenen Boden, in Form der Versickerung.

Zusätzlich sind die im geotechnischen Gutachten gegebenen Hinweise zu beachten (vgl. Anlage G).

Für das Vorhaben im Rahmen des VBP Nr. 86 ergibt sich bei Anlage des wie oben beschriebenen Dränsystems sowie Beachtung der gegebenen Hinweise die Möglichkeit der flachen Gründung bei gleichzeitiger Trockenhaltung der Bauwerke.

Die Ergebnisse wurden als Grundlage im Entwässerungskonzept zum Vorhaben berücksichtigt.

7.4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Zur Beurteilung der Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit geltendem Artenschutzrecht nach § 44 BNatSchG wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (BioConsult, April 2024) erstellt.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (BioConsult, April 2024) kommt zu folgendem Fazit:

„Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie [...] ist potenziell für 9 Fledermausarten (Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus) und 3 Amphibienarten (Kammolch, Moorfrosch, Knoblauchröte) gegeben. Bezüglich der Avifauna ist eine Betroffenheit potenziell für die Arten Kiebitz, Feldlerche, Blau- und Braunkehlchen, die Gilde der Brutvögel offener und halboffener Habitate und die Gilde der Gehölzbrüter gegeben.

Artenschutzrechtliche Konflikte entstehen im Zuge der Baufeldfreimachung (Umwandlung des Grünlands, mögliche Knick- und Gehölzentfernungen sowie mögliche Teilverrohrungen von Gräben), durch den Baubetrieb sowie den Habitatverlust.

Aus den artenschutzrechtlichen Konfliktanalysen [...] ergeben sich für folgende Gruppen die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote:

- 1. Fledermäuse: Schutz potenzieller Quartierbäume (Stammdurchmesser >30, insbesondere Überhälter >50 cm), Vorgaben zur Beleuchtung sowie Abstände zu relevanten Strukturen [...]*
- 2. Amphibien: Bauzeitenregelung, Schutzzaun [...]*
- 3. Brutvögel: Bauzeitenregelungen, ggf. Vergrämungen [...]*

Erhebliche Störungen von Arten, die zu einer Beeinträchtigung von Habitatfunktionen oder dem Erhaltungszustand lokaler Populationen führen, treten durch das Vorhaben nicht auf.

Allerdings treten ggf. dauerhafte Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln auf, die räumlich ausgeglichen werden müssen. Durchzuführende Ausgleichsmaßnahmen sind:

- 1. Fledermäuse: Beleuchtungskonzept [...]*
- 2. Amphibien: Anlage/Gestaltung von Ausgleichsflächen (Feuchtgrünland) im Umfang von ca. 0,4 ha (ggf. kombinierbar mit Brutvogelausgleich) [...]*
- 3. Brutvögel des Offenlandes: Anlage/Gestaltung von Ausgleichsflächen (Feuchtgrünland) im Umfang von 2 ha [...]*

Unter der Voraussetzung, dass die [...] genannten Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG werden, ist die Aufstellung des B-Plans Nr. 86 der Stadt Heide, Stadtteil Süderholm als artenschutzrechtlich zulässig anzusehen.“

Weitere detaillierte Ausführungen sind dem Artenschutzfachbeitrag (Anlage E) zu entnehmen.

Die erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im VBP Nr. 86 als Festsetzungen und Hinweise gesichert.

8 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sonstiges Sondergebiet „Baustellenunterkunft“ gem. § 11 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO festgesetzt.

Das Sonstige Sondergebiet „Baustellenunterkunft“ dient der Unterbringung und dem Betrieb einer Baustellenunterkunft einschließlich der dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen zu der Unterbringung von maximal 850 Beschäftigten auf der Baustelle für das Batteriezellenwerk in Lohe-Rickelshof und Norderwörden.

Eine Baustelle in sich ist zeitlich begrenzt, sodass sich aus der Gebietskategorie „Baustellenunterkunft“ ableiten lässt, dass es sich um eine Unterkunft handelt, die für den begrenzten Zeitraum einer - im weiteren genauer beschriebenen - Baustelle errichtet wird. Aus genannten Gründen werden keine befristeten Nutzungen und Anlagen im Sinne des § 9 Absatz 2 des Baugesetzbuches festgesetzt.

Entsprechend des Vorhabens (wie im VEP dargestellt) werden die beabsichtigten Nutzungen als zulässig erklärt. Es handelt sich dabei um Gebäude und sonstige bauliche Anlagen, die für den Betrieb der Baustellenunterkunft erforderlich sind. Hierzu zählen auch Flächen für Versorgungsanlagen wie Abfallsammelplätze, Wasser-, Elektrizitäts- und Wärmeversorgungsanlagen, Abwasser-

entsorgungsanlagen sowie Telekommunikationsanlagen. Die genannten Anlagen und Einrichtungen stellen für den bezeichneten Personenkreis die Hauptnutzung dar, aus der sich die Gebietskategorie ergibt.

Weiter werden Freiflächen für Freizeitaktivitäten verteilt - vor allem im Süden auf dem Gelände - vorgesehen. U.a. sind Tischtennisplatten, gemeinschaftliche Flächen und Grillplätze innerhalb der Baugrenzen vorgesehen. Flächenintensivere Freizeitflächen für ein Fußballkleinspielfeld oder Volleyballfeld sollen im südlichen Bereich des Sonstigen Sondergebiets außerhalb der Baugrenzen zulässig sein.

Da dem untergebrachten Baustellenpersonal verschiedene Service- und Versorgungsangebote sowie Verwaltungs- und Dienstleistungen direkt vor Ort betreiberseitig angeboten werden sollen, werden die dafür vorgesehenen Nutzungen untergeordnet und nur der Betreuung, Verpflegung und Versorgung der Benutzer der Baustellenunterkunft innerhalb des Plangebietes ermöglicht. Der Nutzungskatalog umfasst hierzu Räume wie Empfang, Kiosk, Mehrzweckräume, Gemeinschaftsräume, Waschküche, und Fitnessräume.

Abgrenzung der Nutzung „temporäre Unterkünfte“ zu „Wohnen“ im Sinne der Gebietskategorie nach § 4 BauNVO:

Bei dem Sonstigen Sondergebiet „Baustellenunterkunft“ handelt es sich um Flächen zur Unterbringung von Personal, das auf der Baustelle der geplanten Batteriezellfabrik in den Gemeinden Nordwörden und Lohe-Rickelshof eingesetzt werden soll. Die Unterbringung erfolgt in zweigeschossigen Gebäuden mit Einzelzimmern und gemeinschaftlichen Koch- und Essräumen. Die Unterbringung ist auf die geplante Bauzeit der Batteriefabrik beschränkt. Zur planungsrechtlichen Absicherung der Unterkunft wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der Durchführungsvertrag regelt, dass nach Beendigung der Baustelle sämtliche mit der Unterkunft verbundenen Hochbauten und technischen Anlagen zurückzubauen sind. Es werden in diesem Zuge jedoch keine befristeten Nutzungen und Anlagen im Sinne des § 9 Absatz 2 des Baugesetzbuches festgesetzt. Die klare zeitliche Limitierung sowie ergänzend die Tatsache, dass keine eigenen Häuslichkeiten entstehen werden, hat zur Folge, dass die im Geltungsbereich geplante Nutzung nicht als „Wohnen“ bezeichnet werden kann. Denn nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes wird das Wohnen definiert als „eine auf Dauer angelegte Häuslichkeit, die Eigengestaltung der Haushaltsführung und des häuslichen Wirkungskreises sowie die Freiwilligkeit des Aufenthalts“ (vgl. BVwVG, Beschluss vom 25. März 1996 - 4 B 302.95).

Es handelt sich daher nicht um eine Wohnnutzung, da eine „Eigengestaltung der Haushaltsführung und des häuslichen Wirkungskreises“ sowie eine „auf Dauer angelegte Häuslichkeit“ vor dem Hintergrund der begrenzten zeitlichen Nutzung eindeutig nicht gegeben ist, da ein wechselnder Beschäftigtenkreis über voraussichtlich jeweils wenige Wochen/ Monate vor Ort untergebracht sein wird.

Dies hat zur Folge, dass an die Unterkunft keine Anforderungen gestellt werden müssen, die mit denen an Allgemeine Wohngebiete vergleichbar sind oder dessen Nutzungskatalog entsprechen. Gemäß dem oben aufgeführten Nichtzutreffen des „Wohnens“ wäre eine Unterbringung in Beherbergungsbetrieben vergleichbar, die auch in Gewerbegebieten zulässig sind und somit insbesondere hinsichtlich der Lärmemissionen vergleichsweise herangezogen werden könnten.

8.2 Zulässigkeit von Vorhaben (§ 12 Abs. 3a i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB)

Im Plangebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet. Damit wird sichergestellt, dass nur die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten und im Durchführungsvertrag vereinbarten Maßnahmen durchgeführt werden.

Vorhabenträgerin im Sinne des § 12 BauGB ist die Northvolt Drei Project GmbH. Bauherrin im Sinne des § 53 LBO und Betreiberin ist die Adapteo GmbH.

8.3 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl von 0,4 ergibt sich aus dem konkreten Vorhabenbezug. Eine übliche zulässige Überschreitung um 50 vom Hundert durch Stellplätze und Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist eingeplant.

8.4 Höhenentwicklung

Geschossigkeit

Wie im VEP dargestellt ist mit dem Vorhaben eine Errichtung in zweigeschossiger Bauweise vorgesehen. Um die Höhenentwicklung im Vorhabengebiet zu sichern, wird eine maximal zulässige Geschossigkeit von 2 Vollgeschossen festgesetzt. Im Zusammenhang mit dem VEP wird hierüber deutlich abgesichert, dass lediglich 2 Module (Raumzellen) übereinander aufgebaut werden dürfen. Die Festsetzung lässt keine weiteren Geschosse im Vorhabengebiet zu. Die Festsetzung der maximalen Anzahl von Geschossen ist aufgrund der beabsichtigten und vorgeschriebenen Raumzellenbauweise wirksam um die Höhe der baulichen Anlagen zu begrenzen; eine weitergehende Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe ist aus dem gleichen Grund nicht erforderlich.

Die Zweigeschossigkeit als auch ergänzend die konkreten Geschosshöhen der einzelnen Raumzellen sowie im Gesamten den Gebäuden sind u.a. den Darstellungen des VEP über die Gebäudeansichten und die Geländeschnitte zu entnehmen.

8.5 Bauweise

Abweichende Bauweise

Es wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 Satz 1 BauNVO festgesetzt. Diese abweichende Bauweise ermöglicht die Umsetzung der dem Vorhaben zugrundeliegenden Grundrisse der Gebäude, die eine Überschreitung der gemäß offener Bauweise zulässigen Gebäudelänge von 50 m erforderlich machen.

Baugrenzen

Die Baugrenzen werden zu einem zusammenhängenden Baufeld – um die im VEP vorgesehenen Gebäude herum gesetzt – zusammengefasst, um nicht für jedes Gebäude einzelne Baufelder zu schaffen. Die städtebauliche Figur ergibt sich aus dem VEP. Der seitliche Grenzabstand von min. 3,00 m wird eingehalten.

Ausschließlich die Anlage von Stellplätzen, erforderlichen Zuwegungen, Abstellflächen, Sammelplätzen und Freizeitflächen wird außerhalb der Baugrenzen als zulässig erklärt. Die Lage dieser Nutzungen wird im VEP dargestellt.

8.6 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Im Plangebiet werden zur Führung und Wartung zu verlegender bzw. geplanter Leitungen Flächen festgesetzt, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL) zugunsten des jeweiligen Versorgungsträgers zu belasten sind. Begünstigt wird für das GFL -Trafo- der Stromversorger und für das GFL -Trinkwasser- der Wasserversorger.

8.7 Verkehrsflächen

Die am westlichen Plangebietsrand gelegenen Straßenverkehrsflächen sind nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplans, sondern werden gemäß § 12 Abs. 4 BauGB in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen. Dies geschieht, weil hier eine Maßnahme zur Erschließung des Vorhabengebietes erforderlich ist.

Im Bereich zwischen der Rendsburger Straße (B 203) und der Zufahrt zum Vorhabengebiet wird eine beidseitige Verbreiterung des Südermoorwegs erforderlich, um eine ausreichende Straßenbreite für die erwarteten Verkehre - insbesondere die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie den Pendelbusverkehr und deren Schleppbereiche - aufweisen zu können.

Im südlichen Teilstück des Südermoorwegs wird zur Bedienung der Kleinkläranlage ebenfalls ein Ausbau in Form einer Zu-/ Ausfahrt zum Vorhabengebiet sowie ein geringfügiger Ausbau des Straßenquerschnitts erforderlich. Diese Maßnahme wird über die Festsetzung als Straßenverkehrsfläche gesichert.

Weitere Flächen innerhalb des Straßenflurstücks (Flurstück 39) werden dem Bestand nach als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Straßenbegleitgrün" gesichert (9.5).

8.8 Vorkehrungen im Sinne des Immissionsschutzes

Zur Minimierung der Schallimmissionen sind Festsetzungen im Sinne des Schallschutzes zu treffen. Diese werden als schalltechnische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Zur Einhaltung der erforderlichen Schalldämmmaße in schutzwürdigen Räumen wie Aufenthaltsräumen, Übernachtungsräumen u.Ä. wird folgende textliche Festsetzung getroffen:

„Für die Nutzung der Aufenthaltsräume in den Unterkünften (schutzbedürftige Räume gemäß DIN 4109-1) sind nach dem Stand der Technik Vorkehrungen zum Schallschutz für alle Fassaden zu treffen, die eine Einteilung in einen Lärmpegelbereich III und höher erhalten haben und der B 203 mindestens seitlich zugewandt sind. Für in Bezug auf die B 203 rückwärtige Fassaden darf eine Herabstufung in den nächstniedrigeren Lärmpegelbereich vorgenommen werden.“

Von den Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweisverfahrens eine geringere Anforderung an das Bauschalldämmmaß der Außenbauteile ermittelt wird.

Die Abgrenzung des Lärmpegelbereichs III (61-65 dB(A)) und des Lärmpegelbereichs IV (66-70 dB(A)) wird planzeichnerisch festgesetzt.

9 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

9.1 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Rahmen der fachgerechten Knickpflege wäre auch die Beseitigung von Überhältern in bestimmten Abständen zulässig. Aufgrund der hohen Wertigkeit der alten Eichen auf dem westlichen und südlichen Knick werden die einzelnen Überhälter zusätzlich mit einer Erhaltungsfestsetzung versehen, um sicherzustellen, dass diese Bäume nicht gefällt werden dürfen.

Entlang der nördlichen Grenze werden die vorhandenen Bäume trotz ihres schlechten Gesundheitszustandes zum Erhalt festgesetzt, um die vorhandenen Grünstrukturen als - wenn auch sehr lückige - Eingrünung des Plangebietes zu nutzen.

9.2 Erhalt von Knicks

Die vorhandenen Knicks sollen langfristig als gesetzlich geschützte Biotope erhalten bleiben. Zur Sicherung dieser Strukturen werden die Knicks mit einer Erhaltungsfestsetzung versehen. Die Knicks sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht in entsprechender Anwendung der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz zu pflegen.

9.3 Knickschutzstreifen

Es werden 5,0 m breite Knickschutzstreifen festgesetzt, um Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Knicks zu vermeiden. Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind keine baulichen Anlagen oder Versiegelungen zulässig. Die Knickschutzstreifen sind durch die Aussaat einer arten- und krautreichen Grünlandmischung aus zertifiziertem Saatgut (Regiosaatgut) und entsprechende Pflege zu extensivem Grünland zu entwickeln. Die Knickschutzstreifen sind zwei Mal pro Jahr zu mähen und das Mahdgut ist abzutransportieren. Der Einsatz von Dünger oder Pestiziden ist nicht zulässig.

Die Knickschutzstreifen sind durch einen Zaun von der baulich genutzten Fläche abgetrennt. Der Vorhaben- und Erschließungsplan sieht eine durchgehende Einzäunung des Sonstigen Sondergebietes vor, der die Knickschutzstreifen ausspart.

9.4 Bauzäune

Die Knickschutzstreifen wie auch die artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche „Amphibienschutz“ sind langfristig zu erhalten und in ihrem Bestand zu sichern, weshalb gemäß VEP nach Beendigung der Bauzeit eine durchgehende Einzäunung errichtet wird. Um dies auch während der Bauzeit sicherzustellen und insbesondere den Bau- und Lagerbetrieb auf diesen Fläche zu untersagen, wird die Festsetzung zu Bauzäunen als feste Schutzzäune während der Bauzeit getroffen.

9.5 Grünflächen "Straßenbegleitgrün"

Seitlich der Straßenverkehrsflächen werden bestehendes Straßengrün und Straßengräben als Straßenbegleitgrün festgesetzt und somit im Bestand gesichert. Die vorhabenbedingt erforderliche Verbreiterung des Südermoorwegs kann dabei so umgesetzt werden, dass zwischen dem am Westrand verlaufenden Knick und der zukünftigen Fahrbahn ein Mindestabstand verbleibt. So

kann seitlich des Fahrbahnrandes ein Auskragungsbereich der Fahrzeuge über den Fahrbahnrand hinaus und ein lichtetes Raumprofil erhalten bleiben, und zugleich auch die Vorgaben des § 21 Absatz 4 LNatSchG zum seitlichen Einkürzen der Knickgehölze eingehalten werden.

Versiegelungen werden auf den Flächen des Straßenbegleitgrüns nicht stattfinden.

9.6 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Die Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit geltendem Artenschutzrecht ist im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages untersucht worden. Es sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu verhindern. Diese Maßnahmen werden durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert.

Für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der potenziell vorkommenden Amphibienarten Moorfrosch, Kammmolch und Knoblauchkröte auf der südlichen Teilfläche des Vorhabengebietes ist ein räumlicher Ausgleich für die entfallenden Landlebensräume und Überwinterungsquartiere herzustellen.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs wird daher eine Ausgleichsfläche für den Amphibienschutz planzeichnerisch gemäß den Empfehlungen des Artenschutzfachbeitrages (BioConsult April 2024) und des grünordnerischen Fachbeitrages (BHF April 2024) festgesetzt.

10 Gestalterische Festsetzungen

10.1 Fassaden

Zur einheitlichen Gestaltung und einem ordentlichen Erscheinungsbild der Gesamtanlage werden gestalterische Festsetzungen für die Gebäudetypen getroffen. Das Rezeptionsgebäude - Typ C - hebt sich in seinem Standort (Einfahrt zum Gelände) sowie der geplanten Nutzung von den Gebäuden Typ A und Typ B ab, weshalb eine differenzierte Fassadentextur festgesetzt wird. Der Gesamteindruck bleibt durch die farblich ähnliche (hell-graue) Gestaltung gewahrt.

11 Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages

Zu dem vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 86 wird ein Durchführungsvertrag im Sinne des §12 Abs. 1 Satz 1 BauGB zwischen der Northvolt Drei Project GmbH als Vorhabenträgerin und der Stadt Heide vorbereitet und geschlossen.

Über den Bebauungsplan hinausgehende Regelungen werden im Durchführungsvertrag gesichert. Hierzu zählen die Festlegung des Vorhabengebietes, die Beschreibung des zeitlich begrenzten Vorhabens, die Übernahme der Verpflichtung zu der Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahme sowie die Verpflichtung zum Rückbau des Vorhabens, jeweils auf Kosten der Vorhabenträgerin, die Fristen für die Durchführung und den Rückbau des Vorhabens und die Durchführung der Erschließungsmaßnahme, die Tragung der Planungs- und der Erschließungskosten, die Beauftragung der Umweltbaubegleitung sowie die Bereitstellung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen.

12 Verkehr und Erschließung

Die Erschließung des Vorhabengebietes erfolgt über den unmittelbar angrenzenden Südermoorweg. Vom Südermoorweg erfolgt der Abfluss der Verkehre auf die Rendsburger Straße, die als Bundesstraße 203 dem übergeordneten Straßennetz angehört.

Die Stellplatzanlage orientiert sich zur Grundstückszufahrt am Südermoorweg. Dies ist die einzige reguläre Erschließung des Grundstücks und wird somit auch für die Fuß- und Radverkehre genutzt werden. Die Feuerwehrezufahrt sowie Zufahrten für Ver- und Entsorgungsunternehmen werden ebenfalls über die im VEP dargestellte Zufahrt realisiert. Eine weitere Zufahrt wird lediglich für die Bedienung der Kleinkläranlage im südwestlichen Bereich des Plangebietes ermöglicht. Die Stellplatzanlage wird als Umfahrung in Form einer Ringerschließung, u.a. auch für den Shuttle-Bus sowie die Ver- und Entsorgungsträger, ausgeführt.

Weitere Erschließungsflächen auf dem Gelände werden nicht öffentlich zugänglich sein. Eine Zugänglichkeit und Über- und Umfahrbarkeit sowie Aufstellflächen für Feuerwehr und Rettungsdienst werden in jedem Fall ermöglicht. Für Notfallfahrzeuge ist entsprechend die Ringerschließung zwischen den Gebäuden zu nutzen sowie die Aufstell- und Bewegungsfläche nördlich des im mittleren Bereich verlaufenden Knicks.

Für die Vorhabenplanung wurde eine Straßenbauplanung im Entwurf vorgelegt. Zur gesicherten Erschließung des Vorhabengebietes ist die bauliche Erweiterung der Straße Südermoorweg auf eine Breite von 6,7 m bzw. 6,0 m im Bereich zwischen Rendsburger Straße B 203 und der Zufahrt der Stellplatzanlage erforderlich. Ebenso ist eine Verbreiterung des Südermoorweges im Bereich der Zufahrt zur Kleinkläranlage erforderlich. Die restlichen Flächen des Straßenflurstücks des Südermoorweges werden im Bestand gesichert und verbleiben somit als Straßenbegleitgrün. Diese Flächen des Straßenflurstücks Südermoorweg (Flurstück 39) sind nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplans und werden daher gemäß § 12 Abs. 4 BauGB in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 einbezogen.

13 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung wird über die direkte Erweiterung vorhandener Anschlüsse an das bestehende Leitungsnetz gesichert. Dies gilt für die Versorgung mit Frischwasser, die Stromversorgung und Anschlüsse für die Telekommunikation. Für das anfallende Regen- und Schmutzwasser bestehen in unmittelbarer Umgebung des Vorhabengebietes keine Kanalisationssysteme. Es sind in der Umgebung jedoch natürliche Vorfluter vorhanden über die das anfallende Schmutz- und Regenwasser geleitet werden kann. Das Grundstück wird im Trennsystem entwässert.

13.1 Frischwasserversorgung

Die Frischwasserversorgung erfolgt über den Südermoorweg mit Anschluss an das Plangebiet im mittleren Bereich unterhalb von Unterkunftsgebäude Nr. 12 (vgl. VEP). Der Anschluss erfolgt unterirdisch auf das Gelände mit Anschluss an einen Wasserzählerschacht. An dieser Stelle wird ein Geh-, Fahr- und Leistungsrecht eingerichtet.

13.2 Schmutzwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserbeseitigung wird entsprechend des Entwässerungskonzepts (rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, 19.07.2024 und 25.07.2024) wie folgt umgesetzt:

„Das in den einzelnen Containern anfallende Schmutzwasser der Nasszellen und Küchen wird über Objektanschlussleitungen und horizontale Sammelleitungen den Fallsträngen zugeführt.

Die Zusammenführung der einzelnen Schmutzwasser-Falleitungen erfolgt unterhalb des Erdgeschosses, im frostfreien Bereich. Die Grundleitungen werden außerhalb der Container zusammengeführt und an einem zentralen Punkt gesammelt. Um sicherzustellen, dass das Schmutzwasser vor Einleitung in den Vorfluter den geltenden Qualitätsstandards entspricht, wird eine Kleinkläranlage zur Reinigung auf dem Gelände installiert. Vor der Reinigung wird das Wasser mittels einer Pumpstation auf die erforderliche Höhe transportiert.“

Die geplante Kleinkläranlage befindet sich am westlichen Plangebietsrand nördlich der Waldfläche. Für die Anlage der Kleinkläranlage darf der Waldabstand auf 15 m unterschritten werden.

13.3 Oberflächenentwässerung

Die Oberflächenentwässerung wird entsprechend des Entwässerungskonzepts (rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, 19.07.2024 und 25.07.2024), welches mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt wurde, wie folgt umgesetzt:

„Zur Bemessung der Grundstücksentwässerungsleitungen ist eine Regenwasserspense nach DIN 1986-100: 2016-12 Tabelle A.1 von 243 l/s ha angesetzt. Dies entspricht für Süderholm einem Regenereignis von fünf-minütiger Dauer mit einer fünfjährigen Wiederkehrzeit.

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser wird mittels Dacheinläufe aufgenommen und über die Regenfallrohre zum Gelände transportiert. Dort erfolgt die Entwässerung über die freien Flächen, also über den bewachsenen Boden. An diesen Stellen sind entsprechende kleine Pflasterflächen zum Erosionsschutz an den Mündungen der Fallrohre vorzusehen.

Das anfallende Regenwasser auf dem gesamten Außengelände, bestehend aus Park- und Rasenflächen, erfolgt durch Versickerung mittels Dränagen und Einleitung in die umliegenden Vorfluter. Im Bereich der Sportanlagen werden keine Drainageleitungen geplant.“

Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig- Holstein (A-RW 1)

Gemäß des A-RW 1 Erlasses des Landes Schleswig-Holsteins ist im Rahmen der Bauleitplanung ein Nachweis über die Wasserhaushaltsbilanz zu führen, um den planungsbedingten veränderten Zustand dem potenziell naturnahen Wasserhaushalt im Plangebiet gegenüberstellen zu können und entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes in der Planung ergreifen zu können. Grundsätzlich ist ein naturnaher Wasserhaushalt anzustreben.

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser ergeben für das Plangebiet des VBP Nr. 86 einen deutlich geschädigten Wasserhaushalt. Dies entspricht dem Fall 2: $\geq \pm 5\%$ bis $< \pm 15\%$ und gilt es zu vermeiden.

Durch die Umsetzung von Maßnahmen der Flächenversickerung auf Flachdächern und durchlässigem Pflaster wird der Anteil der Verdunstung jedoch erhöht und der Anteil der Versickerung reduziert, sodass hierüber einem naturnahen Zustand näher gekommen wird.

Auch wenn hierdurch weiterhin eine Schädigung des Wasserhaushalts nach Berechnungsprogramm dargelegt wird, ist im Falle des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 86 das Entwässerungskonzept (rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, 19.07.2024 und 25.07.2024), welches mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt und zur Genehmigung vorgelegt wurde, maßgebend.

13.4 Strom- und Wärmeversorgung

Die Stromversorgung des Gebietes erfolgt mittels Leitungen, die an das Versorgungsnetz der Stadtwerke Heide anschließen. Auf dem Vorhabengebiet wird ein Transformator eingesetzt. Dieser ist entsprechend des Vorhaben- und Erschließungsplans im nördlichen Bereich des Vorhabengebietes anschließend an die Stellplatzflächen und die Umfahrung angeordnet. Von diesem ist eine sternförmige Versorgung an die einzelnen Gebäude vorgesehen. Die Wärmeversorgung erfolgt elektrisch.

13.5 Telekommunikation

Für die Leitungen der Telekommunikation werden Ringleerrohre zur nachträglichen Installation durch einen Telekommunikationsdienstleister vorgehalten.

13.6 Abfallbeseitigung

Es wird ein Abfallsammelplatz an der Parkplatzumfahrung vorgesehen. Die Fahrzeuge der Abfallwirtschaft Dithmarschen (AWD) werden somit bis an den Abfallsammelplatz heranfahren und anschließend die Umfahrung nutzen können.

13.7 Brandschutz

Zugänglichkeit und Sammelstellen

Im Plangebiet wird ausreichend Fläche für mögliche Sammelstellen vorgehalten. Die Sammelstellen sind auf Ebene des Bauantrags mit der örtlichen Feuerwehr durch den Bauherrn abzustimmen und festzulegen.

Die gesetzliche Hilfsfrist kann durch die zuständige freiwillige Feuerwehr der Stadt Heide eingehalten werden.

Flächen für die Feuerwehr

Die gesamte öffentliche Straße als auch die Ringstraße auf dem Vorhabengebiet kann als Aufstellfläche für die Feuerwehr genutzt werden.

Löschwasserbedarf

Der Löschwasserbedarf richtet sich nach den Vorgaben des DVGW Arbeitsblattes W 405. Hiernach soll Löschwasser in der Menge von 96m³/h auf die Dauer von zwei Stunden zur Verfügung stehen. Der Löschwasserbedarf wird durch den öffentlichen Versorger (Grundversorgung) sichergestellt.

14 Flächenbilanz

Sonstiges Sondergebiet „Baustellenunterkunft“	39.226 m ²
Verkehrsflächen	1.310 m ²
Grünflächen „Knick“	2.055 m ²
„Straßenbegleitgrün“	1.533 m ²
Maßnahmenflächen „Knickschutz“	3.438 m ²
„Amphibienschutz“	3.682 m ²
Plangeltungsbereich zum VBP Nr. 86	51.244 m ²

15 Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfolgt gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses (IM und MELUR 2013) „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (vgl. Umweltbericht, Kap. 20).

15.1 Schutzgut Landschaftsbild

Mit dem geplanten Vorhaben geht ein Teil einer zwischen der Rendsburger Straße und Hamburger Straße gelegenen landwirtschaftlich genutzten Knicklandschaft verloren. Der Standort liegt am nördlichen Rand dieser Knicklandschaft und gliedert sich südlich an den Siedlungsbereich von Süderholm an.

Die geplante Baustellenunterkunft basiert auf einem städtebaulich ausgearbeiteten Konzept, in das auch eine Freiraumplanung integriert ist. Vorgesehen sind Grünanlagen mit Rasenflächen und Sitzmöblierung im Bereich der Baustellenunterkunft sowie Sportflächen mit umgebenden Rasenflächen im südlichen Plangebiet. Mit der geregelten Anordnung der Unterkunftsgebäude und nutzungsangepassten grünordnerischen Gestaltung wird einer landschaftsgerechten Neugestaltung ausreichend Rechnung getragen.

Die Auswirkungen sind im Zuge dieses Verfahrens zunächst als temporär zu betrachten. Gebäude und Flächenbefestigungen werden in einem rückbaubaren Format angelegt. Nach einem Rückbau würden gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbleiben.

15.2 Schutzgut Tiere

Brutvögel

Aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage E: Bio Consult 2024) ergibt sich ein externes Ausgleichserfordernis für Offenlandarten bzw. für 1 Kiebitzpaar (siehe hierzu Ausführungen in Kap.7.2.2.2 "Entwicklung von Lebensraum für Brutvögel des Offenlandes"). Die Kompensation erfolgt durch Anrechnung von 2 ha artenschutzrechtlichem Ausgleich aus dem Ökokonto "Untere Stör 4" (Kreis Steinburg, Gemeinde Mühlenbarbek, Gemarkung Mühlbarbek, Flur 5, Flurstücke 23/1, 32/1, 32/2 sowie Flur 7 Flurstück 47/1).

Diese Fläche ist bereits über die Firma Northvolt Drei Project GmbH mit Ausgleichsleistungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof, Kreis Dithmar-

schen, belegt, die dem Ausgleich von Eingriffen in den Boden gelten. Eine multifunktionale Nutzung dieser Fläche als artenschutzrechtliche Ausgleichsleistung für das hier behandelte Bauvorhaben „Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft in Heide - Süderholm“ ist möglich. In diesem Sinne ist die Anrechnung der 2 ha artenschutzrechtlicher Ausgleich auf der bereits zum Ausgleich von Eingriffen in den Boden belegten Fläche als multifunktionale Leistung zu verstehen.

Amphibien

Vor dem Hintergrund des besonderen Artenschutzes wird südlich der geplanten Sportanlagen eine Ausgleichsfläche für Amphibien entwickelt. Sie soll die Funktion als Landlebensraum und Überwinterungsquartier verbessern. Die im Plangebiet festgesetzte 3.674 m² große Maßnahmenfläche (Entwicklung von Grünland in Extensivgrünland) hat die Funktion als artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche für Amphibien.

Multifunktional dient sie auch der naturschutzrechtlichen Kompensation. Als Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen in den Boden wird sie mit einem Faktor von 0,8 (entspricht einer Kompensationsleistung von 2.939 m²) anerkannt.

15.3 Schutzgut Boden

Der sich aus den Festsetzungen des VBP Nr. 86 ergebende Eingriffsumfang bzw. Ausgleichsbedarf stellt sich folgendermaßen dar:

Eingriffsumfang auf Ebene des VBP 86	Gesamtfläche	Versiegelungs-/ Befestigungsgrad	Versiegelte / Befestigte Fläche	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf
Sonstiges Sondergebiet Baustellenunterkunft	39.226 m ²	60 % (GRZ 0,4 mit Überschreitung bis GRZ 0,6)	23.535 m ²		
Verkehrsflächen (Ergänzung Südermoorweg in Einmündungsbereichen)	213 m ²	100 %	213 m ²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden (vollversiegelte Flächen)			23.748 m²	0,5	11.874 m²
Kompensationserfordernis Schutzgut Boden gesamt					11.874 m²

Auf Ebene der Bauleitplanung ergibt sich aus den Festsetzungen zur maximal zulässigen Neuversiegelung ein Kompensationserfordernis für das Schutzgut Boden von insgesamt 11.874 m².

Im GOF (Vorhabenebene) sind bereits alle vorhabenbedingten Eingriffe in den Boden bilanziert worden (vgl. hierzu Anlage F: GOF, BHF April 2024). Für den dabei errechneten Ausgleichsbedarf von 10.856 m² sind dort außerdem die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes dargestellt worden:

- Im Plangebiet kann durch die festgesetzte Maßnahmenfläche zur Entwicklung von Grünland in Extensivgrünland (s.o. Schutzgut Tiere) eine Kompensationsleistung von 2.939 m² erbracht werden.
- Der verbleibende Ausgleichsbedarf von 7.917 m² für Eingriffe in den Boden erfolgt durch Anrechnung von Maßnahmen im Wert von insgesamt 7.917 Ökopunkten aus dem Ökokonto „Obere Broklandsau 2“ (Kreis Dithmarschen, Gemeinde Schalkholz, Gemarkung Schalkholz, Flur 10, Flurstück 23/2).

Die Kompensationsmaßnahmen in der vorgenannten Größenordnung werden für den Bebauungsplan angerechnet, um eine Doppelkompensation zu vermeiden.

Aus dieser Gegenüberstellung verbleibt rechnerisch ein Kompensationsdefizit von 1.018 m². Im Gegensatz zur Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung auf Vorhabenebene rechnet die Eingriffsermittlung im Rahmen der Bauleitplanung allerdings ausschließlich mit dem Ausgleichsfaktor (0,5) für vollversiegelte Flächen. Aufgrund der Tatsache, dass ein erheblicher Anteil (6.158 m² = ca. 25 %) der baulich nutzbaren Flächen (z.B. Stellplätze, Wege, Spielfelder; s. VEP) aber nur teilversiegelt (Ausgleichsfaktor 0,3) sein wird, kann das vorgenannte Kompensationsdefizit von 1.018 m² als ausgeglichen angesehen werden.

Aus den Festsetzungen des VBP 86 ergibt sich also kein - über den bereits auf Vorhabenebene gesicherten Ausgleichsumfang hinausgehender - weiterer Kompensationsbedarf. Die Informationen zu Lage und Größe der externen Kompensationsmaßnahmen sowie die Vereinbarungen mit der Stiftung Naturschutz sind dem Anhang zu dem GOF zu entnehmen.

16 Berücksichtigung der Klimaschutzziele

Klimaschutzgesetz KSG

Bei der Bauleitplanung ist nach § 13 Absatz 1 Satz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG, 12.12.2019, geändert 15.07.2024) zu berücksichtigen, welchen Beitrag das Vorhaben zu der Erfüllung der Zwecke gemäß § 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes und die Erreichung oder die Verfehlung der Ziele gemäß § 3 Absatz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 und § 3 a Absatz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes einschließlich der Minderungsziele gemäß § 4 Absatz 1 in Verbindung mit der Anlage 1, der Anlage 2 und der Anlage 3 zu § 4 des Bundes-Klimaschutzgesetzes leisten wird.

Neben dem Klimaschutzplan 2050, der die deutsche Langfriststrategie nach dem Übereinkommen von Paris darstellt, nennt das Klimaschutzprogramm 2030 die konkreten Klimaschutzmaßnahmen, gegliedert in sogenannte Sektoren.

Die nachfolgende Tabelle stellt sämtliche sich aus vorgenannten gesetzlichen Vorgaben ergebenden Aspekte bzw. den Umgang damit dar, die in der Vorhabenplanung vorgesehen oder angestrebt werden. Solche Aspekte, die auch auf der Ebene der Bauleitplanung Berücksichtigung und Sicherung erfahren, werden entsprechend (x) markiert. Außerdem wird der Bezug zu dem Kapitel des Umweltberichtes dargestellt, in dem die jeweiligen Aspekte behandelt werden.

Tab.: Relevante Aspekte gem. Anlage 1 zu §§ 4 und 5 KSG / Kap. 3.1 Klimaschutzprogramm 2030

Sektoren	Umgang mit relevanten Aspekten in Planung / Bau / Betrieb (in Klammern Bezug zu Klimaschutzprogramm 2030)	Regelung durch Bau- leitplanung	Behandlung im Umwelt- bericht (Kap.-Nr.)
1 Energie- wirtschaft	• Bezug von 100 % Grünstrom wird angestrebt	-	
2 Industrie	• Planung hat keinen Bezug zur Industrie	-	
3 Gebäude	• Energieeffiziente Gebäude gemäß der rechtlichen Vorgaben • Verwendung regenerativer Baustoffe (Holzmodulbauweise)	- -	
4 Verkehr	• Buspendelverkehr zur Vermeidung von Individualverkehr zwischen Unterkunft und Baustelle Northvold	-	
5 Landwirt- schaft	• Landwirtschaft wird vorübergehend aufgegeben	-	
6 Abfallwirt- schaft und Sonstiges	• Bauweise ermöglicht eine direkte Wiederverwendung bzw. eine Rückführung der Baumaterialien in den Stoffkreislauf	-	
7 Landnut- zung / Landnut- zungsän- derung; Forstwirt- schaft	• Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen (überwiegend intensive Ackernutzung); keine klimasensitiven Böden	x	20.1.1.2
	• Für die Flächeninanspruchnahme erfolgt die Festlegung und Umsetzung von Ausgleichsflächen / -maßnahmen gemäß der gesetzlichen Bestimmungen	x	20.2.11.2
	• Erhalt der vorhandenen Knicks	x	20.2.11.4
	• Einbringen des anfallenden Oberflächenwassers in den gewachsenen Boden	x	20.2.11.4
	• keine Beseitigung von Waldflächen	x	

Eine ersichtliche Förderung des Klimaschutzes geht mit dem Vorhaben nicht einher; eine Verschlechterung jedoch auch nicht. Das vorliegende Vorhaben stellt sich somit in seinem Beitrag zu der Erfüllung der Zwecke gemäß § 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes und die Erreichung oder die Verfehlung der Ziele gemäß § 3 Absatz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 und § 3 a Absatz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes neutral dar.

17 Nachrichtliche Übernahmen

17.1 Freihaltezone nach § 9 FStrG

Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt in einer Entfernung bis zu 20 m von der Bundesstraße 203, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Die Anbauverbotszone ist nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

17.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Die im Plangebiet vorhandenen Knicks sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt. Die Knicks sind nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen und entsprechend zu erhalten und zu pflegen (ordnungsgemäße Knickpflege in entsprechender Anwendung der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz).

17.3 Trinkwasserschutzgebiet

Der gesamte Plangeltungsbereich befindet sich in der Zone III A des Trinkwasserschutzgebietes Heide-Süderholm. Die Wasserschutzgebietsverordnung vom 02. Oktober 2009 ist zu beachten.

17.4 Waldabstand

Außerhalb der südwestlichen Grenze des Plangeltungsbereichs besteht eine Waldfläche, für die im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 der Waldabstand gemäß § 24 LWaldG einzuhalten ist. Der Waldabstand von 30 m wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Eine Unterschreitung des Waldabstandes erfolgt im Bereich der geplanten Kleinkläranlage und wurde mit der Unteren Forstbehörde abgestimmt.

18 Hinweise

18.1 Vorhaben- und Erschließungsplan

Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 ist der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) mit Stand vom 13.09.2024.

18.2 Kulturdenkmale

§ 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG): Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebli-

che Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

18.3 Minimierung und Ausschluss von Lichtimmissionen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Maßnahmen bei der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 zu beachten (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bio Consult SH, April 2024).

Zum Schutz von Fledermäusen im Plangebiet ergibt sich die Anforderung einer artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Vermeidung von Lichtimmissionen. Da neu installierte Beleuchtungen im Plangeltungsbereich zu einer dauerhaften Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen führen können, ist ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept zu erstellen, in dem verschiedene lichtimmissionsminimierende Maßnahmen wie Bewegungsmelder oder reduzierte Farbtemperaturen der Leuchtmittel zum Einsatz kommen.

18.4 Bauzeitenregelungen

Es sind Bauzeitenregelungen für Amphibien im Rahmen von Baumaßnahmen (z.B. an Gräben, Befahrung von Baustraßen, Erdbewegungen, Herrichtung von Kranstellflächen u.a.) zu beachten, um die Tötung von Amphibien zu verhindern. Baumaßnahmen dürfen auf den betroffenen Flächen nur außerhalb der Fortpflanzungszeit und außerhalb der Wanderperioden der potenziell betroffenen Arten stattfinden. Sofern dieses Bauzeitenfenster im Rahmen der vorhabenbedingten Umsetzung nicht möglich sein sollte, werden Ausnahmen über die Errichtung von Amphibienschutzzäunen formuliert. Diese Maßnahme ist unter zu Hilfenahme einer Umweltbaubegleitung umzusetzen und vor Baubeginn mit der zuständigen UNB abzustimmen.

Weiter sind Bauzeitenregelungen für Brutvögel offener und halboffener Habitats sowie für Gehölzfreibrüter im Rahmen von Bautätigkeiten wie Baufeldfreimachung, bauvorbereitenden Maßnahmen, Wegebau und sonstigen Baumaßnahmen zu beachten, um die Tötung dieser Arten zu verhindern.

18.5 Externe Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation von nicht innerhalb des Geltungsbereichs auszugleichenden Beeinträchtigungen werden den Eingriffen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 umfangreiche Maßnahmen zugeordnet.

Diese Maßnahmen finden über entsprechende Vereinbarungen zu verschiedenen Ökokonten in den Kreisen Dithmarschen und Steinburg statt. Die externe Ausgleichsmaßnahme für Offenlandarten (Artenschutz) wird im Ökokonto „Untere Stör 4“ (Kreis Steinburg, Gemeinde Mühlenbarbek, Gemarkung Mühlbarbek, Flur 5, Flurstücke 23/1, 32/1, 32/2 sowie Flur 7 Flurstück 47/1) abgebildet. Die externe Kompensationsmaßnahme für Bodeneingriffe wird im Ökokonto „Obere Broklandsau 2“, (Kreis Dithmarschen, Gemeinde Schalkholz, Gemarkung Schalkholz, Flur 10, Flurstück 23/2) abgebildet.

Die Maßnahmen sind im Grünordnerischen Fachbeitrag (s. Anlage F des VBP Nr. 86) detailliert dargestellt und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt worden. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt im Durchführungsvertrag zum VBP Nr. 86.

TEIL II - UMWELTBERICHT

Verfasser:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105 / Innenhof Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de
Kiel, den 15.08.2024



Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. agr. Gabriele Peter



19 EINLEITUNG

19.1 Anlass

Die Northvolt Drei Project GmbH errichtet ihre erste deutsche Produktionsstätte auf Flächen in den Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwöhrden. Es wird ein hochmodernes und nachhaltiges Batteriezellwerk errichtet, das in der finalen Ausbaustufe über 3.000 Mitarbeitende beschäftigen wird. Die Errichtung des geplanten Batteriezellwerks Northvolt Drei wird sich über mehrere Jahre erstrecken. Während der Bau- und Installationsarbeiten werden laut Angaben der Northvolt Drei Project GmbH im Hochlauf bis zu 1.750 Beschäftigten auf der Baustelle aus der ganzen Welt vor Ort arbeiten.

Um den Beschäftigten auf der Baustelle während der Bauphase Übernachtungsmöglichkeiten zu bieten, sollen in der Stadt Heide im Ortsteil Süderholm von der Northvolt Drei Project GmbH temporäre Unterkünfte angeboten werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der temporären Unterkünfte stellt die Stadt Heide den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) Nr. 86 auf. Parallel erfolgt die Aufstellung der 50. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP).

Um die Belange der Umwelt in den Planungsprozess einzustellen, wird für den VBP Nr. 86 eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht dargelegt werden.

19.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts

19.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Verfahren für den VBP Nr. 86 wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) durchgeführt. Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** (UP) durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

In Bezug auf § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind dabei insbesondere folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen:

- a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,

h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

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

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

Des Weiteren ist zu prüfen, ob die in § 1a BauGB genannten ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz eingehalten werden. Hierzu gehören:

- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden,
- die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz,
- die Zulässigkeit des Vorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete sowie
- die Erfordernisse des Klimaschutzes.

Um den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu bestimmen, sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung aufzufordern. Dieses wurde im April 2024 durchgeführt.

Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem **Umweltbericht** darzulegen. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

19.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes

Die Aufgabe des Umweltberichtes liegt darin, die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen und die Ergebnisse der Umweltprüfung zu dokumentieren.

Die Inhalte des vorliegenden Umweltberichtes sind entsprechend der Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt.

19.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des VBP Nr. 86

19.3.1 Ziele und Inhalte des VBP Nr. 86

Auf dem Vorhabengrundstück an der Rendsburger Straße soll eine temporäre Unterkunft für die Bauarbeiter der Errichtung des Batteriezellenwerks "Northvolt Drei" erstellt werden. Nach Fertigstellung der Fabrik werden die entstandenen Straßen, Flächennutzungen und Leitungen der temporären Unterkunft vollständig zurückgebaut.

Das Grundstück wird von der Rendsburger Straße (B 203) aus über den Südermoorweg erschlossen. Die Kraftfahrzeuge (Kfz) werden direkt auf der Fläche auf einem Sammelparkplatz mit 215 Stellplätzen abgefangen. Der Umfahrbereich erhält eine Bushaltestelle für den Shuttle Service, der die Bauarbeiter zur Baustelle in Norderwörden und Lohe-Rickelshof bringt.

Eine im Ring angelegte Straße führt, auch als Feuerwehrzufahrt nutzbar, durch das Gelände. Zwischen den Gebäuden werden Gemeinschaftsflächen für Freizeitaktivitäten wie Spielen, Tischtennis, etc. angelegt. Im südlichen Teil des Geländes soll ein Sportplatz und ein Volleyballfeld angelegt werden.

Die Gebäude werden auf Einzelfundamenten gegründet. Insgesamt ist die Errichtung von 850 1-Bett-Zimmern in 18 Gebäuden sowie eines Rezeptionsgebäudes geplant. Zusätzlich zu den Schlafräumlichkeiten werden Gemeinschaftsräume eingerichtet und im Rezeptionsgebäude u.a. ein Fitnessstudio sowie ein Kiosk mit Kühlschränken und Automaten zum Einkauf zur Abdeckung des täglichen Lebensbedarfs untergebracht. Die Gebäude werden in Raumzellenbauweise zweigeschossig errichtet. Sie erhalten eine Höhe von ca. 6,6 m.

Der Vorhabenträger beabsichtigt nach aktuellem Planstand den Oberboden zu belassen und die geplanten Anlagen oberhalb zu errichten, wobei der Boden durch Trennlagen geschützt wird. Im Zuge weiterer Planungsschritte können sich aus bautechnischen Gründen ggf. noch Abweichungen davon ergeben.

Die Erschließung des Trinkwassers wird aus dem öffentlichen System gewährleistet werden. Das Abwasser soll vor Ort in einer kleinen Kläranlage gereinigt werden, da der Anschluss an die öffentliche Entwässerungsanlage technisch momentan noch nicht machbar ist.

Das anfallende Regenwasser der Dachflächen wird über Regenfallrohre zum Gelände transportiert. Dort erfolgt die Entwässerung über die freien Flächen. Die Vorflut ist generell zu ertüchtigen, um die Ableitung des Regenwassers zu ermöglichen. Die Muldenhöhe sollte in etwa 200 mm betragen.

Die Stellplätze werden mit Asphaltchotter versehen, Straßen sind als Asphaltbelag und Wege sowie Gemeinschaftsflächen mit Rasengittersteine beziehungsweise als wassergebundene Decke geplant.

Die gesamte Anlage ist umzäunt, durch zwei Toranlagen zugänglich, Umfahrt und Stellplätze liegen außerhalb der Umzäunung.

Das Vorhaben ist auf die Dauer der Baustelle der Batteriezellfabrik an der BAB 23 Heide-Nord beschränkt. Nach Ablauf der Frist bzw. Fertigstellung der Baustelle werden die temporären Unterkünfte sowie die damit verbundenen Nebenanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Erschließungsstraßen und -wege vollständig zurückgebaut. Da das Instrumentarium eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gewählt wird, werden keine befristeten Nutzungen und Anlagen im Sinne des § 9 Absatz 2 des Baugesetzbuches festgesetzt.

19.3.2 Festsetzungen des VBP Nr. 86

In der Planzeichnung sind folgende für die Umweltbelange relevante Festsetzungen getroffen worden:

- Im Plangeltungsbereich wird größtenteils ein **Sonstiges Sondergebiet (SO)** mit der Zweckbestimmung 'Baustellenunterkunft' und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.
- Das Sonstige Sondergebiet erhält ein zusammenhängendes **Baufeld**. Die Gebäude erhalten maximal 2 Geschosse.

- Im nördlichen Teil des Baufeldes sind Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG mit der Zweckbestimmung '**Lärmpegelbereich**' ausgewiesen.
- Das Sonstige Sondergebiet enthält mit **Geh-, Fahr- und Leitungsrechten** zu belastende Flächen.
- Der Südermoorweg erhält eine Festsetzung als **Straßenverkehrsfläche**. Seitlich des Südermoorwegs sind Grünflächen der Zweckbestimmung '**Verkehrsbegleitgrün**' angeordnet.
- Die Grundflächen der im Plangebiet vorhandenen gesetzlich geschützten **Knicks** sind als Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Knick' festgesetzt und zugleich als "Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Knick)".
- Zwischen den Knicks und dem Sonstigen Sondergebiet sind **Knickschutzstreifen** mit einer "Umgrenzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" angeordnet.
- Im Bereich der Knicks sind **zu erhaltende Bäume** festgesetzt.
- Im südlichen Plangeltungsbereich befindet sich eine **Ausgleichsfläche für Amphibien**, die mit einer "Umgrenzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" versehen ist.

Über die textlichen Festsetzungen wird die Planung durch u.a. folgende Inhalte ergänzt:

- Minimierung von Schallimissionen
- Errichtung von Bauzäunen zum Schutz von Knicks, dem angrenzenden Waldstück und der Ausgleichsfläche 'Amphibienschutz'
- Artenschutzmaßnahmen.

Die Begründung gibt darüber hinaus weitere Auskunft über die geplanten Nutzungen.

19.3.3 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen im VBP Nr. 86

Im VBP Nr. 86 werden auf der Planzeichnung folgende Hinweise gegeben:

- Artenschutzrechtliche Maßnahmen (Beleuchtung, Bauzeitenregelungen Amphibien und Brutvögel, externe Ausgleichsmaßnahmen für Offenlandarten)
- Externe Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Als nachrichtliche Übernahmen enthält die Planzeichnung bezüglich umweltrelevanter Belange folgende Inhalte:

- Geschützte Biotope: Knick (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)
- Waldabstand (§ 24 LWaldG)
- Trinkwasserschutzgebiet.

19.3.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 5,1 ha. Hiervon werden ca. 3,9 ha als Sonstiges Sondergebiet, 0,1 ha als Straßenverkehrsflächen, 0,4 ha als Grünflächen (davon ca. 0,2 ha 'Knick' und 0,2 ha 'Straßenbegleitgrün') und 0,7 ha als Maßnahmenflächen festgesetzt.

19.3.5 Allgemeine Wirkfaktoren

Vor dem Hintergrund der Planinhalte ergeben sich hinsichtlich der zu bewertenden Umweltbelange folgende Wirkfaktoren:

Tab. 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Wirkort	Größenordnung
<i>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</i>		
Temporäre Flächeninanspruchnahmen durch Baustellenbetrieb (Bauarbeiten, Baustellenverkehr)	Plangebiet	ca. 5,1 ha
Temporäre Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Licht, optische Reizauslösung durch Bewegung von Menschen und Fahrzeugen)	Bauflächen, nahes Umfeld und Zufahrtstraßen	Im Rahmen der Errichtung von Baustellenunterkünften mit Zuwegungen
Temporäre Abgrabungen	Leitungsgräben	Im Rahmen der Verlegung von Leitungen (Regenwasser, Abwasser, Trinkwasser, Strom)
Unfälle (z. B. Leckagen)	Bauflächen	Allgemeiner Baustellenbetrieb ohne außergewöhnliche Gefahrenquellen
<i>Anlagebedingte Wirkfaktoren (Dauer der Anlage)</i>		
Flächeninanspruchnahme insgesamt	Baufläche mit Außenanlagen, Grünflächen Maßnahmenflächen	Ca. 3,9 ha Sondergebiet, ca. 0,1 ha Straßenverkehrsfläche, ca. 0,4 ha Grünfläche, ca. 0,7 ha Maßnahmenfläche
Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung	Bauflächen, Straßenverkehrsfläche	Ca. 4,0 ha (aus ca. 3,9 ha Sondergebiet und 0,1 ha Straßenverkehrsfläche)
Inanspruchnahme durch neue Versiegelungsflächen	Bauflächen, Erweiterung Südermoorweg	Ca. 2,4 ha
Oberflächennivellierung	Gebäudestandorte, Versiegelungsflächen, Spielflächen, Anböschungen	Pauschal im Bereich des 3,9 ha umfassenden Sondergebiets
Inanspruchnahme durch Leitungsgräben (Vermischung von Boden, Bodenaustausch)	Leitungen zur Ver- und Entsorgung	Pauschal im Bereich des ca. 3,9 ha umfassenden Sondergebiets
Anwesenheit von neuen Gebäuden (gegenständliche und optische Barriere)	Baufenster	Höhe maximal 2 Geschosse
Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet	Gebäudeflächen und Oberflächenbefestigungen	Aus ca. 2,5 ha Versiegelungsfläche, gemindert durch Einbringen des gesamten anfallenden Regenwassers über den Oberboden in

Wirkfaktor	Wirkort	Größenordnung
		ein Dränagensystem
Einleitung von abgeleitetem Oberflächenwasser in die Vorflut	Vorfluter	s.o.
Einleitung von geklärtem Abwasser in die Vorflut	Vorfluter	Pauschal aus ca. 850 Einzelhalten
<i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)</i>		
Verbrauch von Wasser, Energie Entsorgung von Abfall und Abwasser	Baustellenunterkünfte	Pauschal aus ca. 850 Einzelhalten
Emissionen durch Nutzung von Unterkünften und Freizeiteinrichtungen (Lärm, Licht, Bewegung)	Sondergebiet	Pauschal aus ca. 850 Einzelhalten
Emissionen durch zusätzlichen Straßenverkehr (Lärm, Luftschadstoffe)	Baugebiet, Zufahrtstraßen	Anstieg um ca. 10 % des derzeitigen Verkehrsaufkommens
Gegebenenfalls Unfälle	Plangebiet und Zufahrt	Im Rahmen einer ortsüblichen Siedlungsnutzung

19.4 Ziele des Umweltschutzes

19.4.1 Fachgesetze

Mehrere Richtlinien, Gesetze und Verordnungen verschiedener Fachbereiche enthalten grundlegende Vorgaben bezüglich Natur und Umwelt, die in der Umweltprüfung zum Bauleitplan als Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere folgende Gesetze und hierin genannte Ziele:

Europäische Richtlinien

- **Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-RL)**
 - Ausweisung eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse
- **Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL)**
 - Erhaltung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind
- **EU-Umgebungslärmrichtlinie - Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm**
 - Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus mit dem Ziel Lärmschutz

- **Wasserrahmenrichtlinie - Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL)**
 - Erhaltung und Verbesserung der aquatischen Umwelt in der Gemeinschaft bezüglich der Güte und der Wassermenge sowie Verhinderung einer Verschlechterung des Zustands
- **EU-Abfallrahmenrichtlinie - Richtlinie 2008/98/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien**
 - Mit Abfällen ist so umzugehen, dass die Umwelt und die menschliche Gesundheit nicht beeinträchtigt werden
- **Kyoto-Protokoll - Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen**
 - Förderung einer nachhaltigen Entwicklung durch Emissionsbegrenzungen und -reduktionen zur Reduzierung von Treibhausgasen

Die genannten europäischen Richtlinien und deren Ziele sind inzwischen durch die Übernahme von Inhalten in diverse Bundesgesetze in deutsches Recht übergegangen.

Bundesgesetze und -verordnungen

- **Baugesetzbuch (BauGB)**

Vor allem:

- § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis j): Berücksichtigung der aufgelisteten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung von Bauleitplänen
- § 1a Abs. 2 BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- § 1a Abs. 3 BauGB: Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung BNatSchG) in der Abwägung
- § 1a Abs. 5 BauGB: Berücksichtigung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und von Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen in der Abwägung.

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Vor allem:

- § 1 BNatSchG: Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Erholungswertes von Natur und Landschaft
- § 13 bis § 15 BNatSchG: Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)
- § 20 BNatSchG: Schaffung eines Netzes verbundener Biotope (Biotopverbund)
- § 33 Abs.1 BNatSchG: Veränderungen oder Störungen mit nachfolgenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sind unzulässig
- § 44 BNatSchG: Verbote bezüglich des Tötens, der Störung und der Entnahme aus der Natur von besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten.

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

- § 1 BBodSchG: Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens
- § 7 BBodSchG: Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen

- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

- § 1 BImSchG: Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Böden, und Wasser sowie der Atmosphäre, Kulturgütern und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen und Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

- § 1 WHG: Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

- **Bundeswaldgesetz (BWaldG)**

- § 1 BWaldG: Wald ist wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten und erforderlichenfalls zu mehren

- **Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG)**

- § 1 EEG: Ermöglichung einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung im Interesse des Klima- und Umweltschutzes durch Schonung fossiler Energieressourcen und Förderung von erneuerbaren Energien

- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)**

- § 1 KrWG: Schonung der natürlichen Ressourcen durch Kreislaufwirtschaft und Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen.

Für das geplante Vorhaben sind u.a. auch folgende weiterführende Verordnungen relevant:

- **Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**

- § 2 (1) 16. BImSchV: Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche

- **Bundesbodenschutzverordnung**

- § 12 BBodSchV: Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden

Landesgesetze

Ergänzungen und Abweichungen zu den Bundesgesetzen werden über folgende Landesgesetze geregelt:

- **Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG)**
- **Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG)**
- **Landeswassergesetz (LWasG)**
- **Landeswaldgesetz (LWaldG)**
- **Landesdenkmalschutzgesetz (DSchG)**
- **Landesabfallwirtschaftsgesetz (LABfWG)**

19.4.2 Schutzgebiete und -objekte

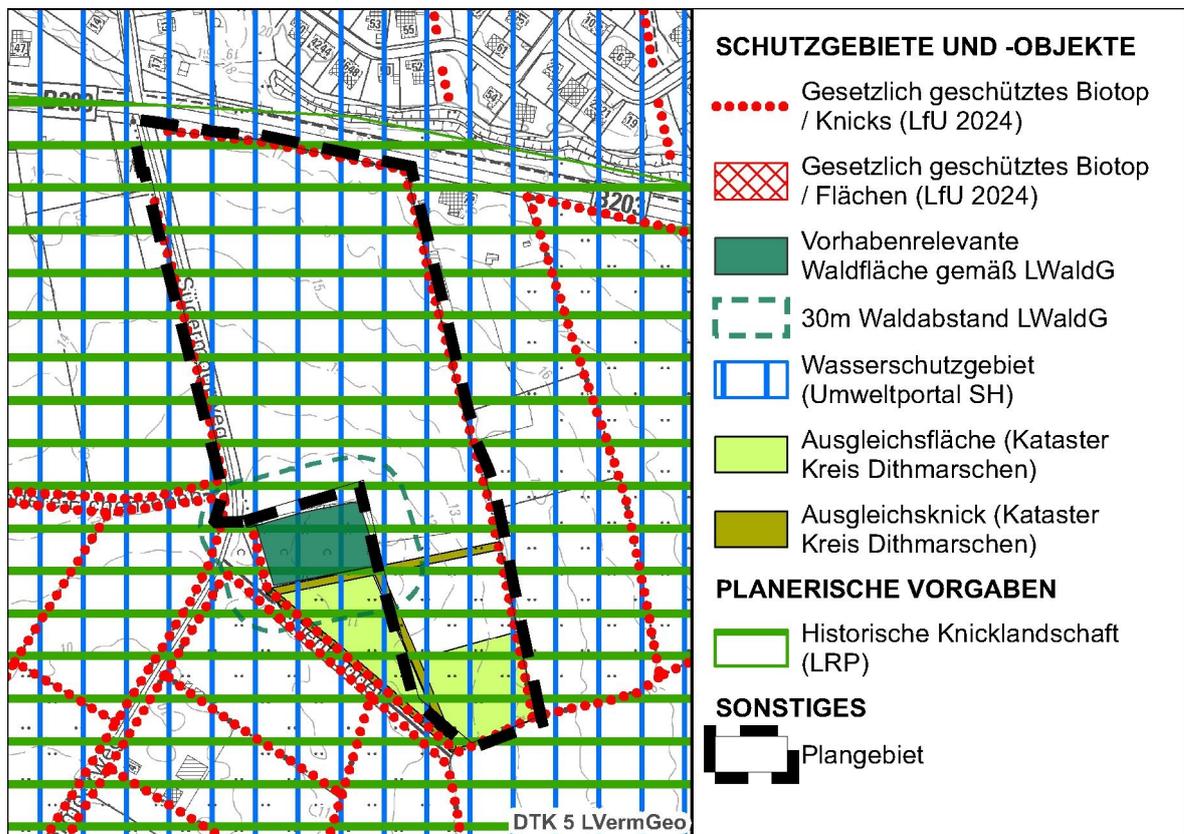


Abb. 1: Schutzgebiete und -objekte sowie planerische Vorgaben im Plangebiet und Nahbereich (gemäß Unterlagen aus Landes- und Kreisebene, M. 1:25.000)

Das Plangebiet liegt abseits von übergeordneten Schutzgebieten. Die am nahest gelegenen Natura 2000 Gebiete befinden sich gemäß Umweltportal SH ca. 3,5 km südlich (FFH-Gebiet DE 1820-302 "NSG-Fieler Moor"), ca. 4,5 km östlich (FFH-Gebiet DE 1721-301 "Wald bei Welmbüttel") und ca. 4,5 km südöstlich (FFH-Gebiet DE 1821-391 "Riesewohld und angrenzende Flächen") des Plangebiets. Das nächste Naturschutzgebiet (Fieler Moor) entspricht der Lage des gleichnamigen FFH-Gebiets und beginnt in ca. 3,5 km Entfernung. In einem Abstand von ca. 700 m, nördlich der Ortsbebauung von Süderholm, beginnt das Landschaftsschutzgebiet "Ostroher/Süderholmer Moor". Der Landschaftsrahmenplan stellt in ca. 850 m Entfernung (Mieleniederung) und ca. 700 m Entfernung (Bereich des LSG "Ostroher/Süderholmer Moor") Gebiete dar, welche die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllen. Für das Plangebiet und seine direkte Umgebung existieren insbesondere folgende rechtliche Bindungen:

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)

Im Vorhabengebiet und im nahen Umfeld befinden sich gesetzlich geschützte Biotope, die den Schutzbestimmungen des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegen. Die Biotoptypenkartierung des Landes SH (LfU 2024) stellt in diesem Bereich Knicks dar (s. Abb. 1).

Im Rahmen einer vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung wurden in unmittelbarer Nähe des Plangebiets zudem Kleingewässer und Bruchwald (BioConsult 2023, s. Abb. 11 und 12 des Gutachtens) und im Rahmen der Kartierung von Ergänzungsflächen weitere Knickabschnitte erfasst (BHF 2024a, Karte 1 des GOF). Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Über § 30 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG sind Ausnahmen und in § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

Kompensationsflächen (§ 15 BNatSchG)

Im Süden des Vorhabengebiets befindet sich eine Ausgleichsfläche des Kompensationsflächenkatasters des Kreises Dithmarschen (s. Abb. 1). Entwicklungsziel ist extensives Grünland. Hierbei handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche (AKZ 680.28.01/00/03812). Zudem ist ein ca. 80 m langer Knickabschnitt (AKZ 680.41/2/00643) auf der Fläche des Vorhabengebiets eingetragen. Die Eintragung dieses Knicks im Kompensationsflächenkataster liegt geringfügig südlich eines vorhandenen Knicks, der sich in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet zieht. Es ist davon auszugehen, dass der Ausgleichsknick ca. 10 m weiter südlich angelegt wurde, als es im Kompensationsflächenkataster dargestellt ist.

Eine weitere Ausgleichsfläche schließt sich westlich an das Plangebiet an. Entwicklungsziele sind eine Sukzessionsfläche mit einem darin gelegenem Kleingewässer sowie umgebende Knickneuanlagen. Der am Ostrand zu dieser Kompensationsfläche gehörende Knick liegt teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Wasserschutzgebiet

Das Vorhabengebiet liegt in der Zone III A des Wasserschutzgebiets "Heide-Süderholm" (s. Abb. 1). In § 5 der Wasserschutzgebietsverordnung vom 2. Oktober 2009 werden genehmigungspflichtige Handlungen und Nutzungen sowie Verbote aufgeführt. Die Vorgaben beziehen sich im Wesentlichen auf landwirtschaftliche Nutzungen sowie auf einen Umgang mit wassergefährdenden Materialien.

Wald gemäß Landeswaldgesetz

Südlich der geplanten Unterkünfte befindet sich ein Bruchwald, der den Regelungen des Landeswaldgesetzes (LWaldG) unterliegt (s. Abb. 1). Gemäß § 24 LWaldG ist ein 30 m Waldabstand zu beachten, in dessen Bereich es verboten ist, Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuches durchzuführen.

Archäologisches Denkmal

Gemäß Auskunft des archäologischen Landesamtes SH liegt die Fläche aus topografischer Sicht im Bereich einer Siedlungsunstlage mit hohem archäologischem Potential. Auf dem Flurstück südlich der Vorhabenfläche gibt es Hinweise für eine Siedlung (Landesaufnahme LA 26). Ca. 100 m östlich der Fläche befindet sich ein steinzeitliches Gräberfeld (LA 8) und ca. 330 m südöstlich der Vorhabenfläche gibt es weitere Hinweise auf Nutzungen steinzeitlicher Zeitstellung (LA 25). Im Mai 2024 wurde vorhabenbedingt eine archäologische Voruntersuchung durchgeführt.

Die im Bereich des geplanten Sondergebiets untersuchten Flächen wurden vom Archäologischen Landesamt zur Bebauung freigegeben.

Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten (§ 7 Abs. 2 BNatSchG)

Im Plangeltungsbereich befinden sich besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG. Hierzu gehören allgemein betrachtet z.B. europäische Vogelarten, Amphibien, Reptilien und einzelne Arten oder Artengruppen der Säugetiere, Insekten und Wirbellosen sowie definierte Pflanzenarten und -gruppen. Einzelne Arten oder Artengruppen sind darüber hinaus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt (z.B. Fledermäuse).

Gemäß § 44 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbotstatbestände. Die in § 44 (1) BNatSchG formulierten Zugriffsverbote (Töten, Störung, Entnahme aus der Natur) sind im Zusammenhang mit den Regelungen des § 44 (5) BNatSchG zu beachten. Über § 45 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

19.4.3 Vorgaben aus Plänen

19.4.3.1 Pläne der überörtlichen Raumplanung

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021

Süderholm und der Raum südlich davon gehören gemäß Regionalplan zum Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen. Östlich davon beginnt ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung.

Regionalplan (RP) für den Planungsraum V 2002

Der Raum südlich der Ortslage Süderholm gehört gemäß Regionalplan zum Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen. Die Vorhabenfläche liegt in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz. Bezüglich der Naturräume und Kulturlandschaften sollen, mit Verweis auf den Landschaftsrahmenplan, die wichtigen Biotoptypen, Landschaftsräume und Biotopkomplexe geschützt, gepflegt und entwickelt werden.

Regionalplan für den Planungsraum III Neuaufstellung, Entwurf 2023

Derzeit befindet sich ein neuer Entwurf des Regionalplans im Beteiligungsverfahren. Die veröffentlichte Karte enthält gegenüber dem geltenden Regionalplan im Bereich der Vorhabenfläche keine abweichenden Aussagen.

19.4.3.2 Pläne der gemeindlichen Bauleitplanung

Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Heide

Im Flächennutzungsplan der Stadt Heide aus dem Jahr 1977 ist der Bereich des Vorhabengebiets als "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt (s. Abb. 2).

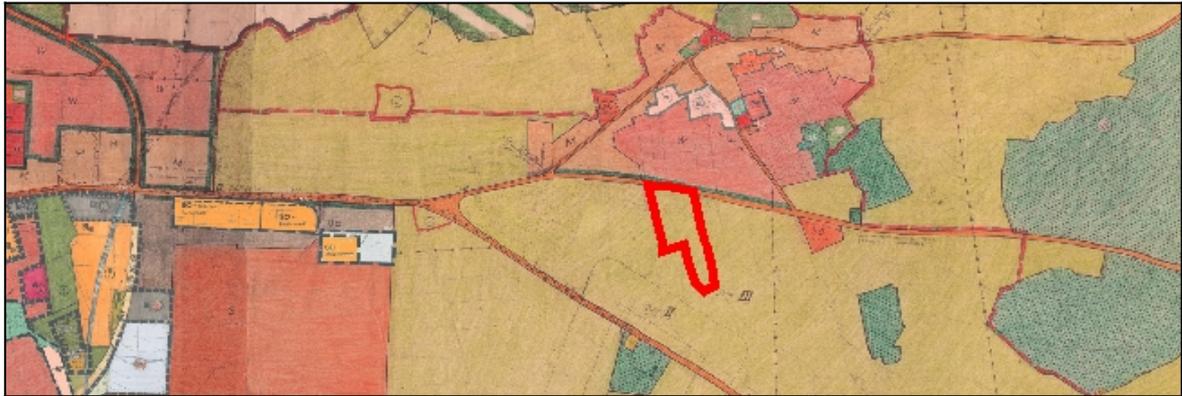


Abb. 2: Flächennutzungsplan Heide und VBP Nr. 86 (roter Umriss)

Aktuell wird die 50. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den VBP Nr. 86 vorzubereiten.

19.4.3.3 Pläne der Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung hat gemäß § 8 BNatSchG die Aufgabe, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als Grundlage vorsorgenden Handelns überörtlich und örtlich zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele darzustellen und zu begründen. Sie hat als Fachplanung keine eigene Rechtsverbindlichkeit. Die Inhalte sind jedoch gemäß § 9 Abs. 5 BNatSchG in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Landschaftsprogramm (LAPRO) Schleswig-Holstein 1999

Im Landschaftsprogramm ist am Vorhabenstandort das vorhandene Wasserschutzgebiet dargestellt. Östlich des Vorhabenstandorts ist ein ausgewiesener Erholungswald markiert. Dabei handelt es sich um den ca. 1 km östlich gelegenen Wald zwischen Süderholm und Bennewohld.

Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum III (2020)

Der Raum südlich der Bundesstraße B203, in dem das Vorhabengebiet liegt, besitzt eine überörtliche Bedeutung als **Historische Kulturlandschaft**, und zwar als Knicklandschaft (s. Abb. 1). Historisch gewachsene Kulturlandschaften und ihre charakteristischen Elemente sind gemäß § 1 Abs. 4 BNatSchG zur dauerhaften Sicherung sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Gleichzeitig dienen sie dem Schutz des kulturellen Erbes der Gesellschaft und sind damit Grundlage für die Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Umgebung. Darüber hinaus weisen sie eine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt auf. Die Erhaltung der Historischen Kulturlandschaften gehört laut LRP gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG zu den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zu den Grundsätzen der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG).

Das Vorhabengebiet liegt innerhalb des **Trinkwasserschutzgebiets** "Heide-Süderholm". In den durch Trinkwasserschutzgebietsverordnung festgesetzten Bereichen werden bestimmte Gebote, Duldungs- und Handlungspflichten erlassen, um die zur Trinkwasserversorgung genutzten Grundwasservorkommen zu schützen.

Ca. 1 km östlich der Vorhabenfläche beginnt ein **Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems** Schleswig-Holstein. Es handelt sich um ein Waldgebiet zwischen Süderholm und Bennewohld, das Funktion als Verbundachse besitzt.

Landschaftsplan (LP) der Stadt Heide (2002)

Im Landschaftsplan der Stadt Heide (1990, beschlossen 2002) haben die Flächen südlich Süderholm bzw. südlich der Bundesstraße B 203 gemäß der Karte Blatt Nr. 10 "Zielkonzeption" Bedeutung als reich strukturierte Knicklandschaft.

In Blatt Nr. 12 "Planung" sind für den Raum südwestlich der Ortslage Süderholm nachrichtliche Übernahmen von baulichen Entwicklungsvorschlägen dargestellt: Westlich der Vorhabenfläche für die temporären Unterkünfte sind Flächen für die Entwicklung von Gewerbegebieten eingetragen und für den Bereich der Vorhabenfläche gibt es einen Richtungsvorschlag für die langfristige Siedlungsentwicklung. Der Südermoorweg ist Teil eines Rad- und Wanderwegenetzes.

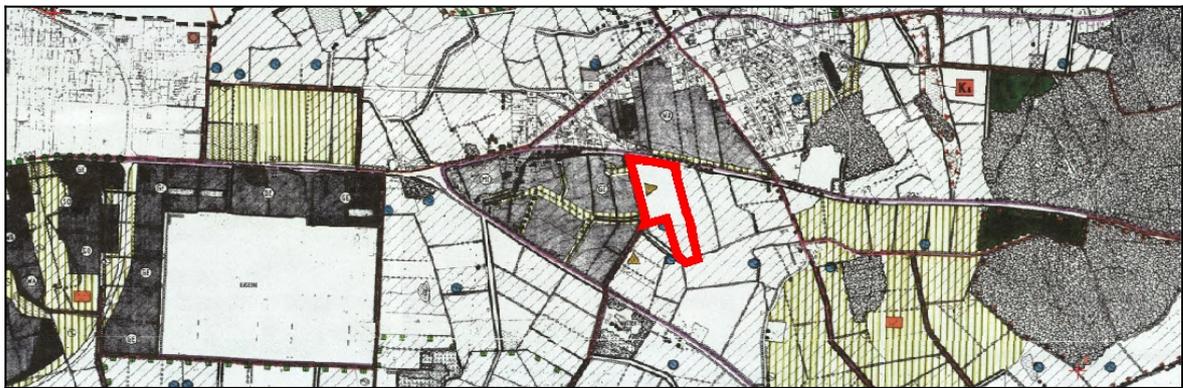


Abb. 3: Planungskarte des Landschaftsplans Stadt Heide und VBP Nr. 86 (roter Umriss)

Derzeit wird eine Aktualisierung des Landschaftsplans aufgestellt.

19.4.3.4 Pläne der Wasserwirtschaft

Bewirtschaftungsplan FGE Eider

Zur Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie wurde der dritte Bewirtschaftungsplan nach § 83 WHG für die Flussgebietseinheit FGE Eider für den Zeitraum von 2022 bis 2027 aufgestellt (MELUND 2021). Ziel der WG-WRRL ist es, dass alle Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) bis 2015 bzw. bei Fristverlängerung bis 2027 einen guten ökologischen und chemischen Zustand erreichen (Art. 4 Abs. 1 EG-WRR). Dazu wird ein flusseinzugsgebietsbezogener Bewirtschaftungsplan (BWP) erstellt, welcher Beschreibungen der Bestandssituation sowie Angaben der zu erreichenden Ziele und erforderlichen Maßnahmen enthält.

Überregionale Bewirtschaftungsziele sind:

- Verbesserung der Gewässerstruktur und Durchgängigkeit
- Reduktion der signifikanten stofflichen Belastungen aus Nähr- und Schadstoffen
- Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels.

Im Plangebiet gelegene Oberflächengewässer sind im Bewirtschaftungsplan nicht aufgeführt. In die Bewertungen ist der Vorfluter Landgraben/Dunkelstrom eingeflossen. Dessen ökologisches

Potenzial wird im Gewässersteckbrief (BfG 2024) als mäßig und der chemische Zustand, bei Überschreitung von Umweltqualitätsnormen hinsichtlich BDE, Quecksilber und Terbutryn, als nicht gut bewertet. Ein Zeitpunkt zur Erreichung eines guten Zustands wird aufgrund natürlicher Gegebenheiten nach 2027 erwartet.

Hinsichtlich der Grundwasserkörper gehört das Plangebiet zum Grundwasserkörper Ei_21 "Miele - Altmoränengeest". Im Wasserkörpersteckbrief zum 3. Bewirtschaftungsplan (BfG 2024) wird der mengenmäßige Zustand als gut und der chemische Zustand, bei Überschreitung von relevanten Schwellenwerten durch Bentazon und Nitrat, als schlecht bewertet. Ein Zeitpunkt zur Erreichung eines guten Zustands wird nach 2045 erwartet.

Maßnahmenprogramm FGE Eider

Grundlage für die Maßnahmenprogramme nach § 82 WHG sind die Bewirtschaftungspläne zur Umsetzung der EG-WRRL. Die Maßnahmenprogramme sind nach Maßgabe der Landeswassergesetze für die Behörden verbindlich, d.h. sie sind bei allen Planungen, die die Belange der Wasserwirtschaft betreffen, zu berücksichtigen. Das Maßnahmenprogramm FGE Eider liegt derzeit für den 3. Bewirtschaftungszeitraum Zeitraum 2022 bis 2027 vor.

Das Maßnahmenprogramm beinhaltet grundlegende und ergänzende Maßnahmen. Bei den grundlegenden Maßnahmen handelt es sich um die rechtliche Umsetzung anderer gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften, die in Bundes- oder Landesrecht übernommen werden. Sie gelten als Mindestanforderungen an die Umsetzung der WRRL und fließen allgemein über öffentlich-rechtliche Vorschriften in ein Bauleitplanverfahren mit ein. Ergänzende Maßnahmen müssen geplant und umgesetzt werden, wenn die Umweltziele nicht allein durch die grundlegenden Maßnahmen erreicht werden können. Für den Grundwasserkörper Ei_21 "Miele-Altmoränengeest" werden im Wasserkörpersteckbrief (BfG 2024) derzeit folgende ergänzende Maßnahmen aufgeführt:

- Nr. 41 "Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in das Grundwasser durch Auswaschung aus der Landwirtschaft (bezüglich Nitrat)
- Nr. 43: Umsetzung/Aufrechterhaltung von Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten
- Nr. 504: Beratungsmaßnahmen (bezüglich Nitrat).

19.4.3.5 Pläne des Immissionsschutzrechts

Lärmaktionsplan der Stadt Heide

Die Stadt Heide hat im Jahr 2014 einen Lärmaktionsplan gem. § 47d BImSchG aufgestellt und im Jahr 2022 fortgeschrieben. Demgemäß ist das Gebiet der Stadt Heide hinsichtlich der relevanten Lärmquellen von Lärmemissionen mehrerer Hauptverkehrsstraßen sowie von Lärmemissionen durch Schienenverkehr betroffen.

Auch im Bereich der Bundesstraße B 203 werden gemäß Lärmkarten beurteilungsrelevante Lärmemissionen dargestellt, welche allerdings erst westlich der Ortslage Süderholm beginnen. Für den Abschnitt der B 203, welcher nördlich des VBP Nr. 86 verläuft, sind im Lärmaktionsplan und in den Karten der Lärmkartierung bezüglich der Anwohner keine Konfliktlagen vermerkt.

Nördlich der Ortslage Süderholm und in ca. 700 m Entfernung zum VBP Nr. 86 ist, im Bereich des Landschaftsschutzgebiets "Ostroher/Süderholmer Moor", ein ruhiges Gebiet ausgewiesen. Der Lärmaktionsplan gibt hierzu folgende Erläuterung: *"Derzeit ist dieses ruhige Gebiet nicht durch*

Umgebungsärm infolge von Hauptverkehrsstraßen betroffen. Beim Schutz des ausgewiesenen ruhigen Gebiets vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das ruhige Gebiet überprüft und der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt".

19.4.3.6 Pläne der Abfallwirtschaft

Der Abfallwirtschaftsplan Schleswig Holstein bestimmt als Grundsatz der Kreislaufwirtschaft eine Minimierung der Abfallentstehung und eine Entsorgung der Abfälle ohne die menschliche Gesundheit und die Umwelt, insbesondere Wasser, Luft, Boden sowie Tier- und Pflanzenwelt zu gefährden.

19.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des VBP Nr. 86

Die unter den Kapiteln 19.4.1 bis 19.4.3 genannten Planungsziele charakterisieren den Standort als Knicklandschaft am Rand einer Ortslage, die Bedeutung als historische Kulturlandschaft besitzt. Als naturschutzrechtlich geschützte Objekte sind gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sowie naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen zu berücksichtigen. Allgemein sind die geltenden Vorschriften zum besonderen Artenschutz gemäß BNatSchG sowie weitere unter Kap. 19.4 genannte "Ziele des Umweltschutzes" vor dem Hintergrund der jeweiligen Verbindlichkeit in den Planungsprozess einzubeziehen.

Der VBP Nr. 86 berücksichtigt diese Anforderungen u.a. durch:

- Standort abseits von Natura 2000-Gebieten (§ 1a Abs. 4 BauGB: Zulässigkeit des Planvorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete, § 34 BNatSchG: Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten gegenüber Natura 2000-Gebieten)
- Aussparung des auf dem Grundstück gelegenen Waldstücks und einer Kompensationsfläche von Überplanungen (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG: Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen, § 15 BNatSchG: Beachtung von naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen, § 1 LWaldG: Schutz von Wald)
- Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags und Einstellung von Bauzeitenregelungen und Maßnahmen zum Artenschutz in den Bebauungsplan (§ 44 BNatSchG: Verbote bezüglich des Tötens, der Störung und der Entnahme aus der Natur von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten)
- Vollständiger Erhalt von gesetzlich geschützten Biotopen / Knicks (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG: Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen)
- Bereitstellung von Kompensationsmaßnahmen (§ 1a Abs. 3 BauGB: Ausgleich von Eingriffen).

20 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

20.1 Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

20.1.1 Derzeitiger Umweltzustand - Schutzgüter

Die zentrale Grundlage für die Darstellung der aktuellen **Bestandssituation** bilden Biotoptypenkartierungen des Büros BioConsult SH GmbH vom Juni 2023 (BioConsult 2023) und, ergänzend für eine Plangebietserweiterung, des Büros BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH vom Februar 2024 (BHF 2024a).

Als Grundlage zur Beschreibung der faunistischen Situation liegt ein Artenschutzfachbeitrag des Büros BioConsult vor, der auf Basis einer Potenzialabschätzung erstellt wurde (BioConsult 2024).

Weitere Informationen zu den abiotischen Faktoren, Pflanzen- und Tierlebensräumen sowie Umweltbelangen des Menschen ergeben sich durch eine Auswertung des Landschaftsrahmenplans und des Landschaftsplans sowie aus weiteren Unterlagen, wie vorhabenbezogenen Untersuchungen, Gutachten und eingegangene Informationen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange. Die Informationsquellen sind jeweils bei den einzelnen Umweltbelangen aufgeführt.

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an den Gemeinsamen Rund-erlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (2013) über die zwei Wertstufen "allgemeine Bedeutung" und "besondere Bedeutung".

20.1.1.1 Fläche

Untersuchungsrahmen	Flächennutzung, Naturnähe.
Datengrundlagen	Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Heide, Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	Bei dem ca. 5,1 ha großen Plangebiet handelt es sich um eine südlich der Ortslage Süderholm und südlich der Bundesstraße B 203 gelegene freie Landschaft. Diese stellt sich als Knicklandschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung dar.
Vorbelastung	Landwirtschaftliche Nutzung, nördlich anschließend Bundesstraße und Ortslage.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Flächengröße, Natürlichkeitsgrad. Die Flächenqualität bzw. Natürlichkeit der Fläche ist aufgrund der anthropogenen Nutzung von <u>allgemeiner Bedeutung</u> .

20.1.1.2 Boden

Untersuchungsrahmen	Bodenarten, Bodenfunktionen, Altlasten.
----------------------------	---

Datengrundlagen	<p>Bodenübersichtskarte 1:200.000 Heide, Landschaftsplan der Stadt Heide (2002),</p> <p>Bodenkarte 1:25.000 und Bodenbewertungen aus dem Umweltportal Schleswig-Holstein (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Datenabfrage April 2024),</p> <p>Geotechnisches Gutachten (IGB 2024a+b),</p> <p>Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).</p>
Beschreibung	<p>Gemäß Bodenübersichtskarte 1:200.000 (Bundesanstalt für Geowissenschaften) gehört der Raum zur Region der Altmoränenlandschaften mit einem Vorkommen von überwiegend Pseudogleyen bis podsolierten Pseudogleyen und gering verbreitet Pseudogley-Braunerden und Braunerden über Parabraunerde aus Geschiebedecksand über Geschiebelehm. Gering verbreitet sind auch podsolierte Braunerden. Die Bodenkarte Schleswig-Holstein 1:25.000 stellt nahezu flächendeckend pseudovergleyte Braunerde über tiefem Geschiebelehm und stellenweise Geschiebemergel dar. In der südwestlichen Ecke beginnen Pseudogley-Podsole. Gemäß der Bodenbewertungsdaten aus dem Umweltportal SH handelt es sich um einen Standort mit mittel trockenen Böden (bodenkundliche Feuchtestufe BKF 2). Die Ertragsfähigkeit wird landesweit als mittel (Boden- und Grünlandzahl BGZ 3) und regional als hoch (BGZ 4) dargestellt.</p> <p>Im Rahmen einer vorhabenbezogenen Baugrunduntersuchung (IGB 2024a) wurden 38 Kleinrammbohrungen vorgenommen. Im Ergebnis wurden bis zu 0,3-0,7 m mächtige Oberböden/Auffüllungen festgestellt. Darunter befinden sich in der Regel Sandschichten, gefolgt von Schichten aus Geschiebelehm und weiteren Sanden. Einzelne verstreut gelegene Teilbereiche sind durch oberflächennahe Grundwasserstände geprägt.</p>
Vorbelastung	<p>Intensive landwirtschaftliche Nutzung.</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturhaushaltes, natur- und kulturhistorische Bedeutung, Seltenheit.</p> <p>Die Böden sind durch anthropogene Nutzung verändert und besitzen weitgehend eine <u>allgemeine Bedeutung</u>. Besondere Beachtung bedürfen einzelne Bereiche mit hoch anstehendem Grundwasser.</p>

20.1.1.3 Wasser

Untersuchungsrahmen	<p>Grundwasser, Trinkwasserschutz, Fließgewässer, Kleingewässer.</p>
Datengrundlagen	<p>Bodendaten und Bewertungen des Umweltportals SH,</p> <p>Wasserkörpersteckbriefe WRRL (Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde BFG 2024),</p> <p>Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm FGE Eider (MELUND 2021a+b),</p> <p>Geotechnisches Gutachten (IGB 2024a+b),</p> <p>Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b),</p> <p>Hydraulische Berechnung Trink-, Schmutz- und Regenwasser (rpb 2024a),</p>

	<p>Ausführungsplanung Medienplanung (rpb 2024b), Wasserhaushaltsbilanz gemäß A-RW 1 (rpb 2024c).</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Grundwasser: Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Ei21 "Miele - Altmoränengeest". Die Deckschichten dieses Grundwasserkörpers haben gemäß Wasserkörpersteckbrief überwiegend eine ungünstige Schutzwirkung. Gemäß Wasserkörpersteckbrief zur WRRL (BFG 2024) ist der mengenmäßige Zustand gut und der chemische Zustand schlecht. Die Umweltqualitätsnormen der EU-Richtlinie EG-UQN-RL, bzw. die Schwellenwerte nach Anlage 2 Grundwasserverordnung (GrwV), werden durch die Stoffe Bentazon und Nitrat überschritten. Die Erreichung eines guten chemischen Zustandes ist für nach 2045 angegeben.</p> <p>Im Zuge der Baugrunderkundungen (IGB 2024) wurden Wasserstände zwischen 0,4 m u. GOK und 7,7 m u. GOK angebohrt. Die erkundeten Sande und Sandlagen innerhalb der bindigen Böden sind überwiegend wasserführend. Die nach Abschluss der Bohrarbeiten in den offenen Bohrlöchern gemessenen Wasserstände liegen zwischen 0,4 m u. GOK und 4,7 m u. GOK. Mit einigen Aufschlüssen wurde bis zur Endteufe von bis zu 8 m unter GOK kein Grundwasser erbohrt.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass das Wasser unterhalb von bindigen Deckschichten überwiegend gespannt ansteht. Die über die Untersuchungsfläche stark variierenden Wasserstände deuten darauf hin, dass in den erkundeten Schichten kein zusammenhängender Grundwasserleiter vorliegt und es sich bei den gemessenen Wasserständen um Stau- und Schichtenwasser oberhalb der bindigen Böden, in den Sanden zwischen bindigen Böden und in Sandlagen innerhalb der bindigen Erdstoffe handelt.</p> <p>Von den im Rahmen der Baugrunderkundungen (IGB 2024) vorgefundenen Grundwasserflurabstände (angebohrte oder im offenen Bohrloch nach Bohrende gelotete Grundwasserabstände) wiesen 9 Bohrstandorte Grundwasserstände von weniger als 1 m auf. Dabei handelt es sich um Stichtagsmessungen, die nicht den Schwankungsbereich des höchsten Grundwasserstands wiedergeben. Bereiche mit grundwassernahen Standorten sind in der Karte 1 "Bestand" des Grünordnerischen Fachbeitrags (BHF 2024a) gekennzeichnet. Gemäß der Baugrunderkundung ist oberhalb gering durchlässiger bindiger Erdstoffe mit niederschlagsabhängigem Stau- und Schichtwasser bis zur Geländeoberkante zu rechnen. Dies betrifft insbesondere die Bereiche mit hoch anstehenden bindigen Böden im mittleren und südlichen Bereich der Untersuchungsfläche.</p> <p>Oberflächengewässer: Im Vorhabengebiet befinden sich mehrere Gräben, von denen einige im Juli 2023 nur wenig Wasser führten und trocken lagen. Während einer Geländebegehung im Februar 2024 (Zeitraum nach starken Regenereignissen) wurde im mittleren Bereich des am Ostrand verlaufenden Grabens und im von hier nach Westen zum Wald abgehenden Graben ein hoher Wasserstand und starkes Fließverhalten festgestellt. Das Wasser dieses Grabens stammt augenscheinlich hauptsächlich aus kleinen Zuleitungen und einem Graben östlich des Plangebiets und wird der Geländesenke im Bruchwald zugeführt.</p> <p>Westlich des Vorhabengebiets liegt innerhalb einer Ausgleichsfläche ein Kleingewässer.</p> <p>Entwässerung: Die landwirtschaftliche Fläche wird vermutlich über Dränagen entwässert. Die Hauptgräben am Ostrand und nach Westen abgehend zum Wald führen in die südwestlich des Plangebiets gelegene Senkenlage mit einem Bruchwald und einer Ausgleichsfläche mit Kleingewässer.</p> <p>Das Gebiet gehört zum Einzugsgebiet des Landgrabens, welcher gemäß WRRL zum berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörper (OWK) Landgraben/Dunkerstrom (mi_02,</p>

	<p>ökologisches Potenzial „mäßig“, chemischer Zustand „nicht gut“) gehört.</p> <p><u>Schutzstatus:</u> Das Plangebiet liegt in der Zone III A des Wasserschutzgebiets "Heide-Süderholm".</p>
Vorbelastung	Entwässerung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, Stoffeinträge durch intensive Landbewirtschaftung.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Bedeutung für die Trinkwassergewinnung.</p> <p>Die Grundwassersituation ist aufgrund der Vorbelastung des Gebiets durch bestehende Entwässerungseinrichtungen größtenteils von <u>allgemeiner Bedeutung</u>. In Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser kommt dem Schutzgut eine <u>besondere Bedeutung</u> zu. Oberflächengewässer sind von <u>besonderer Bedeutung</u>.</p>

20.1.1.4 Klima

Untersuchungsrahmen	Großklima, Lokalklima, klimabeeinflussende Strukturen.
Datengrundlagen	Landschaftsrahmenplan, Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	Lokalklimatisch besitzt die landwirtschaftlich genutzte Fläche vor allem Kaltluft bildende Funktion. Die vorhandenen Knicks (Windbremse, Schattenbereiche) begünstigen die lokale Vielfalt klimatischer Eigenschaften.
Vorbelastung	Relevante Vorbelastungen sind nicht gegeben.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen.</p> <p>Großräumig wirksame klimatische Ausgleichsfunktionen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Dem Bereich wird eine <u>allgemeine Bedeutung</u> bezüglich der klimatischen Verhältnisse zugeordnet.</p>

20.1.1.5 Luft

Untersuchungsrahmen	Frischluchtgebiete, belastete Gebiete, Emissionsquellen.
Datengrundlagen	"Luftqualität in Schleswig-Holstein Jahresübersicht 2020" (LLUR 2022), Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	<p>Der Standort liegt weder in Bereichen unbelasteter Luft noch gibt es maßgebliche Emittenten von Luftschadstoffen in der Umgebung.</p> <p>Lokal wirkende Strukturen mit positiver Wirkung auf die lufthygienische Situation (lokale Staubfilterung, Sauerstoffproduktion) sind vorhandene Gehölze, wie die Knicks am</p>

	<p>Nord- Ost- und Südrand der Vorhabenfläche. Zudem befindet sich direkt angrenzend an die Vorhabenfläche, im Südwesten, ein kleiner Waldbestand.</p> <p>Mögliche Luftbelastungen in diesem Gebiet sind lokal am Nordrand durch Verkehrsemissionen der im Norden angrenzenden Bundesstraße B 203 zu erwarten.</p>
Vorbelastung	Ggf. Verkehrsemissionen der Bundesstraße B 203.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, raumbedeutende lufthygienische Funktionen.</p> <p>Das Gebiet besitzt eine <u>allgemeine Bedeutung</u>.</p>

20.1.1.6 Pflanzen

Untersuchungsrahmen	Biotoptypen, gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Arten.
Datengrundlagen	<p>Landschaftsplan,</p> <p>Biotopkartierung des Landes SH (LfU 2024),</p> <p>Florabericht und artenschutzrechtliche Stellungnahme (BioConsult 2023),</p> <p>Grünordnerischer Fachbeitrag zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a).</p>
Beschreibung	<p>Das Plangebiet umfasst eine Knicklandschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung. Angrenzend befinden sich ein kleines Waldstück und eine Sukzessionsfläche mit einem Kleingewässer.</p> <p>Zur Erfassung der Bestandssituation wurde im Juni 2023 durch das Büro BioConsult SH für den Bereich des Vorhabenstandorts und südlich anschließende Flächen eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Überprüfung auf Qualitäten hinsichtlich gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützter Biotope. Als Grundlage wurde das Dokument „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein“ (LfU 2023) verwendet. Die Ergebnisse sind als "Florabericht und artenschutzrechtliche Stellungnahme" zum geplanten Vorhaben dokumentiert (BioConsult 2023).</p> <p>Aufgrund einer Erweiterung des Vorhabengebiets um einen Bereich am Südermoorweg erfolgte für diesen Teilbereich im Februar 2024 eine ergänzende Biotoptypenkartierung durch das Büro BHF Landschaftsarchitekten. Die Ergebnisse sind, gemeinsam mit den Ergebnissen der Kartierungen von BioConsult, in Karte 1 "Bestand" des hierzu erstellten Grünordnerischen Fachbeitrags dargestellt (BHF 2024).</p> <p>Gehölzbestände</p> <p>Südwestlich der Vorhabenfläche wurde ein Bruchwald vorgefunden. Neben Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) gibt es hier auch ein großes Vorkommen von Silber-Pappel und Weiden. Das Biotop wird daher als „Sonstiger Bruchwald“ (WBy) angesprochen.</p> <p>Das Vorhabengebiet ist im Norden, Osten und Süden von Knick-Wallstrukturen umgeben. Ein weiterer Knick geht vom Waldstück aus nach Osten ab und quert das Gebiet. Die Westseite des Südermoorwegs wird ebenfalls von einem Knick begleitet.</p> <p>Dabei treten drei Ausprägungsarten von Knicks auf. Die häufigste Ausprägung stellt der typische Knick (HWy) dar. In diesen Teilen befinden sich Sträucher und relativ vie-</p>

le, z.T. große Überhälter (meist Stiel-Eichen, Stammdurchmesser ca. 30-95 cm) auf den Wällen. Einige Knicks waren zum Zeitpunkt der Kartierung 2023 frisch auf den Stock gesetzt. Der Knick am Südermoorweg wurde seit längerem nicht geknickt und lediglich seitlich zurückgeschnitten.

Am nördlichen Rand des Vorhabengebietes, an der Bundesstraße B 203, ist der Wall nur spärlich bewachsen, eine häufige Art ist hier die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Daher erfolgt für diesen Abschnitt die Einordnung als „**Knickwall mit gebietsfremden Gehölzen**“ (HWx).

Im Bereich der Ruderalflur westlich des Vorhabengebiets handelt es sich um einen **Knickwall ohne Gehölze** (HWO).

Gewässer

Im Plangebiet befinden sich mehrere Gräben, die meistens direkt entlang von Knicks verlaufen. Sie führten zum Zeitpunkt der Kartierung im Juli 2023 wenig bis kein Wasser. Gräben mit erkennbarer Wasserführung wurden als "**Sonstiger Graben**" (FGy) kartiert. Bereiche mit vollständiger Grasnarbe im Grabenprofil wurden als dauerhaft trocken eingestuft und dem Biotoptyp "**Graben ohne regelmäßige Wasserführung**" (FGt) zugeordnet. Während der Ortsbegehungen im Februar 2024 wurde nach den ausgiebigen Regenfällen allerdings in fast allen Gräben Wasser angetroffen.

Südwestlich der Vorhabenfläche befindet sich in einem Komplex aus Ruderalfluren und Gebüsch ein **eutrophes Kleingewässer** (FKe). Hier wachsen Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*) und die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*). Der Wasserkörper ist teilweise von Grünalgen überzogen.

Ruderalvegetation

Südwestlich der Vorhabenfläche liegt ein Biotopkomplex aus **ruderalen Staudenfluren frischer Standorte** (RHm), **ruderalen Gras- und Staudenfluren** (RHg) mit hohem Deckungsanteil von Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und **ruderalen Nitrophytenfluren** (RHn). Diese Bereiche werden insbesondere von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) dominiert. An vielen Stellen wachsen Büsche und Gebüsche, insbesondere bestehend aus Weiden.

Landwirtschaftliche Nutzflächen

Der Hauptteil des Plangebiets ist ein **Intensivacker** (AAy), der zurzeit der Kartierung mit Mais bestellt war.

Südlich des Maisackers, getrennt durch einen Knick, befindet sich **artenarmes Wirtschaftsgrünland** (GAy). Hier dominiert Ausdauerndes Weidelgras (*Lolium perenne*). Weitere Pflanzenarten wie Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) und Löwenzahn (*Taraxacum* sect. Ruderalia) oder Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) sind nur spärlich vorhanden.

Siedlungsflächen

Nördlich des Plangebiets verläuft die Bundesstraße B 203. Den Westrand des Plangebiets bildet der asphaltierte Wirtschaftsweg "Südermoorweg". Er befindet sich auf einer leichten Dammlage. Der Südermoorweg, eine **vollversiegelte Verkehrsfläche** (SVs), wird beiderseits von Straßenbegleitgrün des Biotoptyps "**Straßenbegleitgrün ohne Gehölze**" (SVo) gesäumt, welches als ruderale Grasflur ausgebildet ist.

Schutzstatus: Die Knicks (ausgenommen Waldrandknicks) sowie die Kleingewässer (au-

	<p>Berhalb des Plangebiets) und der Bruchwald (außerhalb des Plangebiets) sind gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.</p> <p>Der westlich des Plangebiets gelegene Biotopkomplex aus Ruderalfluren und einem Gewässer einschließlich der umgebenen Knicks sowie der vom Waldstück nach Osten abgehende Knick, sind Kompensationsmaßnahmen des Kompensationskatasters des Kreises Dithmarschen</p>
Vorbelastung	Intensive landwirtschaftliche Nutzung.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Alter bzw. Ersetzbarkeit, Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Gefährdung / Seltenheit des Biotops.</p> <p>Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen werden wie folgt bewertet:</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Intensivacker, Artenarmes Wirtschaftsgrünland, Verkehrsbeleitgrün.</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Knicks, Gräben.</p>

20.1.1.7 Tiere

Untersuchungsrahmen	Faunistisches Potenzial, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Tierarten.
Datengrundlagen	<p>Artenschutzfachbeitrag (BioConsult SH 2024),</p> <p>Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).</p>
Beschreibung	<p>Aussagen zur planungsrelevanten Tierwelt werden dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag des Büros BioConsult SH entnommen (BioConsult 2024). Aufbauend auf vorhandenen Datengrundlagen, einer Ortsbegehung und einer Habitatanalyse wurde in dem Gutachten eine Potenzialabschätzung erstellt, die auf Tierarten mit artenschutzrechtlichem Hintergrund fokussiert ist.</p> <p>Relevante Biotopstrukturen für die Fauna sind im Plangebiet demnach Knicks und Knicküberhänger sowie im Umfeld des Plangebiets ein Waldstück sowie Kleingewässer und Ruderalfluren.</p> <p>Brutvögel</p> <p>Entsprechend der Lebensraumausstattung sind im Plangebiet vor allem gehölzbrütende Vogelarten zu erwarten. Hierzu zählen als Knick besiedelnde Arten insbesondere der Buchfink (dominant), Zilpalp, Goldammer, Grasmücken und die Kohlmeise.</p> <p>Als Bodenbrüter können entlang ungestörter Saumstrukturen sowie im Bereich der Knicks und sonstiger Gehölzstrukturen weit verbreitete Bodenbrüter wie Rotkehlchen oder Fitis vorkommen. Der Fasan wurde im Gelände gesichtet.</p> <p>Die Acker- und die Grünlandfläche sowie deren Säume bieten Lebensraumpotenzial für Offenlandarten und Halboffenlandarten wie das in Schleswig-Holstein stark gefährdete Braunkehlchen (RL 2 SH), die in Schleswig-Holstein gefährdeten Arten Kiebitz und Feldlerche (RL 3 SH) sowie das Blaukehlchen.</p> <p>Als potenzielle Brutvögel oder einfliegende Brutvögel der Umgebung kann potenziell auch mit Großvögeln wie Weißstorch (RL 3 in SH), Graureiher, Kolkrabe und Weißwangengans sowie Greifvögeln wie Mäusebussard, Turmfalke, Sperber oder Rohrweihe ge-</p>

rechnet werden.

Rastvögel, Vogelzug

Der Plangeltungsbereich befindet sich abseits von landesweit bedeutsamen Rastgebieten und außerhalb der Hauptachse des Wasservogelzugs.

Säugetiere / Fledermäuse

Ein besonderer Fokus lag im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auf den artenschutzrechtlich relevanten Fledermäusen. Während der Ortsbegehung wurden keine Hinweise auf Fledermausvorkommen festgestellt. Dennoch zeigen einige Strukturen eine hohe Habitateignung, so dass Fledermausvorkommen nicht ausgeschlossen werden können. Als Sommerquartiere bzw. Wochenstuben eignen sich Bäume ab einem Stammdurchmesser von 30 cm. Damit stellen fast alle Überhälter potenzielle Fledermaushabitate dar. Vereinzelt stehende Überhälter mit Stammdurchmessern ab 50 cm, meist Stiel-Eichen, können sich als Winter-Quartier eignen. In umliegenden Bereichen (mäßig artenreiche Grünländer, Ruderalfluren, Bruchwald) ist aufgrund eines hohen Vorkommens an Insekten von einer Eignung als Jagdhabitat auszugehen.

Habitatansprüche (Jagdgebiete oder Quartiere) sind im Plangebiet erfüllt für folgende Arten: Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus (gefährdet in SH, RL 3), Fransenfledermaus, Großer Abendsegler (gefährdet in SH, RL 3), Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus (gefährdet in SH, RL 3), Zweifarbenfledermaus (vor dem Aussterben bedroht in SH, RL 1), Wasserfledermaus und Zwergfledermaus.

Sonstige Säugetiere

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich planungsrelevanter sonstiger Säugetiere wurde für das Vorhabengebiet nicht prognostiziert.

In der Feldflur sind allerdings zahlreiche weitere Säugetierarten zu erwarten, wie z.B. Baummarder, Mauswiesel, Feldhase, Igel, Reh und diverse Mausarten.

Amphibien

Bezüglich der Artengruppe Amphibien ist in umliegenden Bereichen des Vorhabengebiets (Bruchwald, Kleingewässer, Ruderalflur) von einer hohen Eignung als Habitatstrukturen auszugehen. So eignet sich das südwestlich der Vorhabenfläche gelegene Kleingewässer als Laichgewässer, die umgebende Ruderalflur bietet Unterschlupf während des Tages und Schutz vor starker Sonneneinstrahlung und eine Abwanderung in den benachbarten Bruchwald zur Überwinterung ist wahrscheinlich.

Den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen und Gräben des Vorhabengebiets wird im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag eine Eignung als Landhabitat und damit als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zugeordnet. Ebenso wird eine Nutzung der Flächen als Wanderstrecke nicht ausgeschlossen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag stellt bezüglich planrelevanter Amphibienarten eine Habitateignung für den Kammolch (gefährdet in SH, RL 3), den Moorfrosch und die Knoblauchkröte fest. Neben den im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag betrachteten Arten sind Vorkommen weiterer weit verbreiteter Amphibienarten, wie z.B. Erdkröte, Grasfrosch oder Teichmolch, möglich.

Reptilien

Für die stark gefährdete Zauneidechse bestehen im Untersuchungsraum keine passenden Lebensraumbedingungen. Nicht ausschließbar sind an den Gehölzrändern Vorkommen der weit verbreiteten Waldeidechse.

	<p>Sonstige Arten</p> <p>Auf der Acker- und der Grünlandfläche sind als sonstige Arten Vorkommen weit verbreiteter Wirbellosen zu erwarten. Der Artenschutzfachbeitrag gibt Auskunft, dass artenschutzrechtlich relevante Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Schnecken im Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum vorfinden.</p> <p>Ergänzend ist hinzuzufügen, dass die benachbarte Ausgleichsfläche mit ihren mosaikartig verzahnten Ruderalfluren und Gehölzflächen sowie Kleingewässer voraussichtlich einen vielfältigen Lebensraum von Insekten darstellt.</p> <p><u>Schutzstatus:</u> Die beschriebenen Vögel, Amphibien, Reptilien und einzelne Säugetiergruppen- und -arten (z.B. Igel) sowie eine Vielzahl an Insektenarten (z.B. alle Wildbienenarten) sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Darüber hinaus sind die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Arten bzw. Artengruppen Fledermäuse, Kammmolch, Moorfrosch und Knoblauchkröte als FFH Anhang IV-Art sowie Kiebitz, Blaukehlchen, Weißstorch und Greifvögel über die Bundesartenschutzverordnung gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.</p>
Vorbelastung	Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Der nördliche Rand des Plangebiets ist durch die Bundesstraße B 203 durch Verkehrsemissionen (Lärm, Betrieb) belastet.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit des Lebensraums (landesweite, regionale Bedeutung) sowie Vorkommen gefährdeter Arten mit enger Lebensraumbindung.</p> <p>Den Wiesenvogelpotenzialen, dem potenziell vorkommenden Kammmolch und ggf. vorhandenen Fledermausquartieren wird aufgrund der spezifischen Ansprüche an den Lebensraum und Gefährdung einzelner Arten eine <u>besondere Bedeutung</u> zugemessen. Alle anderen Vorkommen haben im Plangebiet keine Lebensraumschwerpunkte oder sind in Schleswig-Holstein allgemein verbreitet und besitzen <u>allgemeine Bedeutung</u>.</p>

20.1.1.8 Biologische Vielfalt

Untersuchungsrahmen	Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete, Arteninventar.
Datengrundlagen	Entsprechend der Datengrundlagen für die Belange Pflanzen und Tiere.
Beschreibung	<p>Innerhalb des Plangebiets befinden sich Knicks mit dem Schutzstatus als gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop.</p> <p>Bezüglich besonders geschützter Arten bietet der Vorhabenstandort Lebensraumqualitäten für europäische Brutvogelarten (Gehölzbrüter, Bodenbrüter). Potenziell sind weitere besonders geschützte Arten wie Fledermäuse, Amphibien und weitere Arten und Artengruppen zu erwarten. Davon sind die potenziell auftretenden Fledermäuse, Kammmolch, Moorfrosch und Knoblauchkröte als FFH Anhang IV-Art sowie Kiebitz, Blaukehlchen, Weißstorch und Greifvögel über die Bundesartenschutzverordnung gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.</p>
Vorbelastung	Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Der nördliche Rand des Plangebiets ist durch die Bundesstraße B 203 durch Verkehrsemissionen (Lärm, Betrieb) belastet.

Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.</p> <p>Die Knicks gehören zu einer gut ausgebildeten historischen Kulturlandschaft mit engmaschigem Knicknetz, so dass ihnen als Vernetzungselement eine <u>besondere Bedeutung</u> hinsichtlich der biologischen Vielfalt zugeordnet wird.</p> <p>Von besonderer Bedeutung wären auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäisch streng geschützter und zugleich gefährdeter Tierarten, wie potenzielle Landlebensräume des Kammmolchs, und Quartiere einzelner Fledermausarten einzustufen.</p> <p>Alle weiteren im Plangebiet (potenziell) vorkommenden besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten gehören überwiegend zu den in Schleswig-Holstein weit verbreiteten Arten oder finden im Plangebiet lediglich weit verbreitete Lebensräume vor und sind hinsichtlich der biologischen Vielfalt von allgemeiner Bedeutung.</p>
------------------	---

20.1.1.9 Landschaft

Untersuchungsrahmen	Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.
Datengrundlagen	Landschaftsplan der Stadt Heide (2002), Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	<p>Der Vorhabenstandort wird im Landschaftsplan der Stadt Heide dem Landschaftsbildraum "Geestrücken" zugeordnet. Dieser Raum ist durch eine leicht gewellte Geestlandschaft und ein engmaschiges Knicknetz geprägt. Typisch für den Geestrücken sind auch größere Waldflächen und eingelagerte Kleinstrukturen wie Einzelbäume und Kleingewässer. Dem Raum wird eine hohe Vielfalt zugeordnet. Die Eigenart wird durch die Knicklandschaft und weite Einblicke in tiefgelegene Niederungsbereiche geprägt.</p> <p>Der Vorhabenstandort entspricht im Wesentlichen dem Charakter dieses Landschaftsbildraums, allerdings in weniger ausgeprägter Art. Besonders wertgebende Landschaftsbestandteile, wie weit sichtbare Höhenrücken oder Aussichtspunkte in Niederungsbereiche sind hier nicht vorhanden.</p>
Vorbelastung	Das Plangebiet liegt direkt südlich der Siedlungslage Süderholm in einem von zwei Hauptverkehrsstraßen (Rendsburger Straße B 203 im Norden und Hamburger Straße im Süden) begrenzten Landschaftsausschnitt.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität, Vielfalt.</p> <p>Das Vorhabengebiet zeigt einen landschaftstypischen Ausschnitt der knickreichen Geestlandschaft. Maßgeblich darüber hinaus aufwertende Landschaftsstrukturen sind in diesem Bereich nicht vorhanden. Der betroffene Raum besitzt eine <u>allgemeine Bedeutung</u>.</p>

20.1.1.10 Mensch

Untersuchungs-	Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen
-----------------------	---

rahmen	für Fremdenverkehr und Tourismus.
Datengrundlagen	Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan der Stadt Heide (2002), Flächennutzungsplan, Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b), Schalltechnische Untersuchung (M.O.E. 2024a+b).
Beschreibung	<p>Wohnen und Erholung</p> <p>Das Plangebiet ist Teil einer Knicklandschaft. Es liegt im Wohnumfeld der Ortslage Süderholm und damit im wohnortnahen und über den Südermoorweg erschließbaren Erholungsraum. Östlich der Fläche befindet sich eine kleine Hofstelle mit Gartennutzung und Reitplatz. Der am Ostrand des Plangebiets gelegene Südermoorweg ist Teil eines im Landschaftsplan der Stadt Heide dargestellten Rad und Wanderwegenetzes.</p> <p>Gesundheit</p> <p>Besonders gesundheitsfördernde Aspekte (Luftkurort, Seeklima) oder erhebliche gesundheitsschädigende Einwirkungen (starke Luftschadstoff- sowie Lärmimmissionen) sind im Plangeltungsbereich nicht gegeben.</p> <p>Allerdings sind durch die Bundesstraße B 203 verkehrsbedingte Emissionen (Lärm, Luftschadstoffe) wirksam. Die vorhandenen Lärmbelastungen wurden im Rahmen einer vorhabenbezogenen schalltechnischen Untersuchung ermittelt (M.O.E. 2024a). Untersucht wurden Lärmpegel an beurteilungsrelevanten Gebäudestandorten nördlich und südlich des Plangebiets. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte gem. § 16 BImSchV in der Bestandssituation vor Errichtung der temporären Unterkünfte bereits an zwei Immissionsstandorten nördlich der B 203 durch den Verkehr der B 203 tags und nachts überschritten werden. Die Immissionsrichtwerte von 59 dB(A) tags werden an den Immissionsstandorten um IO 1 und IO 4 um 5,0 dB(A) bzw. 0,2 dB(A) überschritten. Die Immissionsrichtwerte von 49 dB(A) nachts werden an den Immissionsstandorten um IO 1 und IO 4 um 6,1 dB(A) bzw. 1,4 dB(A) überschritten.</p> <p>Maßgeblich verkehrsbedingte Schadstoffbelastungen, wie sie z.B. bei intensivem Lkw-Verkehr auf Verkehrswegen in Lagen mit stark eingeschränktem Luftaustausch entstehen können, sind im betroffenen Raum nicht zu erwarten.</p>
Vorbelastung	Verkehrsemissionen der Bundesstraße B 203 (Lärm und Luftschadstoffe).
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Wohnfunktion sowie Erholungswirksamkeit der Landschaft, Gesundheit.</p> <p>Die Funktionen des Plangebiets hinsichtlich Erholung, Wohnen und Gesundheit sind von <u>allgemeiner Bedeutung</u>.</p>

20.1.1.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

Untersuchungsrahmen	Kulturdenkmale, Archäologische Fundstellen, Archäologisches Interessengebiete, Historische Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder
Datengrundlagen	Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan der Stadt Heide, Flächennutzungsplan der Stadt Heide,

	Archäologieatlas SH (Digitaler Atlas Nord), Denkmalliste Kreis Dithmarschen (Landesamt für Denkmalpflege), Archäologische Bewertungen der Planfläche (Archäologisches Landesamt SH 2024a+b), Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	Das Plangebiet ist Teil einer im Landschaftsrahmenplan ausgewiesenen historischen Kulturlandschaft (Knicklandschaft) überörtlicher Bedeutung. Gemäß Auskunft des Archäologischen Landesamtes SH liegt die Fläche aus topografischer Sicht im Bereich einer Siedlungsgunstlage mit hohem archäologischem Potential. Auf dem Flurstück südlich der Vorhabenfläche gibt es Hinweise für eine Siedlung (Landesaufnahme LA 26). Ca. 100 m östlich der Fläche befindet sich ein steinzeitliches Gräberfeld (LA 8) und ca. 330 m südöstlich der Vorhabenfläche gibt es weitere Hinweise auf Nutzungen steinzeitlicher Zeitstellung (LA 25). Im Bereich der geplanten Bauflächen wurden im Mai 2024 vom Archäologischen Landesamt Voruntersuchungen mit Nachweis einiger relevanter archäologischer Befunde durchgeführt und im Gelände abgeschlossen. Das Landesamt gab hierzu bekannt, dass es keine Bedenken bezüglich der Planumsetzung gibt.
Vorbelastung	Nicht bekannt.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Wohnfunktion sowie Erholungswirksamkeit der Landschaft, Gesundheit. Das Plangebiet ist hinsichtlich der historischen Kulturlandschaft von <u>besonderer Bedeutung</u> .

20.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Genehmigung und Durchführung der baulichen Nutzung verbleibt die Fläche des VBP Nr. 86 weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung.

20.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Vorgehensweise zur Erstellung einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung ist in Halbsatz 2 Buchstabe b) der Anlage 1 BauGB wie folgt vorgegeben:

"hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten*
- bb) Der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zu berücksichtigen ist*
- cc) Der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Lichte, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen*
- dd) Der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung*

- ee) *Der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)*
- ff) *Der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltschutzrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,*
- gg) *Der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels*
- hh) *der eingesetzten Techniken und Stoffe;*

die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen."

In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt vor dem Hintergrund der in Kapitel 20.2.1 "Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität" aufgelisteten Faktoren beschrieben und bewertet.

Die in der Anlage 1 Halbsatz 2 Buchstabe b) Aufzählung aa) bis hh) BauGB genannten Einflüsse und Wirkzusammenhänge werden bezüglich ihrer Auswirkungen auf die nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu prüfenden Umweltbelange sowie auf die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB beschrieben und bewertet.

Zu den zu prüfenden Umweltbelangen gehören folgende Bestandteile: Schutzgüter, Natura 2000-Gebiete, Wechselwirkungen, Darstellung in Landschafts- und anderen Plänen, Emissionen, Abfall, Abwasser, erneuerbare Energien, effiziente Nutzung von Energie, Luftqualität, Unfälle und Katastrophen.

Bei den gemäß § 1a BauGB in der Umweltprüfung abzuhandelnden ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz geht es um die Themen "Sparsamer Umgang mit Grund und Boden", "Berücksichtigung der Eingriffsregelung", "Konfliktbewältigung Natura 2000-Gebiete" und "Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel". Sie werden in der Anlage 1 BauGB nicht als gesonderter Gliederungspunkt des Umweltberichts benannt, besitzen allerdings eine besondere Planungsrelevanz und erhalten, ebenso wie eine zusätzliche Betrachtung von Schutzgebieten und -objekte, zum besseren Verständnis ein eigenes Kapitel.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird verbal-argumentativ hergeleitet. Hierfür werden Maßstäbe des UVPG und Informationen weiterer rechtlicher Vorgaben der verschiedenen Administrationsebenen herangezogen.

20.2.1 Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität

20.2.1.1 Wirkfaktoren und Wirkintensität des geplanten Vorhabens

In der Tabelle 1 "Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren des Kapitels 19.3.5 "Allgemeine Wirkfaktoren" sind die Wirkfaktoren des Bebauungsplans aufgelistet.

Die Auswirkungen auf die Umwelt hängen von der räumlichen Reichweite und der Intensität der Wirkfaktoren sowie von dem aktuellen Umweltzustand einschließlich seiner Vorbelastungen und der Empfindlichkeit der betroffenen Umweltbelange ab. Die räumliche Reichweite (Wirkort) und die Wirkintensität (Größenordnung) des Wirkfaktors kann ebenfalls der Tabelle entnommen werden.

Die Wirkintensität reduziert sich um folgende Vorbelastungen des Plangebiets:

- Ca. 0,1 ha Südermoorwegs sind bereits versiegelt. Es verbleibt eine Neuinanspruchnahme von Straßenfläche durch eine Straßenverbreiterung auf ca. 0,02 ha.
- Lokale verkehrsbedingte Emissionen durch die Bundesstraße B 203 (Lärm, Luftschadstoffe).

Anhand dieser Informationen werden in den nachfolgenden Kapiteln die Auswirkungen und erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die aktuelle Umweltsituation bewertet.

20.2.1.2 Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Kumulierung)

Zusätzlich zur Abhandlung der direkten planbedingten Auswirkungen ist zu prüfen, ob zusätzlich erhebliche Auswirkungen entstehen, die gemäß Halbsatz 2 Buchstabe b) Unterpunkt ff) der Anlage 1 BauGB "infolge einer Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen" ausgelöst werden können.

Weitere Bebauungspläne, die sich im näheren Umfeld befinden und hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen Relevanz besitzen könnten, werden in der Stadt Heide zurzeit nicht aufgestellt.

20.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

20.2.2.1 Auswirkungen auf Fläche

Auswirkungen	<p>In dem 5,1 ha großen Plangebiet werden ca. 3,9 ha Feldflur mit Siedlungsflächen (Sondergebiet) überplant. Ca. 0,4 ha werden als Amphibienlebensraum aufgewertet. Randliche Knickstrukturen bleiben vollständig vorhanden.</p> <p>Aufgrund der verhältnismäßig geringen Flächengröße der Siedlungsentwicklung, die weit unterhalb der im UVPG angesetzten UVP-Pflicht für Städtebauprojekte liegt, und im Zusammenhang damit, dass eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblich schützenswerter Landschaftsbestandteile nicht erfolgt, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nicht erheblich.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.2 Auswirkungen auf Boden

Auswirkungen	<p>Durch die Festsetzung von Bauflächen werden ca. 2,4 ha neue Versiegelungen ermöglicht. Unterhalb von Versiegelungen werden die natürlichen Bodenprozesse größtenteils unterbunden. Zudem werden Böden im Plangebiet durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Vermischungen und Verdichtungen verändert. Hierdurch werden die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Funktion im Wasserhaushalt, Regulationsfunktion) dauerhaft beeinträchtigt.</p> <p>Aufgrund der Betroffenheit von weit verbreiteten Bodentypen überwiegend allgemeiner Bedeutung bei einer Neuversiegelung von weit weniger als 10 ha sind die Auswirkungen vor dem Hintergrund des UVPG nicht erheblich.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.3 Auswirkungen auf Wasser

Auswirkungen	<p>Oberflächengewässer</p> <p>Im Plangebiet befinden sich mehrere Gräben. Diese liegen zukünftig innerhalb von Knickstreifen und werden baulich nicht überplant. Um die Funktionsfähigkeit der Flächenentwässerung zu gewährleisten bedarf es möglicherweise einer Ertüchtigung von Gräben. Hierdurch ist allerdings allenfalls eine Muldentiefe von lediglich 20 cm erforderlich, deren (Wieder-)Herstellung im Rahmen der üblichen Unterhaltungsmaßnahmen liegt.</p> <p>Wasserhaushalt</p> <p>Die Planung ermöglicht auf ca. 2,4 ha Neuversiegelungen. In diesen Bereichen kann das Niederschlagswasser nicht versickern.</p> <p>Da die Böden gemäß Baugrunduntersuchung aufgrund der Untergrundverhältnisse für eine Versickerung überwiegend nicht geeignet sind, wird ein neues Dränagesystem angelegt, mit dem das anfallende Regenwasser in die bestehenden Vorfluter abgeleitet werden kann.</p> <p>Die intensivierte Entwässerung erwirkt eine Veränderung des natürlichen Bodenwasserhaushalts im Gebiet. Potenzielle Auswirkungen sind eine Verringerung der Grundwasserneubildung und eine höhere und beschleunigte Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser in die Vorflut. Um diese nachteiligen Auswirkungen zu minimieren wird das von den befestigten Oberflächen anfallende Oberflächenwasser nicht direkt in die Vorflut verbracht, sondern den freien Flächen zugeleitet und über den Oberboden den Dränagen zugeführt. Damit kann ein Teil des anfallenden Oberflächenwassers weiterhin in den Untergrund versickern.</p> <p>Das Vorhaben löst mit ca. 2,4 ha Versiegelungsflächen für ein städtebauliches Projekt relativ kleinräumige Veränderungen des Grundwasserhaushalts aus, die als nicht erheblich zu bewerten sind.</p> <p>Im Zusammenhang mit den Minimierungsmaßnahmen ist auch von einer maßgeblichen Reduzierung von Grundwasserabflüssen in die südwestliche Geländesenke, die durch zeitweise hoch anstehende Grundwasserstände und schützenswerte an den Wasserhaushalt gebundene Vegetationsbestände (Bruchwald) geprägt ist, nicht auszugehen.</p>
---------------------	--

	<p>Auch die Überbauung von einzelnen lokalen Bereichen mit hoch anstehenden Grundwasserständen wird nicht als konfliktreich gesehen, da es sich lediglich um lokale Bereiche mit Stau- und Schichtenwasser handelt, die allgemein weit verbreitet sind.</p> <p>Wasserqualität</p> <p>Die Ableitung von gereinigtem Abwasser aus der Kläranlage in die anliegenden Gräben kann potenziell zu Beeinträchtigungen der Wasserqualität führen. Vor diesem Hintergrund wurde eine wasserrechtliche Stellungnahme gemäß WRRL erstellt (BBS-Umwelt 2024). Diese kommt zu folgendem Ergebnis: <i>"Eine bewertungsrelevante Verschlechterung der betroffenen Wasserkörper durch das geplante Vorhaben kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Lokale Verschlechterungen im Landgraben sind möglich, diese sind jedoch als kurzzeitig einzustufen und betreffen nicht den überwiegenden Teil des Wasserkörpers. Das Vorhaben verstößt außerdem nicht gegen das Zielerreichungsgebot und steht dem Trendumkehrverbot nicht entgegen"</i>.</p> <p>Vor diesem Hintergrund sind die Auswirkungen der Einleitung von gereinigtem Abwasser nicht erheblich.</p> <p>Das Gutachten gibt im Detail auch folgende Auskunft zur Wirkung des geplanten Vorhabens auf das Wasserschutzgebiet: "Bezüglich der die Unterkunft unterlagernden Schotter-schicht besteht aufgrund der Lage in einem Wasserschutzgebiet die Anforderung, dass keine Materialien verwendet werden dürfen, aus denen bei Regen wassergefährdende Schadstoffe ausgewaschen werden können. Eine Verschlechterung des chemischen Zustandes des hier betroffenen Grundwasserkörpers ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.</p> <p>Regenwasserbewirtschaftung gemäß A-RW 1</p> <p>Zum VBP Nr. 86 wurde ein Fachbeitrag nach dem Regelwerk A-RW 1 zur Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz erstellt (rpb 2024c). Die Bewertungen sind auf spezielle Anforderungen ausgerichtet und umfassen Teilaspekte wasserrechtlicher Fragen.</p> <p>Im Ergebnis ergeben die Abweichungen des Wasserhaushalts gemäß des angewendeten Regelwerks A-RW 1 bezüglich der Kriterien "Abfluss", "Versickerung" und "Verdunstung" eine deutliche Schädigung des Wasserhaushalts in Bezug zum anzunehmenden naturnahen Referenzzustand. Diese Auswirkungen sind im Prinzip zu vermeiden, ein extrem geschädigter Wasserhaushalt wird allerdings nicht ausgelöst. Die Beeinträchtigungen sind damit nicht erheblich.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>-</p>

20.2.2.4 Auswirkungen auf Klima

<p>Auswirkungen</p>	<p>Allgemeine Veränderung von Flächen mit vorhandenem Freiraumklima in Richtung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Klimas von Siedlungsbereichen.</p> <p>Die im und am Gebiet vorhandenen Knicks, welche demgegenüber ausgleichende Funktion besitzen, werden planbedingt nicht beansprucht.</p> <p>Die Veränderungen sind aufgrund der nur lokalen Wirkungen nicht erheblich.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>-</p>

20.2.2.5 Auswirkungen auf Luft

Auswirkungen	<p>Aufgrund der Neuversiegelung und des zukünftigen Kfz-Verkehrs werden sich Staub- und Luftschadstoffgehalte (Verkehrsemissionen) erhöhen.</p> <p>Konzentrierungen von Luftschadstoffen sind nur lokal in unmittelbarer Fahrbahnnähe zu erwarten. In der Schalltechnischen Untersuchung werden Verkehrszahlen der B 203 aufgeführt. Ein vorhabenbedingter Anstieg ist für den Pkw-Verkehr zu erwarten von 438,5 am Tag und 50,7 in der Nacht auf 480,5 am Tag und 57,7 in der Nacht. Durch die Erhöhung des Pkw-Verkehrs am Tag um ca. 10 % und der lediglich lokalen Wirkung wird sich keine maßgebliche Beeinträchtigung des Umweltbelangs Luft ergeben.</p> <p>Der Fahrzeugverkehr im Plangebiet hat lediglich lokale Auswirkungen im Nahbereich.</p> <p>Die Auswirkungen hinsichtlich einer Beeinträchtigung des Umweltbelangs Luft sind nicht erheblich.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.6 Auswirkungen auf Pflanzen

Auswirkungen	<p>Die Planung ermöglicht die Überbauung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Zusätzlich ist im Rahmen der Ertüchtigung von Gräben für die Vorflut eine temporäre Beseitigung von Grabenvegetation möglich, die sich allerdings im Rahmen der ohnehin allgemein zulässigen Unterhaltungsmaßnahmen bewegen wird.</p> <p>Eine Beeinträchtigung des angrenzenden Bruchwaldes durch eine maßgebliche Verringerung der Wasserzufuhr ist anhand der Vorhabenbeschreibungen nicht abzuleiten, da eine Verbringung des abgeleiteten Oberflächenwassers über den Boden vorgesehen ist, und dem Bruchwald zudem Oberflächenwasser aus einem weiter östlich gelegenen Einzugsgebiet über Gräben direkt zugeleitet wird.</p> <p>Die Auswirkungen werden aufgrund der Überplanung von Vegetationsflächen lediglich allgemeiner Bedeutung in einer Größenordnung von ca. 3,9 ha als nicht erheblich beurteilt.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.7 Auswirkungen auf Tiere

Auswirkungen	<p>Mit der Überplanung der landwirtschaftlichen Nutzflächen werden Lebensraumpotenziale von bodenbrütenden Vogelarten (darunter Offenlandarten mit dem Kiebitz als Leitvogel) und Amphibien (darunter potenzielle Landlebensräume des gefährdeten Kammolchs und des Moorfrosches) beseitigt. Maßgebliche Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Wiesenvögeln sind aufgrund der geringen Betroffenheit von z.B. potenziell lediglich einem Kiebitzpaar nicht zu erwarten. Auch bezüglich Amphibien ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen, da nur ein Teil der diesbezüglich relevanten Grünlandfläche verloren geht und der Rest der Grünlandfläche als Lebensraum aufgewertet wird.</p>
---------------------	---

	<p>Gehölzbestände bleiben durch Erhaltungsfestsetzungen geschützt, so dass Verluste von Niststätten gehölzbrütenden Vogelarten sowie von artenschutzrechtlich relevanten Wochenstubenquartieren oder Winterquartieren von Fledermäusen ausgeschlossen werden können.</p> <p>Potenzielle Beeinträchtigungen der Fauna während der Bauphase haben lediglich temporären Charakter (z.B. Störung durch Lärm) oder werden durch geeignete Maßnahmen so weit wie möglich vermieden (z.B. Bauzeitenregelungen zur Minimierung der Tötung von Individuen).</p> <p>Der Betrieb der Anlage kann durch Lichtemissionen zu einer Beeinträchtigung von umliegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen führen. Dieses wird durch die Vorgabe für eine fledermausfreundliche Beleuchtung vermieden.</p> <p>Zusammenfassend betrachtet sind von dem geplanten Vorhaben Tiervorkommen allgemeiner und besonderer Bedeutung bzw. geringer Individuenzahl betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Umweltbelangs Fauna sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>-</p>

20.2.2.8 Berücksichtigung der Wirkungsgefüge zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a) BauGB sind die Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Belangen "Tiere", "Pflanzen", "Fläche", "Boden", "Wasser", "Luft" und "Klima" zu bewerten. Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht einschätzbar oder bislang unbekannt. Eine vollständige Darstellung des Wirkungsgefüges in allen Einzelheiten ist aus diesen Gründen nicht möglich.

In der folgenden Beziehungsmatrix sind zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen zwischen den typischen Aspekten der Umwelt dargestellt. Als Grundlage für das Kapitel 20.2.4 "Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes" sind auch die Belange "Biologische Vielfalt", "Mensch" und "Kulturgüter" in die Matrix mit einbezogen.

Aufgrund der Wirkungsgefüge können Auswirkungen auf einen Umweltbelang (z.B. Boden) Auswirkungen auf einen anderen Umweltbelang (z.B. Wasser) nach sich ziehen. Die bekannten Wirkungsgefüge wurden bei der Zusammenstellung der vorangegangenen Kapitel 20.2.12.1 bis 20.2.2.7 grundlegend bereits berücksichtigt. In Kapitel 20.2.4 "Auswirkungen der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes" werden einzelne mögliche Auswirkungen auf Wechselwirkungen sowie deren Folgen auf die Umwelt beispielhaft beschrieben.

Tab 1: Wechselwirkungen zwischen den Aspekten der Umwelt

		Umweltaspekte								Mensch	
A	B	Boden	Wasser	Klima/Luft	Tiere + Pflanzen	Biologische Vielfalt	Landschaft	Fläche	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
Boden			■	•	■	■	•	■	■	•	—
Wasser		■		•	■	■	•		•	•	•
Klima / Luft		•	•		•	•	—	—	•	■	•
Tiere + Pflanzen	+	•	•	•		■	■	—	•	•	•
Landschaft		—	—	—	•	■		•	■	•	■
Biologische Vielfalt		•	•	•	■		■	•	•	•	■
Fläche		■	■	■	■	■	■		■	■	■
Kulturgüter		—	—	—	•	•	■	•		•	•
Wohnen		•	•	■	■		■	■	•		■
Erholung		•	•	—	■	•	•	•	•	•	

A beeinflusst B: ■ stark • mittel • wenig — gar nicht

20.2.2.9 Auswirkungen auf Biologische Vielfalt

Auswirkungen	<p>Es wird ein kleinflächiger Teil der historischen Knicklandschaft überplant. Aufgrund der geringen flächenhaften Inanspruchnahme, die zudem am Rand der Knicklandschaft in Ortsrandlage erfolgt, und der vollständigen Erhaltung der Knicks führt dieses nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Vernetzungsfunktion.</p> <p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tierarten mit besonderer Bedeutung für die biologische Vielfalt sind aufgrund der geringfügigen räumlichen Inanspruchnahme und der zu erwartenden Tiervorkommen nicht maßgeblich betroffen. Zudem wird das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch geeignete Maßnahmen vermieden.</p> <p>Es werden keine weiteren für den großräumlichen Biotopverbund maßgeblichen Elemente wie beispielsweise übergeordnete Vernetzungsstrukturen, hochwertige Trittssteinbiotop oder Populationsschwerpunkte in ihrer Funktion beeinträchtigt.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.10 Auswirkungen auf Landschaft

Auswirkungen	<p>Das Planvorhaben bedeutet den Verlust eines charakteristisch ausgeprägten Teils einer naturraumtypischen Knicklandschaft in einer Größenordnung von ca. 3,9 ha. Das Hineinwachsen einer Siedlungsfläche in die Knicklandschaft bedeutet zudem eine optische Störung der Umgebungsflächen.</p> <p>Die naturnahen und landschaftsprägenden Landschaftselemente (Wald, Ruderalfläche, Knicks) bleiben erhalten.</p> <p>Die Unterkünfte werden bei maximal zweigeschossiger Bauweise mit einer Höhe von 6,60 m, auch unter Berücksichtigung einer geringfügigen Aufständigung, im näheren Umfeld als Urbanisierung wahrnehmbar ein. Sie werden von umgebenden Knicks teilweise und jahreszeitlich bedingt verdeckt und keine maßgebliche Fernwirkung verursachen.</p> <p>Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme und der nicht maßgeblich zu erwartenden Fernwirkung werden die Auswirkungen als nicht erheblich betrachtet.</p> <p>Gebäude und Flächenbefestigungen werden in einem rückbaubaren Format angelegt. Nach dem Rückbau werden keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbleiben.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.11 Auswirkungen auf Menschen

Auswirkungen	<p>Erholung und Wohnen</p> <p>Mit der Errichtung der Baustellenunterkunft verringert sich die landschaftliche Erholungsqualität im südlichen wohnnahen Umfeld der Ortslage Süderholm aufgrund der optischen Überprägung des umgebenden Raums. Ausflugsziele besonderer Attraktivität sind davon nicht betroffen.</p> <p>Gesundheit / Lärm</p> <p>Das vorhabenbezogene Lärmgutachten hat Auswirkungen durch Verkehrslärm auf die Wohnhäuser der Umgebung und auf die Baustellenunterkunft durch Verkehrslärm sowie Auswirkungen durch Freizeitlärm der Baustellenunterkunft untersucht. Die Ergebnisse werden wie folgt zusammengefasst:</p> <p><i>"Für das Bauvorhaben einer temporären Baustellenunterkunft zur Unterbringung von Facharbeitkräften während der Bauphase einer geplanten Fabrik in der Nähe, wurden die von den Unterkünften ausgehenden Emissionen ermittelt und entsprechend den zugehörigen Richtlinien und Verordnungen beurteilt. Hierzu wurden 6 maßgebliche Immissionsorte bestimmt.</i></p> <p><i>Die nach 18. BImSchV und Freizeitlärmrichtlinie zu beurteilenden Emissionen unterschreiten die zulässigen Richtwerte deutlich.</i></p> <p><i>Es stellte sich lediglich bei den nach TA Lärm zu beurteilenden Emissionen heraus, dass durch den anlagebezogenen Verkehr an zwei Immissionsorten, an denen bereits durch die Bundesstraße (B 203) Überschreitungen durch Verkehrsemissionen zu verzeichnen sind, sogenannte „weitergehende Überschreitungen“ vorliegen. Diese weitergehenden Überschreitungen liegen bei maximal 0,5 dB und erfüllen somit dennoch die Kriterien zur Ge-</i></p>
---------------------	---

	<p>nehmungsfähigkeit einer Anlage nach TA Lärm, Nr. 3.2.1, Abs. 3.</p> <p>Weiter wurden die auf die Unterkünfte einwirkenden Verkehrsimmissionen geprüft, um mithilfe des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1 und das daraus resultierende erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ zu ermitteln. Maßgeblich waren hier aufgrund ihrer höheren Schutzziele die zur Nachtzeit einwirkenden Immissionen. In diesem Rahmen wurden geringfügige schallschutztechnische Auflagen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 der Stadt Heide formuliert."</p> <p>Vor dem Hintergrund, dass lediglich eine geringe Anzahl von Emissionsorten von erhöhtem Verkehrslärm betroffen sind, sind die potenziellen nachteiligen Auswirkungen durch Lärm auf Menschen nicht erheblich.</p> <p>Von einer zusätzlichen Belastung des gemäß Lärmaktionsplans nördlich der Ortslage Süderholm ausgewiesenen ruhigen Gebiets ist aufgrund der Entfernung von 700 m und der dazwischen liegenden Siedlungsbebauung nicht auszugehen.</p> <p>Gesundheit / Schadstoffe</p> <p>Hinsichtlich der Schadstoffbelastung lässt sich festhalten, dass sich der derzeitige Kfz-Verkehr auf der Bundesstraße B 203 gemäß der im schalltechnischen Gutachten aufgeführten Daten potenziell um knapp 10 % zunehmen wird. Daraus lässt sich folgern, dass sich auch die begleitenden Schadstoffbelastungen in vergleichbarer Größenordnung erhöhen. Diese nachteiligen Auswirkungen sind aufgrund der geringen Erhöhung und der lediglich lokalen Wirkung in unmittelbarer Fahrbahnnähe nicht erheblich.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.2.12 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auswirkungen	<p>Die Überbauung von Teilen einer historischen Kulturlandschaft betrifft lediglich ca. 3,9 ha des mehrere Hundert Hektar umfassenden schützenswerten Gebiets. Die Knicks und weitere naturnahe Landschaftselemente bleiben weiterhin erhalten. Aufgrund der Randlage zu einem Ort, der geringen Flächeninanspruchnahme und der Erhaltung schützenswerter Landschaftsbestandteile sind die Auswirkungen nicht erheblich.</p> <p>Im Bereich der geplanten Bauflächen wurden im Mai 2024 vom Archäologischen Landesamt Voruntersuchungen mit Nachweis einiger relevanter archäologischer Befunde durchgeführt und im Gelände abgeschlossen. Das Landesamt gab hierzu bekannt, dass es keine Bedenken bezüglich der Planumsetzung gibt. Vor diesem Hintergrund sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf archäologische Denkmale zu erwarten.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

20.2.3 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete sind im näheren Umfeld des Planvorhabens nicht vorhanden. Beeinträchtigungen werden durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst.

20.2.4 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Gemäß Anlage 1 BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen gemäß § 1 (6) Nr.7 i) BauGB, d.h. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a-d zu beschreiben. Hierunter fallen die einzelnen Aspekte der Umwelt (abiotische Standortfaktoren, Pflanzen- und Tierlebensräume sowie Umweltbelange des Menschen) sowie die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes umfassen ein komplexes Wirkungsgefüge. In Kap. 20.2.2.8 "Berücksichtigung des Wirkungsgefüges zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima" wurden bereits typische Wechselwirkungen in einer Matrix veranschaulicht. Aufgrund der Zusammenhänge können Eingriffswirkungen auf einen Belang der Umwelt Folgen für einen anderen Belang der Umwelt nach sich ziehen.

Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht einschätzbar oder bislang unbekannt. Eine vollständige Darstellung des Wirkungsgefüges in allen Einzelheiten ist aus diesen Gründen nicht möglich. Die bekannten Wirkungsgefüge wurden bei der Zusammenstellung der vorangegangenen Kapitel allerdings grundlegend bereits berücksichtigt. Im Folgenden werden beispielhaft einige für den VBP Nr. 86 mögliche Auswirkungen auf Wechselwirkungen sowie deren Folgen für die Umwelt dargestellt.

Überbauung, Bodenversiegelung

- Versiegelung → Entfall der Speicher- und Pufferfunktion des Bodens → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasser (Verhinderung der Aufnahme und Versickerung von Regenwasser) → Verhinderung der Grundwasserneubildung.
- Versiegelung → Verhinderung der Austauschfunktion zwischen Boden und Luft → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Luft (geringere Verdunstung im Plangebiet) → Geringere Luftfeuchtigkeit und Verdunstungskühle → Veränderung des Lokalklimas und der Luft.
- Versiegelung → Unterbindung der Lebensraumfunktion des Bodens → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Pflanzen (Verhinderung von Pflanzenbewuchs) → Fehlender Pflanzenbewuchs → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Tieren (Verlust an faunistischem Lebensraum) → Geringeres Vorkommen von Pflanzen und Tieren im Plangebiet → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Tieren und Pflanzen sowie Umweltbelange des Menschen (Verlust an empfundener Naturnähe) → Verringerung der landschaftsgebundenen Erholungsqualität des Raums.

Luftschadstoff-Immissionen (Verkehr)

- Verkehrsemissionen → Eintrag von Feststoffen in die Luft → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Luft und Mensch (Einatmung von Luftschadstoffen) → Beeinträchtigung der Gesundheit des Menschen durch Luftschadstoffe.

Die genannten Wirkbeziehungen wurden im Wesentlichen bereits bei der Abhandlung der Auswirkungen auf den Umweltzustand und auf die Natura 2000-Gebiete berücksichtigt. Durch die dargestellten Auswirkungen auf Wechselwirkungen werden keine Auswirkungen ausgelöst, welche maßgeblich über die in Kap. 20.2.2 "Auswirkungen auf den Umweltzustand / § 1 Abs. 6 Nr. 7

a), c), d) BauGB)" sowie Kap. 20.2.3 "Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete / § 1 Abs.6 Nr. 7 b) BauGB)" bereits genannten Auswirkungen hinausgehen.

20.2.5 Auswirkungen auf sonstige Schutzgebiete und -objekte

20.2.5.1 Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen von gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope verbunden.

20.2.5.2 Auswirkungen auf Ausgleichsflächen und Ausgleichsknicks

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen der im Plangebiet gelegenen und angrenzenden Ausgleichsflächen und Ausgleichsknicks verbunden.

20.2.5.3 Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten

Im Plangeltungsbereich befinden sich gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten sowie einige gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten. Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans ist zu prüfen, ob bei Umsetzung des geplanten Vorhabens die artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden können.

Das Büro BioConsult GmbH (BioConsult 2024) hat zum geplanten Vorhaben einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erstellt. In diesem werden artenschutzrechtliche Konflikte, die zum Eintreten eines oder mehrerer artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungstatbestände, Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten) führen können, geprüft und bewertet.

Dem Fachbeitrag ist zu entnehmen, dass bei der Durchführung des geplanten Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten können. Dieses ist jedoch durch geeignete Maßnahmen vermeidbar. Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden zwingend umzusetzende artenschutzrechtliche Maßnahmen formuliert. Der Artenschutzfachbeitrag enthält folgendes Fazit:

*"Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie (Kap. 3) ist potenziell für 9 **Fledermausarten** (Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügel-fledermaus, Großer Abendsegler, Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus) und 3 **Amphibienarten** (Kammolch, Moorfrosch, Knoblauchröte) gegeben.*

*Bezüglich der Avifauna ist eine Betroffenheit potenziell für die Arten Kiebitz, Feldlerche, Blau- und Braunkehlchen, die **Gilde der Brutvögel offener und halboffener Habitats** und die **Gilde der Gehölzbrüter** gegeben.*

Artenschutzrechtliche Konflikte entstehen im Zuge der Baufeldfreimachung (Umwandlung des Grünlands, mögliche Knick- und Gehölzentfernungen sowie mögliche Teilverrohrungen von Gräben), durch den Baubetrieb sowie den Habitatverlust.

Aus den artenschutzrechtlichen Konfliktanalysen (Kap. 4) ergeben sich für folgende Gruppen die Notwendigkeit von **Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote**:

(1) Fledermäuse: Schutz potenzieller Quartierbäume (Stammdurchmesser >30, insbesondere Überhälter >50 cm), Vorgaben zur Beleuchtung sowie Abstände zu relevanten Strukturen (s. Kap. 5.1.1)

(2) Amphibien: Bauzeitenregelung, Schutzzaun (s. Kap. 5.1.2)

(3) Brutvögel: Bauzeitenregelungen, ggf. Vergrämungen (s. Kap. 5.1.3)

Erhebliche Störungen von Arten, die zu einer Beeinträchtigung von Habitatfunktionen oder dem Erhaltungszustand lokaler Populationen führen, treten durch das Vorhaben nicht auf.

Allerdings treten ggf. dauerhafte Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln auf, die räumlich ausgeglichen werden müssen. **Durchzuführende Ausgleichsmaßnahmen** sind:

(1) Fledermäuse: Beleuchtungskonzept (s. Kap. 5.2.1)

(2) Amphibien: Anlage/Gestaltung von Ausgleichsflächen (Feuchtgrünland) im Umfang von ca. 0,4 ha (ggf. kombinierbar mit Brutvogelausgleich) (s. Kap. 5.2.2)

(3) Brutvögel des Offenlandes (CEF-Maßnahme): Anlage/Gestaltung von Ausgleichsflächen (Feuchtgrünland) im Umfang von 2 ha (s. Kap. 5.2.3)

Unter der Voraussetzung, dass die in Kapitel 5 genannten Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG werden, ist die Aufstellung des B-Plans Nr. 86 der Stadt Heide, Stadtteil Süderholm als artenschutzrechtlich zulässig anzusehen."

20.2.6 Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

Zusätzlich zur Prognose der Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sind entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB insbesondere auch die Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts in die Bewertung mit einzubeziehen.

Gemäß Landschaftsplan liegt das geplante Vorhaben in einem Bereich, in dessen Richtung eine langfristige Siedlungsentwicklung vorgeschlagen wird.

Der Betrieb der Baustellenunterkunft erzeugt keine maßgeblich über das vertretbare Maß hinausgehenden Abfälle, Abwässer und Emissionen, die z.B. dem Maßnahmenprogramm für die Flussgebietseinheit Eider, dem Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Dithmarschen und dem Lärmaktionsplan der Stadt Heide entgegenstehen.

20.2.7 Entwicklung bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Flächen (Verkehrsemissionen, Heizprozesse) ist zu erwarten, dass Luftschadstoffe in einem für Ansiedlungen üblichen Maß freigesetzt werden. Maßgebliche Grenzwerte werden dabei, nicht erreicht oder überschritten. Verkehrsbedingte Lärmemissionen sind bereits durch die B 203 vorhanden und werden nicht maßgeblich erhöht.

Abfälle werden über die Abfallwirtschaft Dithmarschen und Schmutzwasser über eine kleine Kläranlage vor Ort sachgerecht behandelt und entsorgt.

20.2.8 Entwicklungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird über den VBP Nr. 86 nicht geregelt.

20.2.9 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Gebiete mit nach § 48 a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerten sind im Plangebiet und der Umgebung nicht vorhanden.

20.2.10 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Umweltschutzgüter sowie Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind

Als Ursachen schwerer Unfälle oder Katastrophen werden in Anlehnung an die 12. BImSchV (Störfallverordnung) betriebsbedingte Gefahrenquellen, umgebungsbedingte Gefahrenquellen (z.B. Erdbeben oder Hochwasser) und Eingriffe Unbefugter angesehen. Diesbezüglich besteht für das geplante Vorhaben des VBP Nr. 86 (temporäre Baustellenunterkunft) keine besondere Relevanz.

20.2.11 Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB

20.2.11.1 Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden

Die Obergrenze für die überbaubare Fläche wird vollständig ausgenutzt. Damit wird einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Die Grundfläche von wertvollen Biotopstrukturen und schützenden Saumstreifen am Rand des Plangeltungsbereichs (Knicks, Knicksäume) werden durch Erhaltungsfestsetzungen geschützt.

20.2.11.2 Prüfung bezüglich der Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung)

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die in §§ 13-15 BNatSchG genannten Erfordernisse zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der VBP Nr. 86 ermöglicht eine Entwicklung baulicher Anlagen. Da die neuen Bauflächen einen Verlust von Bodenfunktionen ermöglichen, werden mit dem Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfolgte gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MELUR 2013). Dargelegt wurde dieses im grünordnerischen Fachbeitrag zur "Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen in Heide - Süderholm" (BHF 2024a).

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 ergaben sich geringfügige Nachträge, die in Kap. 15 "Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung auf Ebene der Bauleitplanung" der Begründung beschrieben werden.

Im Folgenden wird geprüft, ob im Rahmen des VBP Nr. 86 die Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts vor dem Hintergrund des § 1a Absatz 3 BauGB in der Abwägung erfolgt ist.

Vermeidung von Eingriffen

Die Vermeidung von Eingriffen wird durch folgende Maßnahmen erwirkt:

- Der südliche Teil der Grünlandfläche bleibt von einer baulichen Entwicklung ausgespart (Schutz von Pflanzen, Tieren und Landschaftsbild)
- Zum angrenzenden Bruchwald werden forstrechtlich festgelegte und abgestimmte Waldabstände eingehalten (Schutz von Pflanzen und Tieren)
- Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes)
- Die umgebenden gesetzlich geschützten Knicks bleiben durch Festsetzungen gesichert (Schutz von Pflanzen, Tieren und Landschafts-/Ortsbild sowie Erholungsfunktion). Sie erhalten zudem einen Schutz durch Zaunanlagen
- Das anfallende Oberflächenwasser wird nicht über Leitungen direkt aus dem Gebiet geführt, sondern über Oberflächenversickerung einem Dränagesystem zugeführt (Schutz von Wasser und Lokalklima)
- Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (Schutz von Tieren)
- Zum allgemeinen Schutz von Vegetation während der Bauphase gilt die DIN 18820 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"
- Zum Schutz von Boden und Wasser im Rahmen der Bauphase gilt die DIN 19731 "Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial".

Ausgleich von Eingriffen

Bei der Ermittlung von Eingriffen wurden die Veränderungen der derzeitigen Situation vor Ort gegenüber den Festsetzungen des VBP Nr. 86 bewertet.

Gemäß des Runderlasses zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurden Ausgleichserfordernisse für Eingriffe in den Böden allgemeiner Bedeutung und für Eingriffe in Böden mit oberflächennahem Grundwasser bilanziert. Überschlägig entstehen durch die Planungen des VBP Nr. 86 Eingriffe in Natur durch Neuversiegelungen in einer Größenordnung von rund 1,2 ha. Zudem waren Betroffenheiten des Landschaftsbildes und potenzieller Lebensräume gefährdeter Tierarten mit speziellen Lebensraumansprüchen zu berücksichtigen.

Die Kompensation von Eingriffen in den Boden und Betroffenheit von potenziellen Lebensräumen gefährdeter Tierarten erfolgt durch Entwicklung einer ca. 0,4 ha großen Ausgleichsfläche "Amphibienschutz" im südlichen Teil des Plangebiets und über Ausbuchung aus Ökokonten in den Gemeinden Schalkholz und Mühlenbarbek. Eine Kompensation für Eingriffe in das Landschaftsbild durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes mit grünordnerisch wirksamen Pflanzungen ist aufgrund der temporären Funktion der geplanten Anlage nicht sinnvoll. Da landschaftsprägende Strukturen nicht beseitigt werden und nach Rückbau der Anlage keine optischen Beeinträchtigungen verbleiben, werden die Kompensationsmaßnahmen für den Naturhaushalt für ausreichend gehalten.

Fazit

Das geplante Vorhaben berücksichtigt zum Schutz von Natur und Landschaft eine Reihe an Vermeidungsmaßnahmen. Der Ausgleich von Eingriffen erfolgt nach Abwägung der Erfordernisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets. Die Maßnahmen sind über Festsetzungen geregelt bzw. über Hinweise dem Bebauungsplan zugeordnet. Vermeidung und Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des § 1a BauGB sind damit vollständig berücksichtigt.

20.2.11.3 Prüfung der Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten

Das geplante Vorhaben liegt abseits von Natura 2000-Gebieten. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten werden vorhabenbedingt nicht ausgelöst.

20.2.11.4 Prüfung bezüglich der Berücksichtigung von Maßnahmen hinsichtlich des Klimawandels

Gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB ist zu prüfen, ob den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen wird.

Folgende Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, können dem VBP Nr. 86 zugeordnet werden:

- Erhalt der vorhandenen Knicks sowie einzelner Überhälter (Berücksichtigung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Stadtklimas und klimawandelbedingt zunehmender Trockenphasen)
- Einbringen des anfallenden Oberflächenwassers über den gewachsenen Boden in Dränagen (Begrenzung der vorhabenbedingten Entwässerungsmaßnahmen → Minderung der Entwicklung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Stadtklimas → Begrenzung der entwässernden Wirkung auf Pflanzen → Berücksichtigung zunehmender Trockenphasen).

20.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie Überwachungsmaßnahmen

20.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die über Festsetzungen bzw. anderweitige Regelungen sowie für nachfolgende Planungsebenen vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen aufgelistet.

Maßnahmen, die dazu dienen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, sind als artenschutzrechtliche Maßnahmen (Ar) gekennzeichnet.

Maßnahmen, die dazu dienen, Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope zu vermeiden, sind als biotopschützende Maßnahme (B) gekennzeichnet

20.3.1.1 Festsetzungen

Maßnahme	Funktion
Der südliche Teil der Grünlandfläche bleibt von einer baulichen Entwicklung ausgesetzt (Schutz von Pflanzen, Tieren, Landschaftsbild)	Vermeidung (Ar)
Die randlich vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope (Knicks und Knicküberhälter) werden durch Erhaltungsfestsetzungen und Ausweisung von Knickschutzsäumen vor Beeinträchtigungen geschützt (Schutz Pflanzen, Tiere, Biotopschutz)	Verhinderung (B)
Die gesetzlich geschützten Biotope (Knicks einschließlich Überhälter und der angrenzende Bruchwald) sowie die Ausgleichsfläche 'Amphibienschutz' werden während der Bauphase mit einem Bauzaun gegenüber dem Baubetrieb geschützt (Schutz Pflanzen, Tiere, Biotopschutz)	Verhinderung (B)
Erhalt von Gehölzen allgemein und Einhaltung von Bauzeitenregelungen (Schutz Tiere, speziell Vögel und Fledermäuse)	Verhinderung (Ar)
Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes)	Verringerung
Zum Schutz vor Lärm werden Festsetzungen zu schalldämmenden Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen getroffen (Schutz Menschen/Gesundheit)	Vermeidung
Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (Schutz von Tieren)	Verringerung

20.3.1.2 Vorschläge für nachfolgende Planungsebenen

Maßnahmenvorschlag	Umweltbelang
Die gesetzlich geschützten Biotope (Knicks einschließlich Knickschutzstreifen sowie südlich angrenzender Bruchwald) und die Ausgleichsfläche 'Amphibien-schutz' sollen mit einer Einfriedigung gegenüber der Baustellenunterkunft geschützt werden (Schutz Pflanzen, Tiere, Biotopschutz). Dieses ist im Vorhaben- und Erschließungsplan bereits verankert.	Vermeidung (B, Ar)
Sofern ein Abschieben des Oberbodens erforderlich wird, sollte eine fachgerechte Zwischenlagerung auf der Vorhabenfläche erfolgen.	Vermeidung
Zum allgemeinen Schutz von Vegetation während der Bauphase gilt die DIN 18820 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"	Vermeidung
Zum Schutz von Boden und Wasser im Rahmen der Bauphase gilt die DIN 19731 "Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial"	Vermeidung

20.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

20.3.2.1 Innerhalb des Plangeltungsbereichs

Ausgleichsmaßnahme	Hintergrund
Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird im südlichen Plangebiet die Ausgleichsfläche "extensives Grünland" festgesetzt. Die Fläche dient zugleich dem Ausgleich von Eingriffen in den Boden des geplanten Vorhabens.	Besonderer Arten-schutz Eingriffsregelung

20.3.2.2 Außerhalb des Plangeltungsbereichs

Ausgleichsmaßnahme	Hintergrund
Die artenschutzrechtliche Kompensation von Lebensraumverlusten von Wiesenbrütern erfolgt durch Anrechnung aus einem Ökokonto.	Besonderer Arten-schutz
Die Restkompensation von Eingriffen in den Boden erfolgt durch Anrechnung in einem Ökokonto.	Eingriffsregelung

20.3.3 Maßnahmen zur Überwachung

Maßnahme	Umweltbelang
Die Stadt Heide veranlasst bei Beschwerden eine Überprüfung unvorhergesehener Beeinträchtigungen durch verkehrsbedingte Lärmeinwirkungen.	Mensch

Die Stadt Heide veranlasst bei Hinweisen eine Überprüfung, ob unvorhergesehene Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope (Knicks) und der Ausgleichsfläche 'Amphibienschutz' auftreten.	Pflanzen, Tiere, Geschützte Biotope
---	-------------------------------------

20.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel des geplanten Vorhabens ist Unterbringung von Baustellenpersonal für die geplante Batteriezellenfabrik der Northvolt Drei Projekt GmbH. Für die Standortfindung wurden mehrere Kriterien zugrunde gelegt, anhand derer eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern von Northvolt und öffentlicher Hand (Land Schleswig-Holstein, Kreis Dithmarschen, Entwicklungsagentur Region Heide, Stadt Heide und Amt Heider Umland) eine Auswahl potenzieller Flächen getroffen hat. Dieser lagen im Wesentlichen die für den Umweltbericht wichtigen folgenden Kriterien zugrunde:

- Größe mind. 5 ha
- Verkehrsgünstige Lage
- Busanbindung
- Möglichst nicht innerhalb dichter wohnlicher Bebauung
- Anschlussmöglichkeiten Zu-/Abwasser und Elektrizität
- Sinnvolle Nachnutzbarkeit.

Die daraus entstandene Standortauswahl wurde mit dem Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport abgestimmt und steht in Einklang mit der Fortschreibung des Stadt-Umland-Konzeptes (SUK) der Region Heide.

Die Fläche in Süderholm wurde als eine von drei Flächen in drei verschiedenen Gemeinden mit hoher Priorität weiterverfolgt. Die Stadt Heide hat sich nach Abwägung der vorgenannten Gründe für die Fläche südlich der B 203 im Ortsteil Süderholm entschieden. Sie sieht an diesem Standort die Chance, die temporären Baustellenunterkünfte zu ermöglichen und bei Bedarf darüberhinaus - nach Rückbau der Unterkünfte - die Flächen im Gesamtzusammenhang einer angestrebten baulichen Entwicklung im Ortsteil Süderholm nachnutzen zu können.

Im Zuge der Planungen wurden aus schalltechnischen Gründen verschiedene Gebäudeausrichtungen geprüft. Zudem wurde die Lage der südlichen Spielflächen mehrfach umverlegt und als abschließende Lösung eine Lage im Norden gewählt, um ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bezüglich Amphibien vermeiden zu können. Ebenso wurden Leitungspläne angepasst, damit keine gesetzlich geschützten Knicks gequert werden müssen.

Durch die vollständige Erhaltung von umgebenen Knickstrukturen und Ausweisung von Knickschutzsäumen sowie der Freihaltung eines Teils der Grünlandfläche und Entwicklung als Ausgleichsfläche 'Amphibienschutz' sind im Plangeltungsbereich bereits maßgebliche Maßnahmen zur Vermeidung von nachhaltig nachteiligen Umweltauswirkungen getroffen worden. Planungsalternativen, mit denen weitere nachteilige Umweltauswirkungen im Plangeltungsbereich vollständig vermieden oder erheblich reduziert werden können, sind ohne Verzicht auf wesentliche Planungsziele nicht umsetzbar.

20.5 Übersicht zu den erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden sind die in den vorstehenden Kapiteln aufgezeigten zu erwartenden erheblichen vorteilhaften und erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter kurz zusammenfassend dargestellt.

Tab. 2: Erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange

Umweltbelange und Prüfpunkte	Erhebliche Auswirkungen
<i>Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB</i>	
Fläche	-
Boden	-
Wasser	-
Klima	-
Luft	-
Pflanzen	-
Tiere	-
Wirkungsgefüge (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima)	-
Biologische Vielfalt	-
Landschaft	-
Mensch	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	-
Natura 2000	-
Wechselwirkungen	-
Sonstige Schutzgebiete und -objekte	-
Darstellung in Plänen	-
Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern	-
Nutzung erneuerbarer Energien und effiziente Nutzung von Energie	-
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	-
Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen	-
<i>Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gem. § 1 a BauGB</i>	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	-
Berücksichtigung Eingriffsregelung	-
Vorgehen bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten	-
Klimaschutz und Anpassung an Klimawandel	-

21 Zusätzliche Angaben

21.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die Umweltprüfung basiert auf einer Auswertung vorhandener Daten und vorhabenbezogener Fachgutachten. Als Geländeaufnahmen wurden eine baugelogeische Erkundung (IGB 2024a), eine Kartierung der Biotoptypen (BioConsult 2023, Ergänzung BHF 2024a) und eine Ortsbegehung als Grundlage für eine faunistische Potenzialanalyse (BioConsult 2024) durchgeführt.

Der Umweltbericht wurde nach den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt. Die Bewertung erfolgte verbal argumentativ.

Es liegen keine vollständigen Erfassungsdaten über die im Geltungsbereich vorhandenen Tierarten vor. Die vorliegenden Geländeerfassungen, vorhandenen Daten und vorhabenbezogenen Gutachten reichen für eine Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen aus.

Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

21.2 Überwachung

Die Stadt Heide überwacht durch die Kontrolle einer Beauftragung und Anforderung der 2-wöchentlichen Protokolle, dass eine **Umweltbaubegleitung** durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt wird. Die konkreten Inhalte werden im Durchführungsvertrag zum VBP Nr. 86 geregelt.

Bei der Umweltbaubegleitung ist insbesondere dafür zu sorgen, dass im Rahmen der Vorhaben-umsetzung die zu erhaltenden gesetzlich geschützten Knicks, das angrenzende Waldstück und die zukünftige Ausgleichsfläche 'Amphibienschutz' während der Bauphase durch Schutzzäune gesichert und von jeglichem Bau- sowie Lagerbetrieb freigehalten werden. Zudem ist auch auf die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben hinsichtlich der zulässigen Bauzeiten und erforderlichen Maßnahmen zu achten.

Die Stadt Heide veranlasst eine Überprüfung der **Lärmsituation** bei eingegangenen Beschwerden zu erhöhten Lärmimmissionen.

Die Stadt Heide überprüft bei eingegangenen Hinweisen, ob unvorhergesehene Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten **Knicks** und der **Ausgleichsfläche 'Amphibienschutz'** erfolgt sind. Bei festgestellten Beeinträchtigungen ist dafür zu sorgen, dass die betroffenen Schäden behoben und die Knicks bzw. die Ausgleichsfläche durch geeignete Maßnahmen geschützt werden.

21.3 Zusammenfassung

Vorhaben

Die Firma "Northvolt Drei Project GmbH" errichtet ihre erste deutsche Produktionsstätte auf Flächen in den Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwörden. Um den Beschäftigten auf der Baustelle während der Bauphase Übernachtungsmöglichkeiten zu bieten, sollen in der Stadt Heide im Ortsteil Süderholm temporäre Unterkünfte von der Northvolt Drei Project GmbH angeboten werden. Die Unterkünfte werden ab Mitte 2025 benötigt.

Die Stadt Heide stellt hierfür den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) Nr. 86 auf.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wurde in diesem Rahmen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse sind in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der einzelnen Schutzgüter. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse entsprechend der Vorgaben der Anlage 1 BauGB zusammen.

Derzeitiger Zustand der Umwelt und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Als zentraler Aspekt des Umweltberichtes erfolgt eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes der Belange Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Landschaft und Menschen sowie Kulturgüter und Sachgüter. Auf der Basis vorhaben-spezifischer Wirkfaktoren werden die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf diese Umweltbelange sowie deren Wechselwirkungen beschrieben und deren Erheblichkeit bewertet. Zudem wird die Entwicklung gegenüber weiteren Belangen, wie Schutzgebieten und -objekten, Plänen, Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, schwerer Unfälle und Katastrophen, Eingriffsregelung und Maßnahmen bezüglich des Klimawandels geprüft. Anschließend folgen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen und eine Beschreibung und Bewertung anderweitiger Planungsmöglichkeiten. Folgende Inhalte sind von Bedeutung:

Derzeitiger Zustand der Umwelt: Das Plangebiet liegt südlich der Ortslage Heide Süderholm, südlich angrenzend an die Bundesstraße B 203. Es handelt sich um eine Knicklandschaft mit leicht bewegtem Relief. Die Flächen werden als Acker und als Grünland bewirtschaftet. Umliegend befinden sich Knicks verschiedener Ausprägung, die von Gräben begleitet sind. Südwestlich des Vorhabengebietes schließt ein Mosaik aus Bruchwald, Ruderalflur und Kleingewässer in einer Senkenlage an. Hinsichtlich der Tierwelt wird das Plangebiet in erster Linie durch verschiedene gehölzbrütende Vogelarten gekennzeichnet. Zudem bestehen potenzielle Lebensraumfunktionen für planungsrelevante Tierarten wie Fledermäuse, Brutvögel des Offenlandes und Amphibien.

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für Teilaspekte der Umweltbelange Wasser (Teilbereiche mit hoch anstehendem Grundwasser), Pflanzen (Knicks, Gräben), Tiere (Potenzial Wiesenvögel, Kammmolch und Fledermausquartiere) und Biologische Vielfalt (historische Knicklandschaft, spezielle Tierlebensräume) sowie Kultur- und Sachgüter (historische Kulturlandschaft) eine besondere Bedeutung. Den übrigen Umweltbelangen und Teilaspekten wird eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens: Ohne den VBP Nr. 86 würden die Flächen weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

Prognose erheblicher Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens: Die Planung führt aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme, der Erhaltung der gesetzlich geschützten Biotope und Einbindung artenschutzrechtlicher Maßnahmen nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen. Kumulativ zu betrachtende Vorhaben sind im Umgebungsbereich nicht vorhanden.

Weitere Umweltbelange und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Natura 2000: Natura 2000 Gebiete sind in Vorhabennähe nicht vorhanden und werden nicht beeinträchtigt.

Anderweitige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte: Im Plangebiet sind folgende Schutzgebiete und -objekte vorhanden: besonders geschützte Arten (z.B. Vögel, Amphibien, Rep-

tilien und einige Säugetier- sowie Insektenarten), streng geschützte Arten (Lebensraumpotenzial für Fledermäuse und einzelne Brutvogelarten; Landlebensraumpotenzial für Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch), gesetzlich geschützte Biotope (Knicks) und eine dem geplanten Vorhaben bereits zugeordnete Ausgleichsfläche (extensives Grünland). Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Gesetzlich geschützte Biotope werden planbedingt nicht beeinträchtigt.

Landschaftsplan und anderweitige Pläne: Den gemeindlichen und überörtlichen Plänen wird im Rahmen des Planverfahrens ausreichend Rechnung getragen.

Vermeidung von Emissionen und Nutzung erneuerbarer Energien: Grundsätzlich sind entsprechende Vorkehrungen möglich, allerdings nicht explizit geplant.

Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen: Eine maßgebliche Anfälligkeit ist nicht gegeben.

Eingriffsregelung: Der Bebauungsplan bereitet Entwicklungen neuer Bauflächen vor. Hierdurch werden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgelöst. Es sind Eingriffe in den Boden, in das Landschaftsbild und in Lebensraumpotenziale gefährdeter Tierarten zu erwarten. Die Kompensation erfolgt über eine Maßnahmenfläche im Plangebiet und Anrechnung in Ökokonten.

Maßnahmen bezüglich des Klimawandels: Mit dem Schutz von Knicks und Einbringen des anfallenden Oberflächenwassers über den gewachsenen Boden in Dränagen wird Maßnahmen die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen: Durch eine Reihe an Festsetzungen, z.B. zum Knickschutz, artenschutzrechtliche Maßnahmen und Schallschutz, können mögliche nachteilige Umweltauswirkungen verringert werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Nach Begutachtung verschiedener Nutzungsanordnungen wurde vor dem Hintergrund des besonderen Artenschutzrechts die Variante mit der südlichen Ausgleichsfläche gewählt.

Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung: Der Umweltbericht wurde nach den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt. Die Bewertung erfolgte verbal argumentativ. Die vorliegenden Geländeerfassungen, vorhandenen Daten und vorhabenbezogenen Gutachten reichen für eine Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen aus.

Überwachung: Die Stadt Heide überwacht, dass eine qualifizierte Umweltbaubegleitung durchgeführt wird und ob ausreichend Vorkehrungen gegenüber unvorhergesehenen Lärmeinwirkungen sowie unvorhergesehenen Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope und der Ausgleichsfläche getroffen sind. Die Regelung erfolgt im Durchführungsvertrag.

22 Quellen

VORHABENBEZOGENE GUTACHTEN

- ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG HOLSTEIN (ALSH) 2024a: Archäologische Bewertung der Planfläche Süderholm, schriftliche Auskunft (e-mail vom 29. Januar 2024 an die Adapteo GmbH), unveröffentlicht.
- ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG HOLSTEIN (ALSH) 2024b: Mitteilung über Ergebnis der Voruntersuchung. Unveröffentlichte Stellungnahme. Kiel, 16.05.2024.
- BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2024a: Grünordnerischer Fachbeitrag (GOF) zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft für Bauarbeiter mit Außensportanlagen in Heide – Süderholm, Kreis Dithmarschen. BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH. Kiel, April 2024.
- BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2024b: UVP-Bericht zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen. BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH. Kiel, 26.04.2024.
- BIOCONSULT SH 2024: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 in Heide, Stadtteil Süderholm, Kreis Dithmarschen. BioConsult SH GmbH & Co. KG. Husum, April 2024.
- BIOCONSULT SH 2023: Florabericht und artenschutzrechtliche Stellungnahme zur Flächenerschließung für temporäre Wohnanlagen in Heide, Dithmarschen – Stadtteil Süderholm. BioConsult SH GmbH & Co. KG. Husum, November 2023.
- IGB INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2024a: Geotechnisches Gutachten zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außenanlagen Rendsburger Straße / Südermoorweg, Heide – Süderholm. Kiel, 07.03.2024.
- IGB INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2024b: Vermerk zur Errichtung einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen. Rendsburger Straße / Südermoorweg Heide – Süderholm. Vermerk 01 – Umgang mit Oberboden. Kiel, 16.02.2024.
- M.O.E. MOELLER OPERATING ENGINEERING (2024a): Schalltechnische Untersuchung der emissions- und immissionswirksamen Geräusche für das Bauvorhaben einer temporären Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen am Südermoorweg 25746 Heide-Süderholm (Flur Nr. 41/Flurstück 40, Gemarkung Heide). Itzehoe, 09.04.2024.
- M.O.E. MOELLER OPERATING ENGINEERING (2024b): Kurzbericht – Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung MOE-24-PL-0008-AK-SIP-Süderholm. Itzehoe, 06.05.2024.
- RODRIGUES PLANUNGSBÜRO (rpb) 2024a: Hydraulische Berechnung Trink-, Schmutz- und Regenwasser - Errichtung einer temp. Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen. rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, Oppenheim, 19.07.2024.
- RODRIGUES PLANUNGSBÜRO (rpb) 2024b: Errichtung einer temp. Baustellenunterkunft mit Außensportanlagen: Medienplanung - Ausführungsplanung. rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, Oppenheim, Vorabzug 25.07.2024.
- RODRIGUES PLANUNGSBÜRO (rpb) 2024c: Bebauungsplan Nr. 86: Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung). Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW1. rpb Rodrigues Planungsbüro TGA, Oppenheim, 07.08.2024.

LITERATUR, GUTACHTEN, PLÄNE

- ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG HOLSTEIN 2024: Archäologische Interessengebiete im Archäologie-Atlas SH (<https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>).
- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE 1999: Bodenübersichtskarte 1:200.000 (BÜK 200) Blatt CC 2318 Neumünster. Hannover 1999.
- BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (BfG) 2024: Wasserkörpersteckbriefe 3. Bewirtschaftungsplan. Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper. Geoportal der BfG.
- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (IM) 2005: Fortschreibung 2005. Regionalplan für den Planungsraum IV. Schleswig-Holstein Süd-West Kreise Dithmarschen und Steinburg.
- KREIS DITHMARSCHEN 2024: Kompensationskataster des Kreises Dithmarschen, Stand 29.07.2024.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) 2023: Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie - Version 2.2 (Stand April 2023). Flintbek.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) 2022: Luftqualität in Schleswig Holstein. Jahresübersicht 2020.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (MEKUN) 2024: Umweltportal Schleswig-Holstein. <https://umweltportal.schleswig-holstein.de/portal/>.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUND) 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kreisfreie Hansestadt Lübeck. Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn. Neuaufstellung 2020.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUND) 2021a: Bewirtschaftungsplan (gem. At. 13. EG-WRRRL bzw. § 83 WHG) FGE Eider, 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUND) 2021b: Maßnahmenprogramm (gem. At. 11. EG-WRRRL bzw. § 82 WHG) FGE Eider, 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027.
- MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG HOLSTEIN 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung 2021.
- MINISTERIUM FÜR INNERES, KOMMUNALES, WOHNEN UND SPORT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2023: Regionalplan für den Planungsraum III. Neuaufstellung - Entwurf 2023. Kreisfreie Stadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S.-H. 1999: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999.
- STADT HEIDE 2020: Lärmaktionsplan gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz. Berichterstattung der Stadt Heide. Fortschreibung / Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom 08. Oktober 2014.
- STADT HEIDE 1992: Landschaftsplan.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE, RICHTLINIEN, HINWEISE, MERKBLÄTTER

- BAUGESETZBUCH (BauGB): Baugesetzbuch in der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), in der geltenden Fassung.

- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, Baunutzungsverordnung Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) in der geltenden Fassung.
- BIOTOPVERORDNUNG (BiotopV): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) vom 13. Mai 2019 (GVBl. SH 2019, S. 146). Kiel.
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in seiner aktuell gültigen Version.
- BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. Bekanntmachung 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 S. 123), in der geltenden Fassung.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 51, S. 2542 ff), in der aktuell geltenden Fassung.
- DENKMALSCHUTZGESETZ 2014: Gesetz zum Schutz der Denkmale vom 30. Dezember 2014, Kiel.
- DIN 18 920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - 07/ 2014, Normenausschuss für Bauwesen (NABau) im Deutschen Institut für Normung e.V., Berlin.
- DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN ZUM KNICKSCHUTZ: Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR) vom 20. Januar 2017 [Aktenzeichen: - V 534-531.04 -] [Amtsblatt für Schleswig-Holstein, Seite 272].
- GRUNDWASSERVERORDNUNG (GrwV) : Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09.11.2010 (BGB. I S. 1513) in der geltenden Fassung.
- LÄNDERGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfa- den für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ SH (LNatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturchutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVObI. Sch.-H. 2010, Nr. 6, S. 301), in der aktuell gültigen Ver- sion. Kiel.
- LANDESWASSERGESETZ (LWG): Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 11. Februar 2008 (GVObI. Schl.-H. 2008, S.91), Kiel.
- OBERFLÄCHENGEWÄSSERVERORDNUNG (OGewV): Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373) in der aktuellen Fassung.
- ÖKOKONTO-VO 2017: Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsver- zeichniskatasters und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsver- zeichnisverordnung - ÖkokontoVO) 2017 (GVObI. SH 2017, Nr. 10, S. 223).
- VERHÄLTNIS DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG ZUM BAURECHT - Anlage: Hinweise zur Anwen- dung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung. Ministeri- um für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) und Innenministeri- um, vom 9. Dezember 2013.
- WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) 2009: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) (BGBl. I S.2585), in der geltenden Fassung. Berlin.
- WASSERSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG HEIDE SÜDERHOLM: Landesverordnung über die Festsetzung eines Was- serschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Heide GmbH in Heide/Dith- marschen vom 02. Oktober 2009.

Heide, den

.....
Der Bürgermeister