

STADT HEIDE

50. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

Begründung zum Entwurf
13.09.2024



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	6
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	17
7 Begründung der Darstellungen zur 50. Änderung des Flächennutzungsplanes	18
8 Verkehr und Erschließung	19
9 Immissionsschutz	19
10 Flächenbilanz	20
11 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	20
12 Nachrichtliche Übernahmen	20
12.1 Freihaltezone nach § 9 FStrG.....	20
12.2 Gesetzlich geschützte Biotope.....	20
12.3 Trinkwasserschutzgebiet.....	21
12.4 Waldabstand.....	21
TEIL II - UMWELTBERICHT	22
13 Einleitung	23
13.1 Anlass.....	23
13.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts.....	23
13.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen.....	23
13.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes.....	24
13.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 50. Änderung des Flächennutzungsplans.....	24
13.3.1 Ziele und Inhalte der 50. Änd. FNP.....	24
13.3.2 Darstellungen in der 50. Änd. FNP.....	25
13.3.3 Nachrichtliche Übernahmen in der 50. Änd. FNP.....	26
13.3.4 Bedarf an Grund und Boden.....	26
13.3.5 Allgemeine Wirkfaktoren.....	26
13.4 Ziele des Umweltschutzes.....	27

13.4.1 Fachgesetze.....	27
13.4.2 Schutzgebiete und -objekte.....	31
13.4.3 Vorgaben aus Plänen.....	33
13.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung der 50. Änd. des FNP	37
14 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	37
14.1 Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes.....	37
14.1.1 Derzeitiger Umweltzustand - Schutzgüter.....	37
14.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung...	49
14.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	49
14.2.1 Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität.....	50
14.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	51
14.2.3 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete.....	58
14.2.4 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutz- es.....	58
14.2.5 Auswirkungen auf sonstige Schutzgebiete und -objekte.....	59
14.2.6 Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen.....	61
14.2.7 Entwicklung bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Um- gangs mit Abfällen und Abwässern.....	61
14.2.8 Entwicklungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und ef- fizienten Nutzung von Energie.....	62
14.2.9 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgeleg- ten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.....	62
14.2.10 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.....	62
14.2.11 Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB.....	62
14.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umwelt- auswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie Überwachungsmaßnahmen.....	63
14.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Um- weltauswirkungen.....	63
14.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	65
14.3.3 Maßnahmen zur Überwachung.....	65
14.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	65
14.5 Übersicht zu den erheblichen Umweltauswirkungen.....	66
15 Zusätzliche Angaben.....	67
15.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung.....	67
15.2 Überwachung.....	67
15.3 Zusammenfassung.....	67
16 Quellen.....	71

ANLAGEN

- A) 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.
- B) Kurzbericht - Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung MOE-24-PL-0008-AK-SIP-Süderholm. Verfasser: M.O.E. Moeller Operating Engineering, Itzehoe, 06.05.2024.
- C) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 in Heide, Stadtteil Süderholm, Kreis Dithmarschen. Verfasser: BioConsult SH. Husum, April 2024.

TEIL I - BAULEITPLANERISCHER TEIL

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes für eine geplante Anlage temporärer Baustellenunterkünfte befindet sich im Ortsteil Süderholm der Stadt Heide. Der Plangeltungsbereich umfasst 4,8 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 östliche Grenze des Südermoorwegs (Flurstück 39 Flur 41 der Gemarkung Heide).

Der räumliche Geltungsbereich der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) ist weitgehend identisch zum Plangeltungsbereich des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP) Nr. 86 der Stadt Heide, lässt allerdings die Flächen des Flurstücks 39 Flur 41 der Gemarkung Heide (Abschnitt des Südermoorwegs) außen vor.



Abb.: Geltungsbereich der 50. Änderung des Flächennutzungsplans

2 Planungserfordernis / Planungsanlass

Die Northvolt Drei Project GmbH errichtet ihre erste deutsche Produktionsstätte auf Flächen in den Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwörden. 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 Mitarbeitende 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 daher 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 diente 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.

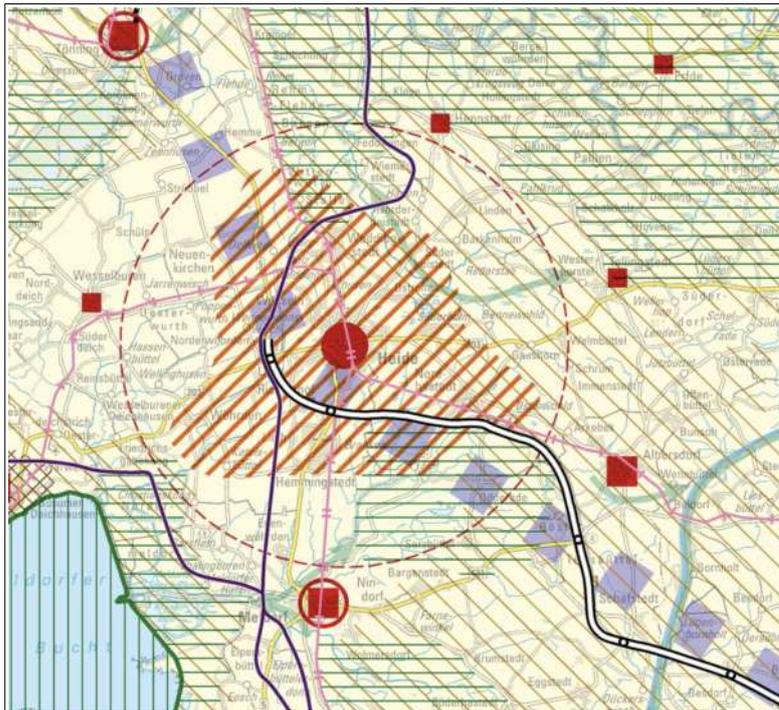


Abb.: Ausschnitt des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021

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.

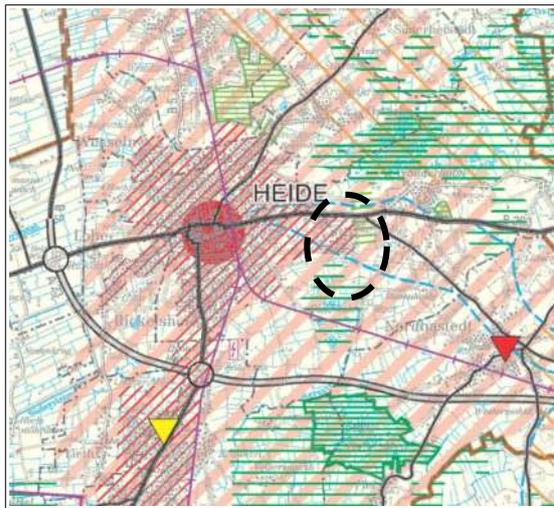


Abb.: Ausschnitt Regionalplan, Planungsraum IV (2005)

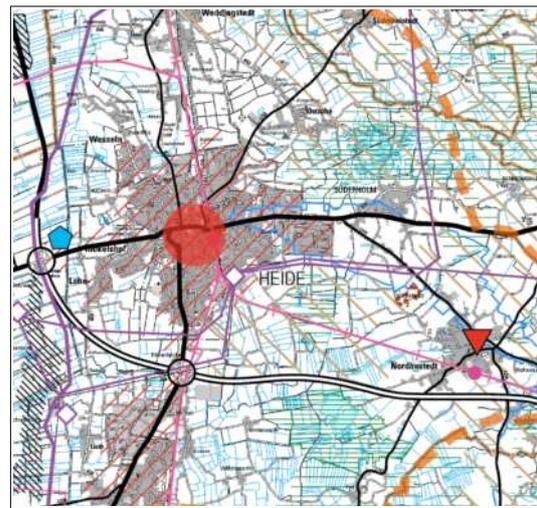


Abb.: Ausschnitt Regionalplan, Planungsraum III (Entwurf 2023)

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 Einwohner:innen 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 Brutwohnbauflächenbedarf von 145 ha bis 175 ha in der Region. Die vorerst identifizierten Flächenpotenziale aller SUK-Mitgliedskommunen sind im Entwicklungsprozess genauer zu prüfen.

Für das Stadtgebiet Heide werden folgende Aussagen getroffen:

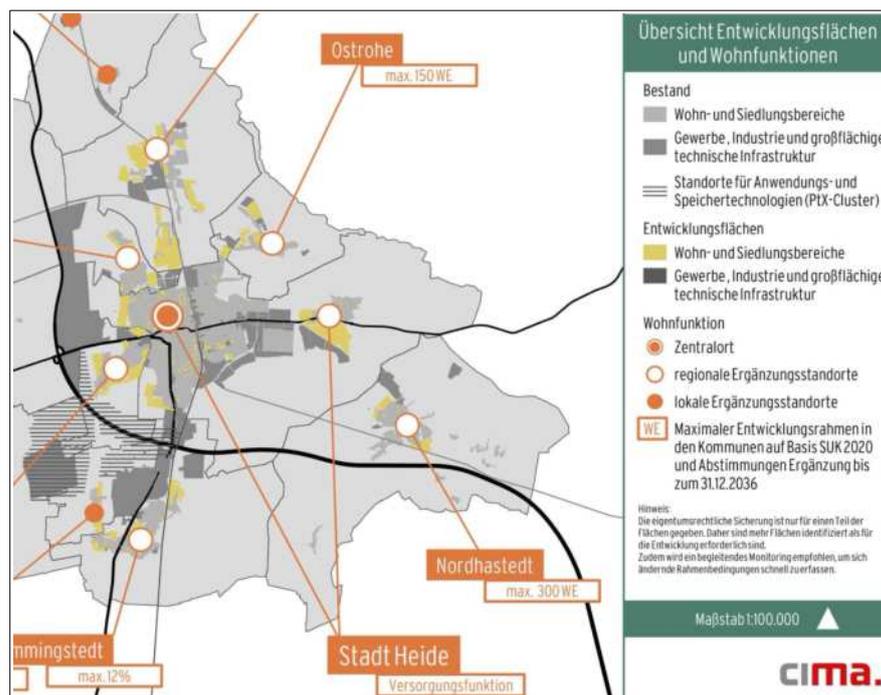


Abb.: Ausschnitt der Übersicht der Entwicklungsflächen und Wohnfunktionen (Auszug Ergänzung zur SUK 2024, cima)

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 der 50. Änderung des Flächennutzungsplans 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 Nach-

nutzungsmöglichkeiten der Angebote selbst und der zu Grunde liegenden Infrastrukturen integrativ mitgedacht.

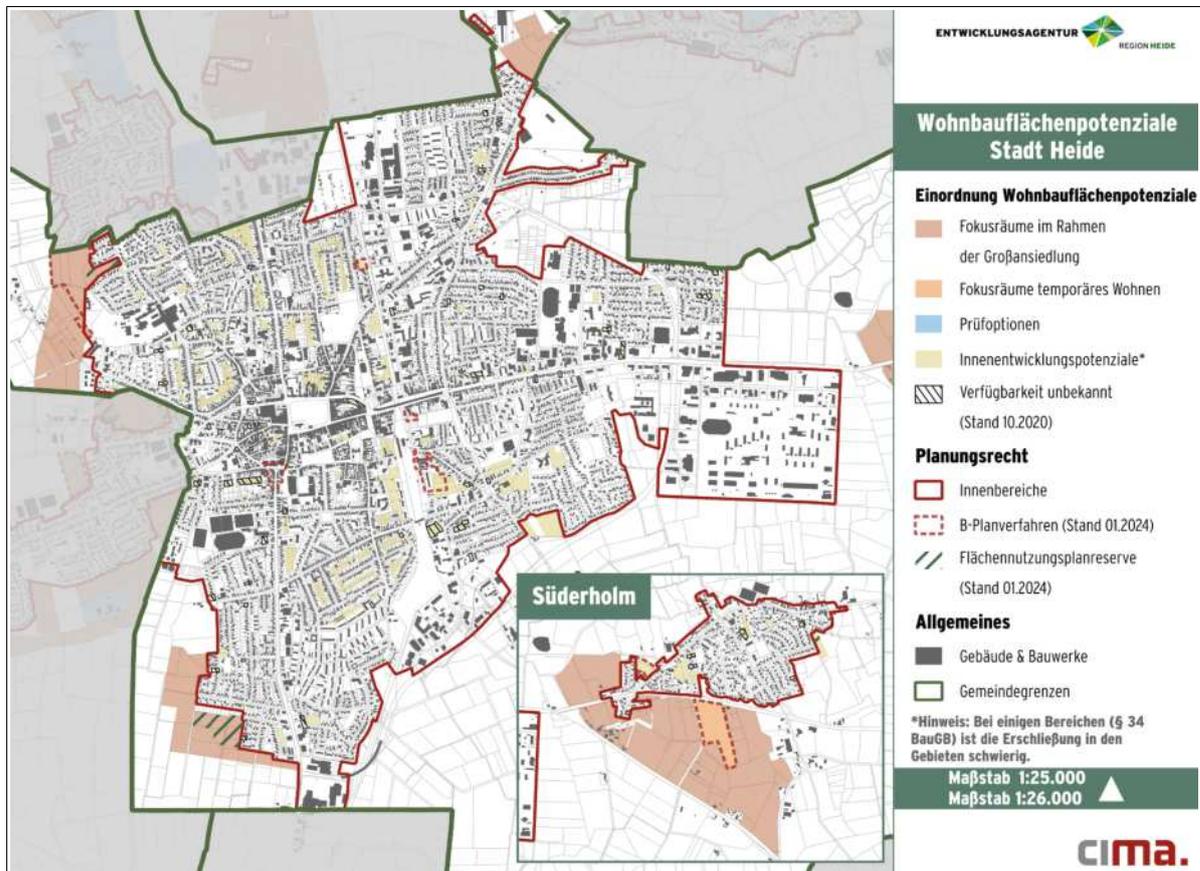


Abb.: Wohnbauflächenpotenziale Stadt Heide (Auszug aus dem Gemeindeprofil Stadt Heide - SUK Region Heide 2024, cima)

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 der 50. Änderung des Flächennutzungsplans 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 Vorhabengebiets 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.

Das Vorhaben lässt sich nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickeln. Es wird die 50. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

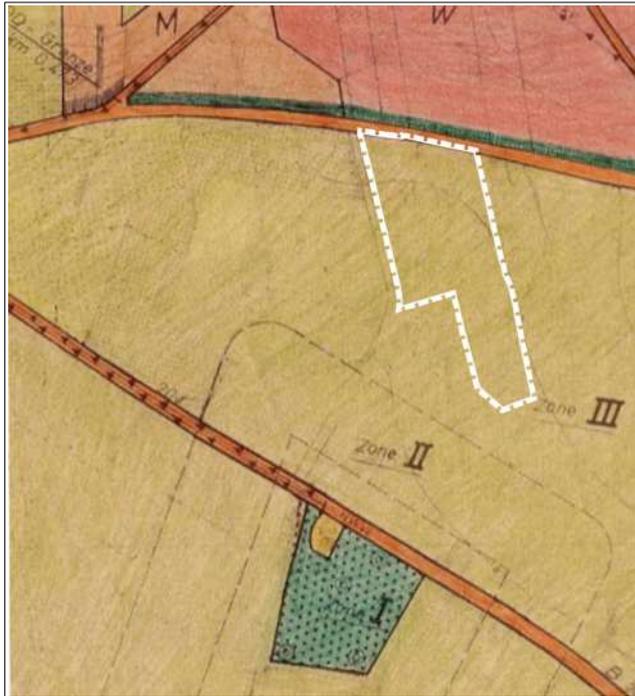


Abb.: Ausschnitt des Flächennutzungsplanes der Stadt Heide mit Kennzeichnung des Plangeltungsbereichs

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 Plangebiets wird ein mittelwertiger Knick dargestellt, der im tatsächlichen Bestand fast vollständig 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.

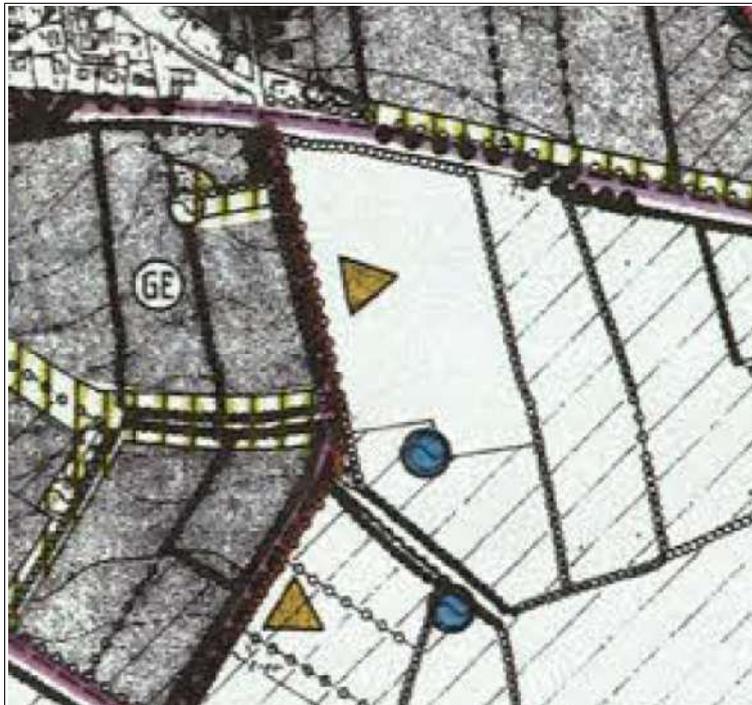


Abb.:
Ausschnitt des Landschaftsplans
der Stadt Heide

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

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 Südermoorweg. 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 Südermoorweg 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 Unterkunftsgebäude 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.

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 Vorhaben ist auf die Dauer der Baustelle der Batteriezellfabrik beschränkt. Nach Fertigstellung der Baustelle werden die temporären Unterkünfte sowie die damit verbundenen Nebenanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Erschließungsstraßen und -wege vollständig zurückgebaut.

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 Begründung der Darstellungen zur 50. Änderung des Flächennutzungsplanes

Für das Plangebiet erfolgt für den größten Teil der Flächen (ca. 4,4 ha) die Darstellung als Sonstiges Sondergebiet „Baustellenunterkunft“.

Diese Darstellung erfolgt, damit sich der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 86 gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Es wird bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung klargestellt, dass hier Nutzungen vorgesehen sind, die lediglich für ein konkretes Vorhaben passend sind. Die dargestellte Nutzung entspricht der im VEP sowie im B-Plan Nr. 86 geplanten festgesetzten Nutzung.

Die südliche Teilfläche von ca. 0,4 ha wird als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Diese Darstellung erfolgt, da auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (VBP Nr. 86) gemäß den Empfehlungen des Artenschutzfachbeitrags (BioConsult April 2024) und des grünordnerischen Fachbeitrags (BHF April 2024) - das geltende Artenschutzrecht berücksichtigend - eine solche Festsetzung als Ausgleichsfläche für den Amphibienschutz erforderlich wird. Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wird so bereits deutlich, dass diese Fläche keiner Bebauung zur Verfügung steht.

Weiter werden die im Plangebiet vorhandenen Knicks nachrichtlich übernommen.

8 Verkehr und Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Vorhabengebietes erfolgt über den angrenzenden Südermoorweg, der an die Rendsburger Straße, die als Bundesstraße 203 dem übergeordneten Straßennetz angehört, anschließt.

Die Ver- und Entsorgung ist für das Vorhabengebiet neu herzustellen. Die Anschlüsse liegen z.T. in den umgebenden Straßen. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine konkrete Ver- und Entsorgungsplanung dargestellt.

9 Immissionsschutz

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Unterkunfts- 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 für den VBP Nr. 86 erstellt, der im Parallelverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt wird. Diese untersuchte die vorliegende Planung im Hinblick auf Verkehrslärm von der Bundesstraße (B 203) sowie im Hinblick auf aus dem Plangebiet heraus entstehende Lärmbelastungen. Im Ergebnis zeigt sich,

- die nach 18. BImSchV und Freizeitlärmrichtlinie zu beurteilenden Emissionen unterschreiten die zulässigen Richtwerte deutlich,
- an zwei Immissionsorten, treten sogenannte „weitergehende Überschreitungen“ auf, die jedoch bei maximal 0,5 dB liegen und somit dennoch die Kriterien zur Genehmigungsfähigkeit erfüllen,
- mithilfe des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a wurden die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1 und das daraus resultierende erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ ermittelt. Geringfügige schallschutztechnische Auflagen werden für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 der Stadt Heide formuliert.“

Immissionsschutzrechtliche Darstellungen auf Ebene des Flächennutzungsplans werden nicht erforderlich. Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen werden in dem VBP Nr. 86 getroffen.

Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung

Unmittelbar östlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich eine private Pferdehaltung. Weiter befindet sich in ca. 250 m östlicher Entfernung auf dem Flurstück 106 Flur 41 eine Reitanlage. Die nächsten landwirtschaftlichen Betriebe befinden sich nach Osten in einer Entfernung von mindestens 470 m und weiter (Flurstück 119 Flur 38, Flurstück 69 Flur 41).

In der Annahme, dass sich die Ergebnisse des Luftimmissionsgutachtens der Batteriefabrik in Bezug auf die meteorologischen Verhältnisse auf die Flächen in Süderholm übertragen lassen, so sind nach Auswertung der Bezugsstation Hohn folgende Daten abrufbar: „Die Auswertung der an der Bezugsstation Hohn gemessenen meteorologischen Daten zeigt, dass südwestliche Winde vorherrschend sind mit einem sekundären Maximum aus Ost.“

Aufgrund der vorherrschenden Südwestwinde wird für den Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes nicht von relevanten Geruchsimmissionen der östlich gelegenen Pferdehaltungen und landwirtschaftlichen Betriebe ausgegangen. Es wird im Rahmen der Bauleitplanung für die Baustellenunterkunft keine gutachterliche Untersuchung für notwendig erachtet.

10 Flächenbilanz

(gerundet)

Sonstiges Sondergebiet „Baustellenunterkunft“	4,4 ha
<u>Ausgleichsfläche Amphibienschutz</u>	<u>0,4 ha</u>
Plangeltungsbereich	4,8 ha

11 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfolgt gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (VBP Nr. 86).

12 Nachrichtliche Übernahmen

12.1 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.

12.2 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).

12.3 Trinkwasserschutzgebiet

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

12.4 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.

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



13 Einleitung

13.1 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 werden, das in der finalen Ausbaustufe über 3.000 Mitarbeitende beschäftigen wird. Für die Bauzeit werden bis zu 1.750 Arbeitskräfte für Bau- und Installationsarbeiten benötigt.

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 die 50. Änderung des Flächennutzungsplans auf. Um die Belange der Umwelt in den Planungsprozess einzustellen, wird eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht dargelegt werden.

Parallel erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP) Nr. 86.

13.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts

13.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Verfahren für die 50. And. FNP 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.

13.2.2 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.

13.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 50. Änderung des Flächennutzungsplans

13.3.1 Ziele und Inhalte der 50. Änd. FNP

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 Umfahrtsbereich 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, Tischten-

nis, 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 Asphaltschotter 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.

13.3.2 Darstellungen in der 50. Änd. FNP

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

- Im Plangeltungsbereich wird größtenteils ein Sonstiges Sondergebiet (SO) 'Baustellenunterkunft' ausgewiesen.
- Im südlichen Plangeltungsbereich ist eine "Umgrenzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" dargestellt.

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

13.3.3 Nachrichtliche Übernahmen in der 50. Änd. FNP

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

- Geschützte Biotope: Knick (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)
- Waldabstand
- Anbauverbotszone / Freihalte- und Zustimmungszone.

13.3.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 4,8 ha. Hiervon werden ca. 4,4 ha als Sonstiges Sondergebiet 'Baustellenunterkunft' und ca. 0,4 ha als Maßnahmenfläche 'Ausgleichsfläche Amphibienschutz' dargestellt.

13.3.5 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. 4,4 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, Maßnahmenfläche	Ca. 4,4 ha Sondergebiet, 0,4 ha Maßnahmenfläche
Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung	Bauflächen	Ca. 4,4 ha
Inanspruchnahme durch neue Versiegelungsflächen	Bauflächen	Bei max. GRZ 0,8: potenziell ca. 3,5 ha
Oberflächennivellierung	Gebäudestandorte,	Pauschal im Bereich des 4,4 ha umfas-

Wirkfaktor	Wirkort	Größenordnung
	Versiegelungsflächen, Spielflächen, Anböschungen	senden Sondergebiets
Inanspruchnahme durch Leitungsgräben (Vermischung von Boden, Bodenaustausch)	Leitungen zur Ver- und Entsorgung	Pauschal im Bereich des ca. 4,4 ha umfassenden Sondergebiets
Anwesenheit von neuen Gebäuden (gegenständliche und optische Barriere)	Baufenster	Im Rahmen temporärer Unterkünfte
Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet	Gebäudeflächen und Oberflächenbefestigungen	Aus max. ca. 3,5 ha Versiegelungsfläche
Einleitung von abgeleitetem Oberflächenwasser in die Vorflut	Vorfluter	s.o.
Einleitung von geklärtem Abwasser in die Vorflut	Vorfluter	Pauschal aus ca. 850 Einzelhaushalten
<i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)</i>		
Verbrauch von Wasser, Energie Entsorgung von Abfall und Abwasser	Baustellenunterkünfte	Pauschal aus ca. 850 Einzelhaushalten
Emissionen durch Nutzung von Unterkünften und Freizeiteinrichtungen (Lärm, Licht, Bewegung)	Sondergebiet	Pauschal aus ca. 850 Einzelhaushalten
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

13.4 Ziele des Umweltschutzes

13.4.1 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 Naturhaushaltes, 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)**

13.4.2 Schutzgebiete und -objekte

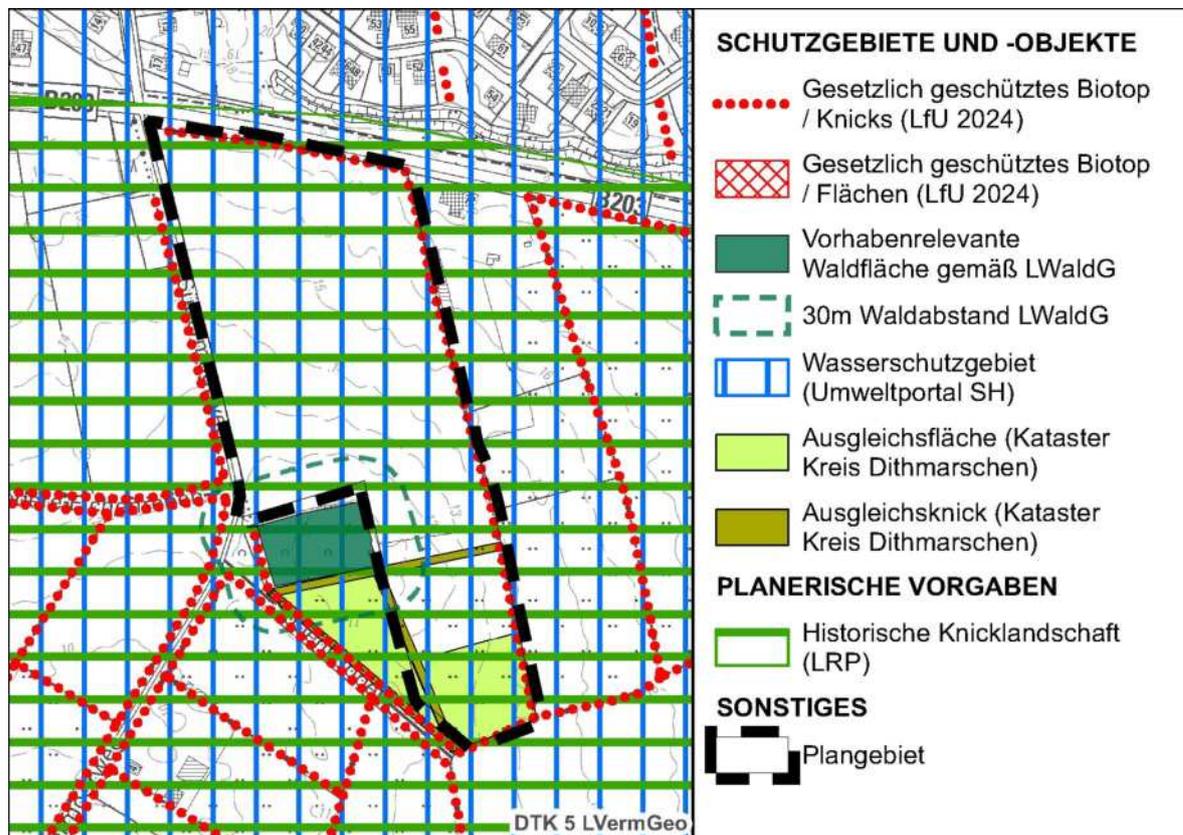


Abb. 1: Schutzgebiete und -objekte sowie planerische Vorgaben im Plangebiet und Nahbereich (gemäß Unterlagen aus Landes- und Kreisebene, M. 1:25.000)

Das Plangebiet liegt abseits von übergeordneten Schutzgebieten. Die am nahesten 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 zum Bauantrag). Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonsti-

gen 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), welche im Rahmen eines bereits gestellten Bauantrags für die temporären Baustellenunterkünfte der Vorhabenfläche bereitgestellt wurde. 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 der Flächennutzungsplanänderung.

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 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 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.

13.4.3 Vorgaben aus Plänen

13.4.3.1 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.

13.4.3.2 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).

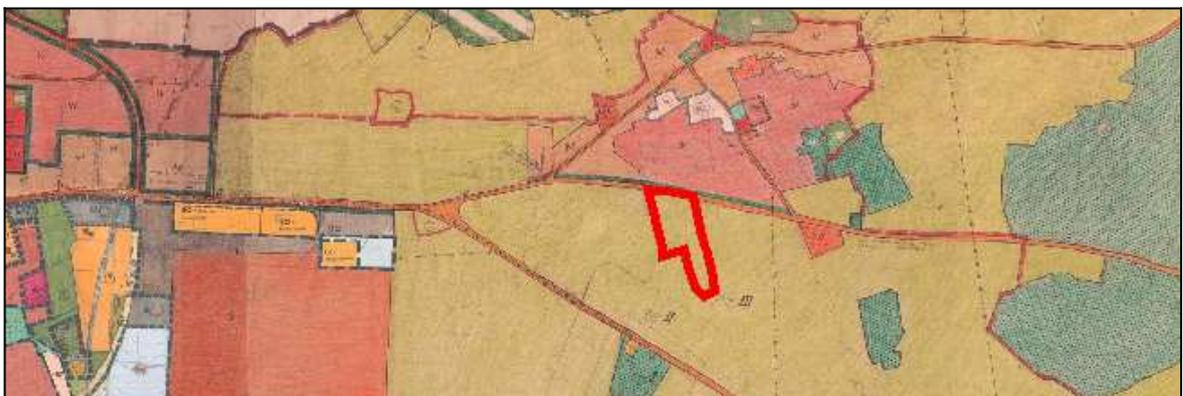


Abb. 2: Flächennutzungsplan Heide und VBP Nr. 86 (roter Umriss)

Mit dieser 50. Änderung des Flächennutzungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 vorbereitet.

13.4.3.3 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 eingetra-

gen 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 50. Änd. FNP (roter Umriss)

Derzeit wird eine Aktualisierung des Landschaftsplans aufgestellt.

13.4.3.4 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).

13.4.3.5 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 Gebiets der Flächennutzungsplanänderung 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 Gebiet der Flächennutzungsplanänderung 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 Umgebungslärm 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".

13.4.3.6 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.

13.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung der 50. Änd. des FNP

Die unter den Kapiteln 13.4.1 bis 13.4.3 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. 13.4 genannte "Ziele des Umweltschutzes" vor dem Hintergrund der jeweiligen Verbindlichkeit in den Planungsprozess einzubeziehen.

Die 50. Änderung des Flächennutzungsplans 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)
- Einbindung eines für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 erstellten artenschutzrechtlichen Fachbeitrags in die Auswertungen (§ 44 BNatSchG: Verbote bezüglich des Tötens, der Störung und der Entnahme aus der Natur von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten)
- Nachrichtliche Darstellung von gesetzlich geschützten Biotopen / Knicks (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG: Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen)
- Bereitstellung einer Maßnahmenfläche (§ 1a Abs. 3 BauGB: Ausgleich von Eingriffen).

14 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

14.1 Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

14.1.1 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".

14.1.1.1 Fläche

Untersuchungs- rahmen	Flächennutzung, Naturnähe.
Datengrundla- gen	Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Heide, Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustel- lenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024).
Beschreibung	Bei dem ca. 4,8 ha großen Plangebiet handelt es sich um eine südlich der Ortslage Sü- derholm 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 Nut- zung von <u>allgemeiner Bedeutung</u> .

14.1.1.2 Boden

Untersuchungs- rahmen	Bodenarten, Bodenfunktionen, Altlasten.
Datengrundla- gen	Bodenübersichtskarte 1:200.000 Heide, Landschaftsplan der Stadt Heide (2002), Bodenkarte 1:25.000 und Bodenbewertungen aus dem Umweltportal Schleswig-Hols- tein (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Datenabfrage April 2024), Geotechnisches Gutachten (IGB 2024a+b), Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustel- lenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	Gemäß Bodenübersichtskarte 1:200.000 (Bundesanstalt für Geowissenschaften) gehört der Raum zur Region der Altmoränenlandschaften mit einem Vorkommen von überwie- gend Pseudogleyen bis podsolierten Pseudogleyen und gering verbreitet Pseudogley-

	<p>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	Intensive landwirtschaftliche Nutzung.
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>

14.1.1.3 Wasser

Untersuchungsrahmen	Grundwasser, Trinkwasserschutz, Fließgewässer, Kleingewässer.
Datengrundlagen	<p>Bodendaten und Bewertungen des Umweltportals SH, Wasserkörpersteckbriefe WRRL (Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde BFG 2024), Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm FGE Eider (MELUND 2021a+b), Geotechnisches Gutachten (IGB 2024a+b), Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b), Hydraulische Berechnung Trink-, Schmutz- und Regenwasser (rpb 2024a), Ausführungsplanung Medienplanung (rpb 2024b) Wasserhaushaltsbilanz gemäß A-RW 1 (rpb 2024c).</p>
Beschreibung	<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</p>

	<p>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, 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>
<p>Vorbelastung</p>	<p>Entwässerung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, Stoffeinträge durch intensive Landwirtschaft.</p>
<p>Bewertung</p>	<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.</p>

Oberflächengewässer sind von besonderer Bedeutung.

14.1.1.4 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	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen. Großräumig wirksame klimatische Ausgleichsfunktionen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Dem Bereich wird eine <u>allgemeine Bedeutung</u> bezüglich der klimatischen Verhältnisse zugeordnet.

14.1.1.5 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	Der Standort liegt weder in Bereichen unbelasteter Luft noch gibt es maßgebliche Emittenten von Luftschadstoffen in der Umgebung. Lokal wirkende Strukturen mit positiver Wirkung auf die lufthygienische Situation (lokale Staubfilterung, Sauerstoffproduktion) sind vorhandene Gehölze, wie die Knicks am Nord- Ost- und Südrand der Vorhabenfläche. Zudem befindet sich direkt angrenzend an die Vorhabenfläche, im Südwesten, ein kleiner Waldbestand. Mögliche Luftbelastungen in diesem Gebiet sind lokal am Nordrand durch Verkehrsemissionen der im Norden angrenzenden Bundesstraße B 203 zu erwarten.
Vorbelastung	Ggf. Verkehrsemissionen der Bundesstraße B 203.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, raumbedeutende lufthygienische Funktionen. Das Gebiet besitzt eine <u>allgemeine Bedeutung</u> .

14.1.1.6 Pflanzen

Untersuchungsrahmen	Biotoptypen, gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Arten.
Datengrundlagen	Landschaftsplan, Biotopkartierung des Landes SH (LfU 2024), Florabericht und artenschutzrechtliche Stellungnahme (BioConsult 2023), Grünordnerischer Fachbeitrag zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a).
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 des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 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 hier zu erstellenden Grünordnerischen Fachbeitrags dargestellt (BHF 2024a).</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. Dabei treten drei Ausprägungsarten von Knicks auf. Die häufigste Ausprägung stellt der typische Knick (HWy) dar. In diesen Teilen befinden sich Sträucher und relativ viele, 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.</p> <p>Am nördlichen Rand des Vorhabengebietes, an der Bundesstraße B 203, ist der Wall nur spärlich bewachsen, eine häufige Art ist hier die Spätblühende Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>). Daher erfolgt für diesen Abschnitt die Einordnung als „Knickwall mit gebietsfremden Gehölzen“ (HWx).</p> <p>Im Bereich der Ruderalflur westlich des Vorhabengebiets handelt es sich um einen Knickwall ohne Gehölze (HWo).</p> <p>Gewässer</p> <p>Im Plangebiet befinden sich mehrere Gräben, die meistens direkt entlang von Knicks</p>

	<p>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.</p> <p>Südwestlich der Vorhabenfläche befindet sich in einem Komplex aus Ruderalfluren und Gebüsch ein eutrophes Kleingewässer (FKe). Hier wachsen Ästiger Igelkolben (<i>Sparganium erectum</i>) und die Kleine Wasserlinse (<i>Lemna minor</i>). Der Wasserkörper ist teilweise von Grünalgen überzogen.</p> <p>Ruderalvegetation</p> <p>Südwestlich der Vorhabenfläche liegt ein Biotopkomplex aus ruderalen Staudenfluren frischer Standorte (RHm), ruderalen Gras- und Staudenfluren (RHg) mit hohem Deckungsanteil von Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>) und ruderalen Nitrophytenfluren (RHn). Diese Bereiche werden insbesondere von Großer Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>) dominiert. An vielen Stellen wachsen Büsche und Gebüsche, insbesondere bestehend aus Weiden.</p> <p>Landwirtschaftliche Nutzflächen</p> <p>Der Hauptteil des Plangebiets ist ein Intensivacker (AAy), der zurzeit der Kartierung mit Mais bestellt war.</p> <p>Südlich des Maisackers, getrennt durch einen Knick, befindet sich artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy). Hier dominiert Ausdauerndes Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>). Weitere Pflanzenarten wie Weiche Trespe (<i>Bromus hordeaceus</i>) und Löwenzahn (<i>Taraxacum</i> sect. Ruderalia) oder Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>) sind nur spärlich vorhanden.</p> <p>Siedlungsflächen</p> <p>Nördlich des Plangebiets verläuft die Bundesstraße B 203. Westlich des Plangebiets befindet sich 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.</p> <p><u>Schutzstatus:</u> Die Knicks (ausgenommen Waldrandknicks) sowie die Kleingewässer (außerhalb 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><u>Bewertungskriterien:</u> 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, Verkehrsbe-</p>

	gleitgrün. <u>Besondere Bedeutung:</u> Knicks, Gräben.
--	---

14.1.1.7 Tiere

Untersuchungsrahmen	Faunistisches Potenzial, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Tierarten.
Datengrundlagen	Artenschutzfachbeitrag (BioConsult SH 2024), Grünordnerischer Fachbeitrag und UVP-Bericht zum Bauvorhaben "Temporäre Baustellenunterkunft mit Außenanlagen" in Heide - Süderholm (BHF 2024a+b).
Beschreibung	<p>Aussagen zur planungsrelevanten Tierwelt werden dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 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 gerechnet werden.</p> <p>Rastvögel, Vogelzug</p> <p>Der Plangeltungsbereich befindet sich abseits von landesweit bedeutsamen Rastgebieten und außerhalb der Hauptachse des Wasservogelzugs.</p> <p>Säugetiere / Fledermäuse</p> <p>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 Überhänger potenzielle Fledermaushabi-</p>

tate 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. Baumarder, 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 Kammmolch (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.

Sonstige Arten

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.

Ergänzend ist hinzuzufügen, dass die benachbarte Ausgleichsfläche mit ihren mosaikartig verzahnten Ruderalfluren und Gehölzflächen sowie Kleingewässer voraussichtlich einen vielfältigen Lebensraum von Insekten darstellt.

Schutzstatus: Die beschriebenen Vögel, Amphibien, Reptilien und einzelne Säugetiergruppen- und -arten (z.B. Igel) sowie eine Vielzahl an Insektenarten (z.B. alle Wildbie-

	nenarten) 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.
Vorbelastung	Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Der nördliche Rand des Plangebiets ist durch die Bundesstraße B 203 durch Verkehrsemissionen (Lärm, Betrieb) belastet.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit des Lebensraums (landesweite, regionale Bedeutung) sowie Vorkommen gefährdeter Arten mit enger Lebensraumbindung. 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> .

14.1.1.8 Biologische Vielfalt

Untersuchungsrahmen	Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete, Arteninventar.
Datengrundlagen	Entsprechend der Datengrundlagen für die Belange Pflanzen und Tiere.
Beschreibung	Innerhalb des Plangebiets befinden sich Knicks mit dem Schutzstatus als gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop . 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.
Vorbelastung	Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Der nördliche Rand des Plangebiets ist durch die Bundesstraße B 203 durch Verkehrsemissionen (Lärm, Betrieb) belastet.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar. 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. 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. 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.
--	---

14.1.1.9 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	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 tiefelegene Niederungsbereiche geprägt. 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.
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	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität, Vielfalt. 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> .

14.1.1.10 Mensch

Untersuchungsrahmen	Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen 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	Wohnen und Erholung Das Plangebiet ist Teil einer Knicklandschaft. Es liegt im Wohnumfeld der Ortslage Süderholm und damit im wohnortnahen und über den Südermoorweg erschließbaren Er-

	<p>holungsraum. 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>

14.1.1.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

Untersuchungsrahmen	Kulturdenkmale, Archäologische Fundstellen, Archäologische Interessengebiete, Historische Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder
Datengrundlagen	<p>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).</p>
Beschreibung	<p>Das Plangebiet ist Teil einer im Landschaftsrahmenplan ausgewiesenen historischen Kulturlandschaft (Knicklandschaft) überörtlicher Bedeutung.</p> <p>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 Grä-</p>

	berfeld (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> .

14.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Genehmigung und Durchführung der baulichen Nutzung verbleibt die Fläche der 50. FNP-Änderung weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung.

14.2 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 Umweltrelevanz 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 vorüberge-

henden 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 "14.2.1 "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.

14.2.1 Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität

14.2.1.1 Wirkfaktoren und Wirkintensität des geplanten Vorhabens

In der Tabelle 1 "Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren des Kapitels 13.3.5 "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:

- 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.

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

14.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

14.2.2.1 Auswirkungen auf Fläche

Auswirkungen	In dem 4,8 ha großen Plangebiet werden ca. 4,4 ha Feldflur mit Siedlungsflächen (Sondergebiet) überplant. Ca. 0,4 ha werden als Maßnahmenfläche aufgewertet. 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 maßgebliche Beeinträchtigung schützenswerter Knicks vermeidbar ist und gemäß des parallel bereits in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 vermieden wird, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nicht erheblich.
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.2 Auswirkungen auf Boden

Auswirkungen	Durch die Darstellung des Sondergebiets werden potenziell ca. 3,5 ha neue Versiegelungen planbar. 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. 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.
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.3 Auswirkungen auf Wasser

Auswirkungen	<p>Oberflächengewässer</p> <p>Im Plangebiet befinden sich mehrere Gräben. Diese liegen am Rand von Knicks und können ohne die Vorhabenumsetzung zu gefährden erhalten bleiben. Im Zuge der Herstellung einer temporären Baustellenunterkunft wären Verrohrungen randlich gelegener Gräben nicht zu erwarten. Die Erhaltung der Gräben wird im parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 86 bereits beachtet.</p> <p>Wasserhaushalt</p> <p>Durch die Darstellung des Sondergebiets werden potenziell ca. 3,5 ha neue Versiegelungen planbar. In diesen Bereichen könnte das Niederschlagswasser nicht versickern. Dieses 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.</p> <p>Das Vorhaben löst mit ca. 3,5 ha Versiegelungsflächen für ein städtebauliches Projekt relativ kleinräumige Veränderungen des Grundwasserhaushalts aus, die als nicht erheblich zu bewerten sind.</p> <p>Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung lassen sich die Beeinträchtigungen durch Reduzierung der Überbaubarkeit und Regelung des Regenwasserabflusses reduzieren.</p> <p>Wasserqualität</p> <p>Für die geplante Unterkunft wird die Errichtung einer Kläranlage vor Ort erforderlich. Die Ableitung von gereinigtem Abwasser aus der Kläranlage in die anliegenden Gräben kann potenziell zu Beeinträchtigungen der Wasserqualität führen. Vor diesem Hintergrund wurde bereits 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: <i>"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."</i></p> <p>Regenwasserbewirtschaftung gemäß A-RW 1</p> <p>Zum parallel in Aufstellung befindlichen 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>
---------------------	---

	Im Ergebnis ergeben die Abweichungen des Wasserhaushalts gemäß des angewendeten Regelwerks A-RW 1 bezüglich der Kriterien "Abfluss", "Versickerung" und "Verdunstung" mit Veränderungen bis max. ca. 9 % eine deutliche Schädigung des Wasserhaushalts in Bezug zum anzunehmenden naturnahen Referenzzustand. Diese Auswirkungen sind im Prinzip zu vermeiden. Ein extrem geschädigter Wasserhaushalt, der ab einer Veränderung um 15 % zu bewerten ist, wurde allerdings nicht festgestellt. Damit ist die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung möglich ohne erhebliche Beeinträchtigungen bezüglich der Wasserhaushaltsbilanz auszulösen.
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.4 Auswirkungen auf Klima

Auswirkungen	Allgemeine Veränderung von Flächen mit vorhandenem Freiraumklima in Richtung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Klimas von Siedlungsbereichen. Die Veränderungen sind aufgrund der nur lokalen Wirkungen nicht erheblich.
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.5 Auswirkungen auf Luft

Auswirkungen	Aufgrund der Neuversiegelung und des zukünftigen Kfz-Verkehrs werden sich Staub- und Luftschadstoffgehalte (Verkehrsemissionen) erhöhen. Konzentrierungen von Luftschadstoffen sind nur lokal in unmittelbarer Fahrbahnnähe zu erwarten. In der schalltechnischen Untersuchung zum Bauvorhaben 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. Der Fahrzeugverkehr im Plangebiet hat lediglich lokale Auswirkungen im Nahbereich. Die Auswirkungen hinsichtlich einer Beeinträchtigung des Umweltbelangs Luft sind nicht erheblich.
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.6 Auswirkungen auf Pflanzen

Auswirkungen	Die Flächennutzungsplanänderung bereitet die Überbauung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen vor. Zusätzlich ist im Rahmen der Ertüchtigung von Gräben für die Vorflut eine temporäre Beseitigung von Grabenvegetation möglich. Potenziell könnten auch gesetzlich geschützte Knicks durch Überplanung beeinträchtigt werden. Allerdings, und im Zusammenhang damit, dass eine Beeinträchtigung von Knicks im Rahmen der
---------------------	---

	<p>Vorhabenumsetzung weitgehend vermeidbar ist, werden maßgebliche Beeinträchtigungen von Knicks nicht erwartet. Dieses wird im parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 bereits beachtet.</p> <p>Eine Beeinträchtigung des angrenzenden Bruchwaldes durch eine maßgebliche Verringerung der Wasserzufuhr ist anhand der Vorhabenbeschreibungen nicht abzuleiten, da dem Bruchwald neben dem Zufluss aus direkt umgebenden Flächen auch Oberflächenwasser aus einem weiter östlich gelegenen Einzugsgebiet über Gräben direkt zugeleitet wird. Darüber hinaus lassen sich im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung potenzielle Beeinträchtigungen durch Reduzierung der Überbaubarkeit und Regelung des Regenwasserabflusses vermeiden. Dieses wird im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen VBP Nr. 86 bereits berücksichtigt.</p> <p>Die Auswirkungen werden aufgrund der Überplanung von Vegetationsflächen lediglich allgemeiner Bedeutung in einer Größenordnung von ca. 4,4 ha als nicht erheblich beurteilt.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.7 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 Kammmolchs 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 durch Ausweisung der Maßnahmenfläche 'Ausgleichsfläche Amphibienschutz' als Lebensraum aufgewertet wird.</p> <p>Potenziell könnten Gehölzbestände der Knicks durch Überplanung beeinträchtigt werden, welches zu Verlusten von Niststätten gehölzbrütender Vogelarten sowie von artenschutzrechtlich relevanten Wochenstubenquartieren oder Winterquartieren von Fledermäusen führen kann. Allerdings, und im Zusammenhang damit, dass eine Beeinträchtigung von Knicks im Rahmen der Vorhabenumsetzung einer temporären Baustellenunterkunft weitgehend vermeidbar ist, werden maßgebliche Beeinträchtigungen von Gehölzbeständen nicht erwartet. Dieses wird im parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 bereits beachtet.</p> <p>Potenzielle Beeinträchtigungen der Fauna während der Bauphase haben lediglich temporären Charakter (z.B. Störung durch Lärm) oder können durch geeignete Maßnahmen soweit wie möglich vermieden werden (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 lässt sich durch die Vorgabe für einer fledermausfreundliche Beleuchtung vermeiden und ist im VBP Nr. 86 bereits abgebildet.</p> <p>Zusammenfassend betrachtet sind von dem geplanten Vorhaben Tiervorkommen allgemeiner und besonderer Bedeutung bzw. geringer Individuenzahl betroffen. Erhebliche</p>
---------------------	---

	Beeinträchtigungen des Umweltbelangs Fauna sind nicht zu erwarten.
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.8 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 14.2.4 "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 14.2.12.1 bis 14.2.2.7 grundlegend bereits berücksichtigt. In Kapitel 14.2.4 "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

14.2.2.9 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 Erhaltungsfähigkeit der Knicks im Zusammenspiel mit dem geplanten Vorhaben 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 kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p> <p>Es werden keine weiteren für den großräumlichen Biotopverbund maßgeblichen Elemente wie beispielsweise übergeordnete Vernetzungsstrukturen, hochwertige Trittsteinbiotope oder Populationsschwerpunkte in ihrer Funktion beeinträchtigt.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

14.2.2.10 Auswirkungen auf Landschaft

Auswirkungen	<p>Das Planvorhaben bedeutet den Verlust eines charakteristisch ausgeprägten Teils einer naturraumtypischen Knicklandschaft in einer Größenordnung von ca. 4,4 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) lassen sich in Verbindung mit dem geplanten Vorhaben 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	-

Auswirkungen	
---------------------	--

14.2.2.12 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auswirkungen	<p>Die Überbauung von Teilen einer historischen Kulturlandschaft betrifft lediglich ca. 4,4 ha des mehrere Hundert Hektar umfassenden schützenswerten Gebiets. Die Knicks und weitere naturnahe Landschaftselemente können bei Umsetzung des Vorhabens weiterhin erhalten bleiben. 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	-

14.2.3 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

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

14.2.4 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. 14.2.2.8 "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 beispielsweise einige für die 50. Flächennutzungsplanänderung 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.

Verlust von Gehölzen

- Beseitigung von Gehölzen → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Tieren (Verlust von Tierlebensräumen) → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Tieren und Umweltbelange des Menschen (Verringerung an empfundener Naturnähe) → Verringerung landschaftsgebundenen Erholungsqualität des Raums.
- Beseitigung von Gehölzen → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Klima/Luft (Verlust der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion) → Verlust von Schattenplätzen und Erhöhung des Staubgehalts der Luft → Beeinträchtigung des Wohlbefindens des Menschen und der Erholungsfunktion.

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. 14.2.2 "Auswirkungen auf den Umweltzustand / § 1 Abs. 6 Nr. 7 a), c), d) BauGB)" sowie Kap. 14.2.3 "Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete / § 1 Abs.6 Nr. 7 b) BauGB)" bereits genannten Auswirkungen hinausgehen.

14.2.5 Auswirkungen auf sonstige Schutzgebiete und -objekte

14.2.5.1 Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope

Im Bereich des Sondergebiets befinden sich gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Knicks, die in der Planzeichnung nachrichtlich gekennzeichnet sind. Sofern im Zuge nachfolgender Planungen Eingriffe in Knicks nicht vermeidbar sind, sind im Zuge der nachfolgenden Planungen bei der unteren Naturschutzbehörde Anträge auf Ausnahme gemäß § 30

Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 3 LNatSchG bzw. Befreiung gemäß § 67 BNatSchG zu stellen. Vor dem Hintergrund des parallel in Aufstellung befindlichen VBP Nr. 86 ist allerdings davon auszugehen, dass keine vorhabenbedingten Eingriffe in Knicks ausgelöst werden.

14.2.5.2 Auswirkungen auf Ausgleichsflächen und Ausgleichsknicks

Zwei der im sonstigen Sondergebiet vorhandenen und nachrichtlich dargestellten Knicks sind zugleich Ausgleichsknicks des Kompensationsflächenkatasters Kreis Dithmarschen. Sofern im Rahmen nachfolgender Planungen Beeinträchtigungen von Ausgleichsknicks nicht vermeidbar sind, sind im Zuge der nachfolgenden Planungen konkrete Aussagen zur Neukompensation zu treffen. Vor dem Hintergrund des parallel in Aufstellung befindlichen VBP Nr. 86 ist allerdings davon auszugehen, dass keine vorhabenbedingten Eingriffe in Ausgleichsknicks ausgelöst werden.

14.2.5.3 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 Bauleitplans 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, 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 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 Überhänger >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."

Vor dem Hintergrund der Aussagen zum VBP Nr. 86 kann folglich auch für die vorbereitende 50. Änderung des Flächennutzungsplans festgehalten werden, dass bei Umsetzung des geplanten Vorhabens die artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden können.

14.2.6 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.

14.2.7 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.

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

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird über die 50. Änderung des Flächennutzungsplans nicht geregelt.

14.2.9 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.

14.2.10 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 (temporäre Baustellenunterkunft) keine besondere Relevanz.

14.2.11 Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB

14.2.11.1 Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden

Die Vorhabenplanung und die Größe des Sondergebiets wurden bedarfsgerecht aneinander ausgerichtet. Ein im Süden gelegener schützenswerter Amphibienlebensraum bleibt durch die Ausweisung einer Maßnahmenfläche von einer baulichen Entwicklung ausgespart.

14.2.11.2 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.

Die 50. Änderung des Flächennutzungsplans ermöglicht eine Entwicklung baulicher Anlagen. Damit wird die Möglichkeit zu Eingriffen in Natur und Landschaft vorbereitet.

Als Eingriffe sind potenziell Eingriffe in den Boden und Eingriffe von im Sondergebiet gelegenen Landschaftsbestandteilen besonderer Bedeutung (Knicks, Gräben) sowie Beeinträchtigung von gefährdeten Tierarten und des Landschaftsbildes zu prüfen.

Zur Vermeidung von Eingriffen wurde das Sondergebiet so angeordnet, dass ein Umring aus vorhandenen Knicks um das Sondergebiet erhalten werden kann. Zudem erhält das sonstige Sondergebiet eine ausreichende Flächengröße, dass genügend Freiflächen erhalten werden können, um die umliegenden sowie den innenliegenden Knick und begleitende Gräben im Rahmen nachfolgender Planungen durch geeignete Flächenzuweisungen sichern zu können. Dieses wird im Rahmen des parallel zur Aufstellung befindlichen VBP Nr. 86 bereits berücksichtigt.

Zur Kompensation von Eingriffen wird im südlichen Bereich des Plangebiets eine Maßnahmenfläche bereitgestellt. Darüber hinaus werden voraussichtlich auch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich. Die gemäß BauGB zu beachtenden Regelungen zum Thema Eingriff und Ausgleich sind im Rahmen der nachfolgenden Verfahren abzuarbeiten.

14.2.11.3 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.

14.2.11.4 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.

Diesbezügliche Maßnahmen können auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht festgelegt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind verbindliche Festsetzungen beispielsweise zu kompakten Baukörpern, Umgang mit Regenwasser und Gestaltung von Freiflächen möglich.

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

14.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen aufgelistet, die über Nutzungsdarstellungen erreicht werden oder im Zuge nachfolgender Planungsebenen entwickelt werden können.

Maßnahmen, die dazu dienen, mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf ein unerhebliches Maß zu begrenzen, sind durch Fettschrift hervorgehoben.

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

14.3.1.1 Darstellungen

Maßnahme	Funktion
Der südliche Teil der Grünlandfläche bleibt von einer baulichen Entwicklung ausgespart (Schutz von Pflanzen, Tieren, Landschaftsbild)	Vermeidung (Ar)
Das sonstige Sondergebiet erhält eine ausreichende Flächengröße, dass neben der Vorhabenumsetzung auch zur Erhaltung der hierin gelegenen gesetzlich geschützten Biotope (Knicks) ausreichend Fläche bereit steht.	Vermeidung (B)

14.3.1.2 Vorschläge für nachfolgende Planungsebenen

Maßnahmenvorschlag	Umweltbelang
Die gesetzlich geschützten Biotope (Knicks einschließlich Überhälter und der angrenzende Bruchwald) sowie die Maßnahmenfläche sollten während der Bauphase mit einem Bauzaun gegenüber dem Baubetrieb geschützt werden	Pflanzen, Tiere, Biotop-schutz, besonderer Artenschutz
Gehölze sollten weitestgehend erhalten und artenschutzrechtliche Bauzeitenregelungen eingehalten werden	Tiere, speziell Vögel und Fledermäuse, besonderer Artenschutz
Die Gebäudehöhen sollten durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt werden	Landschaftsbild
Zum Schutz vor Lärm sollten, soweit erforderlich, Festsetzungen zur Schalldämmung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen werden	Menschen/Gesundheit
Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden	Tiere
Die gesetzlich geschützten Biotope (Knicks einschließlich Knickschutzstreifen sowie südlich angrenzender Bruchwald) und die Maßnahmenfläche sollen mit einer Einfriedigung gegenüber der Baustellenunterkunft geschützt werden.	Pflanzen, Tiere, Biotop-schutz
Zum allgemeinen Schutz von Vegetation während der Bauphase gilt die DIN 18820 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"	Pflanzen, Tiere

Zum Schutz von Boden und Wasser im Rahmen der Bauphase gilt die DIN 19731 "Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial"	Boden
--	-------

14.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit der Darstellung der Maßnahmenfläche wird bereits eine Fläche für Ausgleichsmaßnahmen bereitgestellt. Konkrete Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen können allerdings erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt und verbindlich zugeordnet werden.

14.3.3 Maßnahmen zur Überwachung

Maßnahme	Umweltbelang
Die Stadt Heide überwacht, dass im nachfolgenden Bebauungsplan eine Umweltbaubegleitung festgelegt wird.	Pflanzen, Tiere, Geschützte Biotope
Die Stadt Heide überwacht, dass im nachfolgenden Bebauungsplan Vorkehrungen gegenüber auf die Baustellenunterkunft einwirkende maßgebliche Lärmbelastungen getroffen werden.	Mensch

14.4 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 wurde die Flächenbelegung mit dem sonstigen Sondergebiet mehrfach überprüft und als abschließende Lösung eine Begrenzung auf den nördlichen Raum und die Freihaltung einer Maßnahmenfläche im Süden gewählt, um ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bezüglich Amphibien vermeiden zu können.

Durch diese Aufteilung und eine ausreichende Flächengröße, mit der auch genügend Freiflächen eingerichtet werden können, um die Knicks und begleitenden Gräben im Rahmen nachfolgender Planungen durch geeignete Flächenzuweisungen sichern zu können, sind im Plangeltungsbereich bereits maßgebliche Maßnahmen zur Vermeidung von nachhaltig nachteiligen Umweltauswirkungen getroffen worden.

14.5 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	-

15 Zusätzliche Angaben

15.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die Umweltprüfung basiert auf einer Auswertung vorhandener Daten und vorhabenbezogener Fachgutachten. Als Geländeaufnahmen wurden eine baugeologische 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.

15.2 Überwachung

Die Stadt Heide überwacht, dass im Zuge der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung die Durchführung einer **Umweltbaubegleitung** durch qualifiziertes Fachpersonal festgelegt wird.

Die Stadt Heide überwacht zudem, dass im Zuge der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung Vorkehrungen gegenüber auf die Baustellenunterkunft einwirkende maßgebliche Lärmbelastungen getroffen werden.

15.3 Zusammenfassung

Vorhaben

Die Firma "Northvolt Drei Project GmbH" errichtet ihre erste deutsche Produktionsstätte auf Flächen in den Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwöhrden. 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 die 50. Änderung des Flächennutzungsplans 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.

Parallel befindet sich bereits der sich aus der 50. Änderung des Flächennutzungsplans entwickelte vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBP) Nr. 86 in Aufstellung.

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 vorhabenspezifischer 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, Kammolch 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 die 50. Änderung des Flächennutzungsplans würden die Flächen weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

Prognose erheblicher Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens: Die Planung führt aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme, der Vorbereitung einer Erhaltung der gesetzlich geschützten Biotope und Möglichkeiten zur 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, Reptilien 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). Die dem geplanten Vorhaben zugeordnete Ausgleichsfläche ist durch die Darstellung einer Maßnahmenfläche bereits berücksichtigt. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Eine Erhaltung gesetzlich geschützter Biotope ist im Zusammenhang mit der Größe des sonstigen Sondergebiets und des geplanten Vorhabens umsetzbar und wird durch Festsetzungen des parallel in Aufstellung befindlichen VBP Nr. 86 zukünftig gesichert.

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

Vermeidung von Emissionen und Nutzung erneuerbarer Energien: Auf der Ebene des Flächennutzungsplans gibt es hierzu keine Aussagen.

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

Eingriffsregelung: Die Flächennutzungsplanänderung 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 im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplans.

Maßnahmen bezüglich des Klimawandels: Eine Festlegung von Maßnahmen ist ggf. auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung möglich.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen: Im Süden ist eine Maßnahmenfläche dargestellt, in der Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden können.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Nach Begutachtung verschiedener Nutzungsanordnungen wurde vor dem Hintergrund des besonderen Artenschutzrechts die Variante mit der südlichen Maßnahmenfläche 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 im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung Vorgaben zur Durchführung einer qualifizierten Umweltbaubegleitung und Vorga-

ben zu Vorkehrungen gegenüber auf die Baustellenunterkunft einwirkende maßgebliche Lärmbelastungen getroffen werden.

16 Quellen

VORHABENBEZOGENE GUTACHEN

- ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG HOLSTEIN (ALSH) 2024a: Archäologische Bewertung der Planfläche Süderholm, schriftliche Auskunft (e-mail vom 29. Januar 204 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-WRRL 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-WRRL 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 (GVOBl. 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 (GVOBl. 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 (GVOBl. 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 Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Heide GmbH in Heide/Dithmarschen vom 02. Oktober 2009.

Heide, den

.....
Der Bürgermeister