

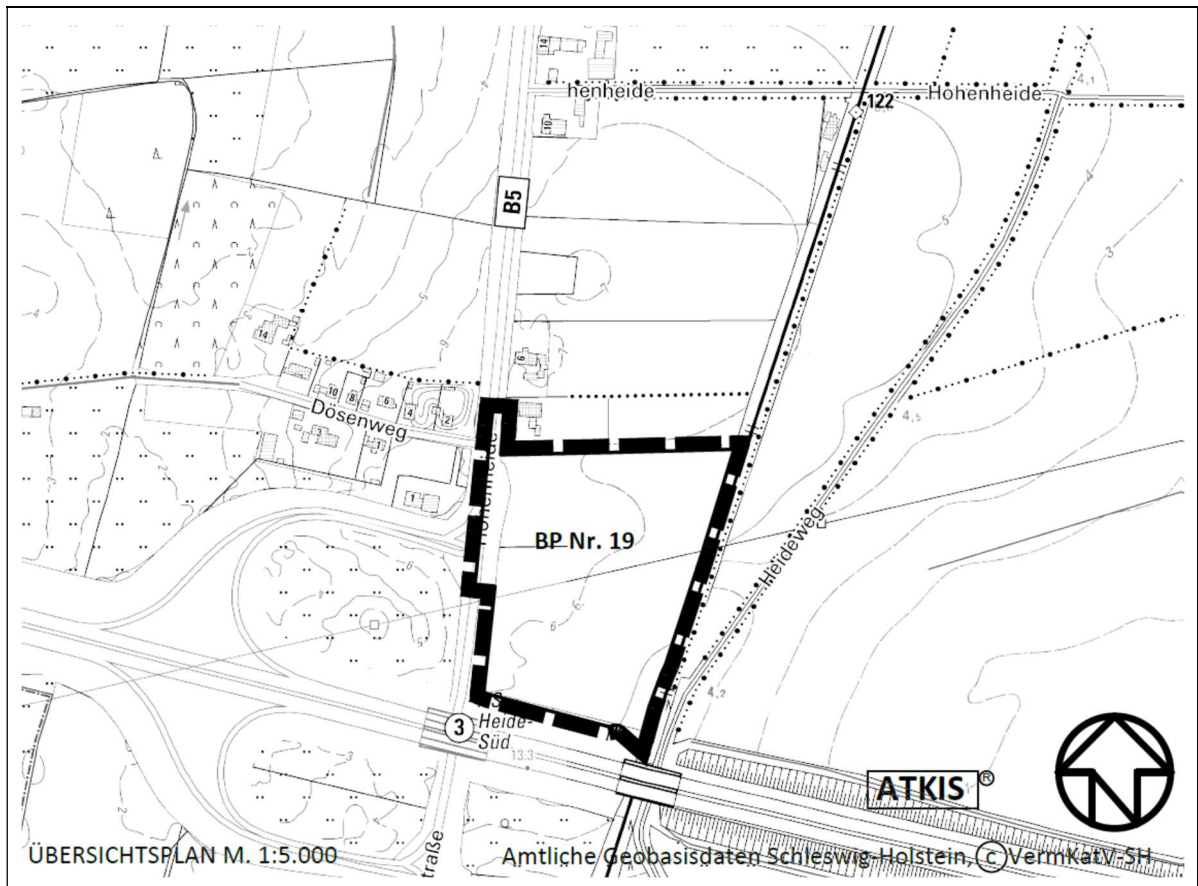
# BEGRÜNDUNG

## zum Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt



für das Gebiet

„westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland,  
nördlich der Bundesautobahn A 23 und östlich der Bundesstraße B 5“



**PLANUNGSGRUPPE**  
Dipl.-Ing. Hermann Dirks  
Stadt- und Landschaftsplanung



Stand:	Satzungsbeschluss
Datum:	August 2023
Verfasser:	Dipl.-Ing. Hermann Dirks M.Sc. Dana Michaelis Dipl.-Biologin Nadine Waldheim

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Lage und Umfang des Plangebietes.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Notwendigkeit der Planaufstellung und Standortauswahl .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Planinhalte.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Verkehrserschließung und -anbindung.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Ruhender Verkehr .....</b>	<b>15</b>
<b>7. Naturschutz und Landschaftspflege .....</b>	<b>15</b>
<b>8. Umweltbericht .....</b>	<b>16</b>
8.1 Allgemeines .....	16
8.1.1 Anlass der Planung .....	16
8.1.2 Beschreibung des Planvorhabens .....	16
8.2 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen.....	17
8.2.1 Fachgesetze .....	17
8.2.2 Fachplanungen .....	20
8.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes .....	22
8.3.1 Schutzgut Mensch .....	22
8.3.2 Schutzgut Boden und Fläche .....	23
8.3.3 Schutzgut Wasser .....	24
8.3.4 Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt .....	25
8.3.5 Schutzgüter Klima und Luft .....	29
8.3.6 Schutzgut Landschaftsbild.....	29
8.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	31
8.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	31
8.3.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	31
8.4 Artenschutz .....	31
8.5 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung.....	37
8.5.1 Bau und Vorhandensein des Vorhabens .....	37
8.5.2 Nutzung natürlicher Ressourcen .....	41
8.5.3 Art und Menge an Emissionen .....	41
8.5.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Verwertung.....	42
8.5.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt .....	43
8.5.6 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....	43
8.5.7 Auswirkungen und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	43
8.5.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken .....	43

8.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	44
8.6.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	44
8.6.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....	47
8.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	51
8.8	Zusätzliche Angaben.....	51
8.8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 51	
8.8.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	51
8.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	51
<b>9.</b>	<b>Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>52</b>
9.1	Abwasserbeseitigung .....	52
9.1.1	<i>Schmutzwasser</i> .....	52
9.1.2	<i>Niederschlagswasser</i> .....	52
9.2	Wasser .....	52
9.3	Elektrizität.....	52
9.4	Gas.....	52
9.5	Telekommunikation .....	53
9.6	Abfallbeseitigung.....	53
9.7	Feuerlöscheinrichtungen.....	53
<b>10.</b>	<b>Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens .....</b>	<b>53</b>
<b>11.</b>	<b>Denkmalschutz.....</b>	<b>53</b>
<b>12.</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>54</b>
<b>13.</b>	<b>Kosten .....</b>	<b>54</b>
	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>54</b>

**Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Nutzungsplan als Bestandteil des städtebaulichen Vertrages - lu.pe GmbH & Co. KG .....	7
Abbildung 2: Lärmkontingentierung, dBCon - DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT .....	7
Abbildung 3: Darstellung des für die Planung in Anspruch genommenen Ökokontos in Schlichting. ....	50
Abbildung 4: Darstellung des für die Planung in Anspruch genommenen Ökokontos in Wester-Ohrstedt. 50	

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung „Fläche“ für den Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt. ....	48
Tabelle 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung „Knick“ für den Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt. ....	49
Tabelle 3: Flächenbilanzierung .....	54

## 1. Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 19 als gewerbliche Bauflächen - G - nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dar.

Der Bebauungsplan Nr. 19 ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt entwickelt.

## 2. Lage und Umfang des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich weist eine Größe von ca. 3 ha auf; er befindet sich im nördlichen Bereich des Siedlungskörpers der Gemeinde Hemmingstedt nördlich der BAB 23 und östlich der B 5.

Begrenzt wird das Plangebiet

- im Norden durch Flächen, die insgesamt gewerblich entwickelt werden,
- im Osten durch die Bahnlinie Elmshorn-Westerland und den hieran anschließenden freien Landschaftsraum,
- im Süden durch die Autobahn A 23,
- im Westen durch die „Meldorfer Straße“ (B 5).

Das Gelände fällt von Nordwesten nach Südosten geringfügig um ca. 2,0 m von ca. 7,0 m ü. NHN auf ca. 5,0 m ü. NHN ab.

## 3. Notwendigkeit der Planaufstellung und Standortauswahl

Mit Stand vom 31.12.2021 wies die Gemeinde Hemmingstedt insgesamt 2.867 Einwohner auf. Die Gemeinde befindet sich im Siedlungsgebiet des Mittelzentrums Heide als amtsangehörige Gemeinde des Amtes KLG Heider Umland mit Verwaltungssitz in Heide.

Die Gemeinde ist Partner des Stadt-Umland-Konzeptes (SUK) Heide als Weiterentwicklung der Gebietsentwicklungsplanung (GEP) „Heide und Umland“. Die Kooperationsvereinbarung wurde am 18.12.2012 von den Bürgermeistern der Partnergemeinden unterzeichnet. Die Fortschreibung des SUK wurde mit Unterschrift der Bürgermeister am 21.12.2020 in Kraft gesetzt.

Planungsziel des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt ist die Schaffung weiterer Gewerbeflächen innerhalb des durch den wirksamen

Flächennutzungsplan der Gemeinde definierten Areals des **Gewerbeparks Westküste** als durch das SUK definierten regionalen Gewerbeschwerpunkt.

Innerhalb des Plangebietes ist u.a. die Ansiedlung eines 24 - Stunden Rasthofes zur dringend benötigten Versorgung von Nutzern der A 23 vorgesehen. Voraussichtlich werden weitere Dienstleistungsbetriebe in diesem Kontext innerhalb des Gesamtbereiches untergebracht werden können.

Unter **Punkt 12.4** der SUK - **Regionale Gewerbestandorte** heißt es:

*„Die regionalen Gewerbeschwerpunkte werden an den im SUK festgelegten Standorten weiterentwickelt und erschlossen. Die Standorte zeichnen sich durch ihre besonders verkehrsgünstige Lage und den siedlungsstrukturellen Zusammenhang zu bestehenden regionalbedeutsamen Standorten aus.“*

Bereits 1998 schlossen die Gemeinde Hemmingstedt und die Stadt Heide den Kooperationsvertrag „Gewerbepark Westküste“ mit der Arbeitsvorgabe der Vertragspartner, „zur Realisierung der Ziele des Regionalplanes IV und Vergrößerung des Angebotes an Gewerbeflächen in attraktiver Lage beizutragen, das Arbeitsplatzangebot im gewerblichen Bereich zu stärken, ihre Verhandlungsposition gegenüber ansiedlungswilligen Unternehmen zu stärken und ihre eigene Steuerkraft zu verbessern.“

Der Südteil des Gewerbeparks Westküste (südlich der A 23) wurde zeitnah planungsrechtlich aufbereitet; die wirksamen Bebauungspläne Nr. 16 und Nr. 17 schaffen hier die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der zitierten interkommunalen Planung.

In der Vergangenheit wurde immer wieder die Notwendigkeit der Schaffung eines Rasthofes im Verlauf der Verkehrsachse A 23 / B 5 betont. Seit geraumer Zeit beschäftigen sich die Kooperationspartner mit der Ansiedlung einer entsprechenden Nutzung im Bereich des Knotens A 23 / B 5, um die bestehende Vakanz füllen zu können. Mit der **lu.pe GmbH & Co. KG Lutzenberger Projektentwicklung** aus Günzburg gelang es einen Partner zu finden, der bezüglich der Entwicklung, Realisierung und des Betriebes entsprechender Einrichtungen über einschlägige Erfahrungen verfügt und auf einer Teilfläche des Plangebietes den angesprochenen 24-Stunden Rasthof realisieren wird.

Zwar entspricht dieses Paket nicht dem im SUK für den Bereich definierten Nutzungsprofil, das Erfordernis der Herstellung eines Rasthofes ist jedoch dringlich erforderlich, da für den gesamten Verlauf der A 23 keine entsprechende Versorgung für Verkehrsteilnehmer durch Raststätten bzw. Autohöfe gegeben ist. Zudem stieg in den letzten Jahren der Bedarf an LKW-Rastplätzen erheblich; das vorliegende Konzept beinhaltet ca. 30 Plätze. Unter den Vertragspartnern des SUK herrscht deshalb Einigkeit, das Projekt am ausgewählten Standort zu realisieren, um diesem Mangel bedarfsgerecht entgegen treten zu können.

Die ENTWICKLUNGSAGENTUR REGION HEIDE bewertet die Situation wie folgt:

*„Aus Sicht der regionalen Wirtschaftsförderung ist die Ansiedlung der Tank- & Rastanlage von großer Bedeutung. Seit Jahrzehnten fehlen in der Region ausreichend Parkmöglichkeiten für LKWs. Durch das ungesteuerte Parken kommt es in den Umlandgemeinden der Stadt Heide*

sowie auch in der Kreisstadt zu einem massiven „Wildparken“, mit einer massiven Belastung für den Verkehr und auch der Allgemeinheit. In den Kommunen kommt es durch diesen Missstand zu wiederkehrenden Instandsetzungsarbeiten mit einer erhöhten Kostenlast. Außerdem kommt es immer wieder zu Gefährdungspotential mit Unfallrisiko. Seitens der Region wird es sehr begrüßt, dass direkt an der Anschlussstelle Heide Süd ein geordnetes, professionelles Parkmanagement entstehen soll. Ein weiterer positiver Effekt ist die Versorgung des LKW-Verkehrs in den gesetzlichen Ruhezeiten. Durch die Herstellung des LKW-Parkplatzes wird neben dem politischen Willen auch dem Allgemeinwohl Rechnung getragen. Aus Sicht der Region stellt die Herstellung der Tank- und Rastanlage mitsamt LKW-Parkplatz und aller weiterer Nutzungselemente, unter Berücksichtigung der BVZ der A23 inkl. Anschlussstelle, eine unzumutbare Härte für den Vorhabenträger dar. Daher unterstützen die involvierten Kommunen und die EARH die Bestrebung des Vorhabenträgers um einen Dispens entsprechend der vorliegenden Planung zu erhalten. Die Belange der Autobahn GmbH sehen die beteiligten Kommunen und die EARH nach fachkundiger Prüfung, auch unter Gewährung eines entsprechenden Dispenses, als ausreichend gewährt an.

Aufgrund einer großen Gesamttransformation der Region durch zwei der größten deutschen Industrieprojekte, unterstützt die Region ausdrücklich alle Elemente der Tank- & Rastanlage, dazu gehören eine Hotelansiedlung einschl. Gastronomie, eine moderne Multimedien-Tankstelle mit Kfz-Pflege- und Serviceeinrichtung, eine moderne LKW-Parkanlage mit professionellem Parkplatzmanagement sowie ein Zentrum für örtlich regionales Handwerk bzw. Fachhandel und verkehrsauffines Gewerbe. Ebenso wird der Bau einer Wasserstoff-Pipeline, von dem Gewerbepark Westküste in Richtung Heide, angrenzend an das Grundstück, angestrebt, welche für die Versorgung einer Wasserstoff-Tankstelle genutzt werden kann. Alle Maßnahmen tragen zur absolut notwendigen, schnellen Transformation bei. In der Region werden für diesen Prozess viele neue Gewerbe- und Industrieflächen sowie eine Erweiterung der Bettenkapazitäten kurzfristig benötigt. Weiterhin liegen bereits einige Gewerbeflächenanfragen aus dem Bereich lokales und regionales Handwerk für die Ansiedlung auf dem Standort der Tank- & Rastanlage vor. Der Bebauungsplan Nr. 19 stellt ein wichtiges Element im Gesamttransformationsprozess dar.“

Da nördlich und westlich des Plangebietes Siedlungssplitter im Außenbereich vorhanden sind wurde im Vorfeld der Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanes zur Sicherstellung der Einhaltung der geltenden Emissionsgrenzen ein schalltechnisches Gutachten durch das Fachbüro dBCon, DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT, KALTENKIRCHEN erarbeitet; dieses Gutachten definiert die Aufgabenstellung im Detail wie folgt:

„Die Fa. lu.pe GmbH & Co. KG plant die Errichtung eines multifunktionalen Rastkonzeptes im Bereich der Anschlussstelle Heide-Süd der BAB A23, Schleswig-Holstein. Die dafür vorgesehenen Flächen liegen innerhalb der Gemeindegrenzen Hemmingstedts, gem. aktuellem Flächennutzungsplan auf für Gewerbenutzung ausgewiesenen Flächen. Das Rastkonzept liegt nördlich der BAB A23 im nordöstlichen Quadrant der höhenfreien Kreuzung der B5 mit der BAB A23, zwischen der B5 und der Bahnstrecke Heide – Itzehoe.

Die Rastanlage liegt zwischen der Gemeinde Hemmingstedt und der Stadt Heide. Im Umfeld der Rastanlage liegen Wohngebäude nördlich entlang der B5 und nordwestlich im Dösenweg, der an die B5 anschließt. Südlich der Rastanlage, jenseits der BAB A23, liegen zwei Wohngebäude auf landwirtschaftlichen Flächen.

*Für dieses Rastkonzept in der geplanten Lagesituation mit z.T. lärmempfindlichem Umfeld ist im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung die künftige Lärmsituation darzustellen und im Rahmen des Bauleitverfahrens durch entsprechende Kontingentierung von Einzelflächen der Bausteine eine verträgliche Lärmbelastung des Umfeldes sicher zu stellen.“*

Durch entsprechende textliche Festsetzungen wird durch den Bebauungsplan sichergestellt, dass durch diese Lärmkontingentierung die geltenden Emissionsgrenzen in den umgebenden Bereichen eingehalten und Entwicklungsmöglichkeiten für die gewerblichen Entwicklungsflächen erhalten werden.

*„Für die Bauleitplanung wird die überplante Fläche zunächst einer Lärmkontingentierung zugeführt, um eine verträgliche Lärmbelastung der lärmempfindlichen Umgebungsbebauung sicher zu stellen.*

*Weiterhin ist sicher zu stellen, dass die gemäß Flächennutzungsplan ausgewiesene Gewerbefläche in ihrer Entwicklung nicht behindert wird. So ist weiteren Betrieben die Möglichkeit gegeben, sich auf diesen Gewerbeflächen niederzulassen, ohne dass die Immissionen an der lärmempfindlichen Umgebungsbebauung, nach dem Windhundprinzip, durch die Emissionen dieser vorliegenden Planung des Rastkonzeptes bereits ausgeschöpft sind.“*

In der Konsequenz kommt das Gutachten final zu folgendem Ergebnis:

*„Die Rastanlage ist [...] im Sinne der TA Lärm als unkritisch zu betrachten. Schädliche Umwelteinwirkungen in lärmtechnischer Hinsicht sind durch den Betrieb der Rastanlage daher nicht zu erwarten.“*

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen für eine **Lärmkontingentierung** auf der Grundlage des schalltechnischen Gutachtens getroffen; für die problematische Zeit der Nachtstunden werden für gebildete Nutzungsbereiche (Baublöcke) Lärmkontingente festgesetzt. Obwohl es sich bei der vorliegenden Planung um eine sog. „Angebotsplanung“ handelt, ist diese Verfahrensweise im vorliegenden Fall als zielführend anzusprechen. Auf der Grundlage eines städtebaulichen Vertrages ist das Gesamtkonzept zwischen Standortgemeinde und Maßnahmenträger festgezurr, das städtebauliche Konzept mit der Anordnung der jeweiligen Nutzungskomponenten ist nicht disponibel und folgt klar funktionalen Vorgaben. Insbesondere die vier Nutzungsschwerpunkte **Tankstelle, Schnellrestaurant, Hotel und Handel mit verkehrsorientiertem Nutzungskonzept (Handel mvN)** sind auf der Fläche eindeutig verortet und bieten somit vertraglich gesichert die für eine Lärmkontingentierung erforderliche Planungsgrundlage. Die bei einer Angebotsplanung üblicherweise gegebene Unsicherheit hinsichtlich der faktischen Inanspruchnahme von Teilflächen ist im vorliegenden Fall nicht gegeben.

Die Kontingente sind so gerechnet, dass -unabhängig vom Stand der Umsetzung- die Einhaltung der zulässigen Immissionswerte für die benachbarten Nutzungen immer gegeben sein wird.



Abbildung 1: Nutzungsplan als Bestandteil des städtebaulichen Vertrages - lu.pe GmbH & Co. KG

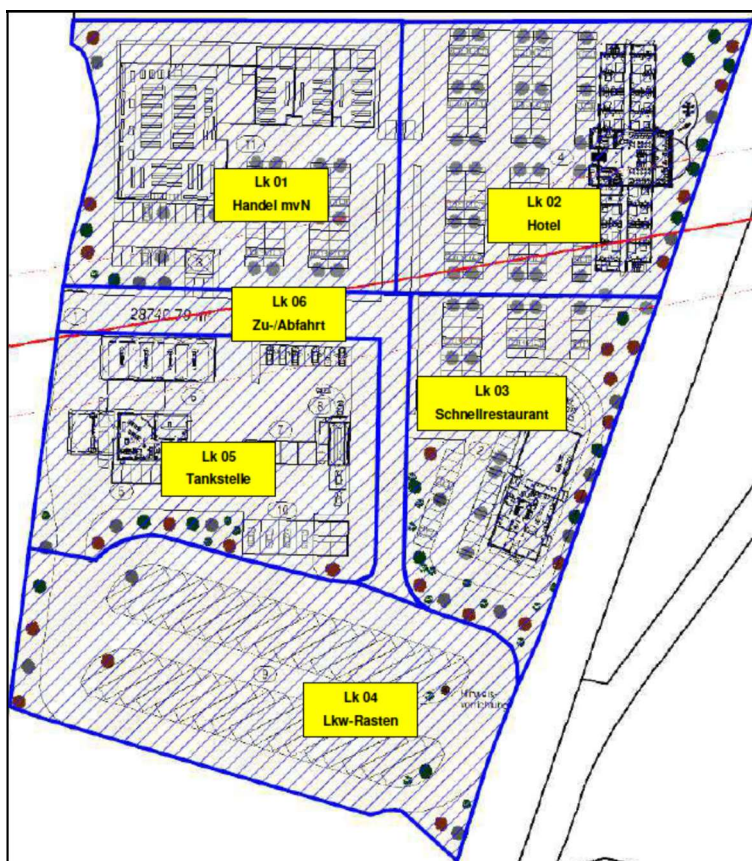


Abbildung 2: Lärmkontingentierung, dBCon - DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT

Bezüglich des anlagenbezogenen Verkehrs auf öffentlichen Straßen kommt das Gutachten zu folgendem Ergebnis:



*„Der anlagenbezogene Verkehr der Rastanlage erfolgt entweder über die B5 in nördliche oder südliche Richtung oder direkt auf die BAB A23 in Fahrrichtung West. Hier ist sicher mit einer Vermischung des Anlagenverkehrs mit dem übrigen öffentlichen Verkehr zu rechnen. Somit ist das anlagenbezogene Verkehrsaufkommen nicht Maßnahme auslösend im Sinne der TA Lärm.*

Die kraftverkehrliche Erschließung des Plangeltungsbereiches erfolgt an zentraler Stelle durch direkte Anbindung an die „Meldorfer Straße“ (B 5) in Verlängerung des Anschlussarmes an die A23. Die Gestaltung des Anbindepunktes erfolgt in direkter Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden.

Die Meldorfer Straße (B 5) ist **anbaufrei**.

In West-Ost-Richtung quert eine 110kV-Freileitung das Plangebiet.

Die Gemeinde Hemmingstedt unterstellt, dass Umsetzung und Betrieb der Planung durch den Maßnahmenträger in enger Abstimmung mit der SH.NETZ AG erfolgen werden.

Östlich des Plangebietes verläuft die stark frequentierte **Bahnstrecke Elmshorn-Westerland** („Marschbahn“); die **Deutsche Bahn AG** weist explizit darauf hin, dass durch das Vorhaben die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden darf.

Vorsorglich wird bereits jetzt auf folgende Punkte verwiesen:

- *Der Antragsteller hat dafür Sorge zu tragen, dass durch die Nutzung des Grundstückes keine Gefahren für den Eisenbahnbetrieb ausgehen. Insbesondere muss ausgeschlossen sein, dass angebrachte Beleuchtungen bzw. Leuchtkörper jeglicher Art, den Eisenbahnbetrieb beeinträchtigen (u. a. Blendwirkung, Signalsicht bzw. Signalverwechslung). Das betrifft insbesondere die im Erläuterungsbericht, Kapitel 3, Seite 8 aufgeführten Werbeanlagen sowie den Werbepylon.*
- *Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.*
- *Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden.*
- *Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Richtlinie (Ril) 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten und über folgende Bestelladresse zu erwerben: DB Kommunikationstechnik GmbH, Medien- und Kommunikationsdienste Informationslogistik, Kriegsstraße 136, 76133 Karlsruhe, Tel. 0721 / 938-5965, Fax 0721 / 938-5509 Mail: zrwd@deutschebahn.com*
- *Der Bauherr ist angehalten, das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit und auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen und Fahrzeuge derart einzufrieden, dass ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen verhindert wird. Ggf. ist ein Fahrzeugrückhaltesystem einzurichten.*

*Die durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich vorgenannter Einwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen.*

*Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen, die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.*

Die Gemeinde Hemmingstedt unterstellt, dass Umsetzung und Betrieb der Planung durch den Maßnahmenträger in enger Abstimmung mit der DEUTSCHEN BAHN AG erfolgen werden.

Südlich des Plangebietes verläuft die **Bundesautobahn 23**; Die **Autobahn GmbH des Bundes** weist ebenfalls bereits jetzt auf folgende Punkte hin:

#### **Allgemeine Hinweise**

*Längs der Autobahn dürfen gemäß § 9 Abs. 1 FStrG Hochbauten jeder Art, auch Beleuchtungsanlagen, in einer Entfernung bis zu 40 Meter gemessen vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn nicht errichtet werden. **Die Anbauverbotszone gilt gleichwohl für die Auffahr- und Abfahrste der Bundesfernstraßen.** Dies gilt auch für Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs. Nebenanlagen sind ebenfalls auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sowie innerhalb der 40 m Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG nicht zulässig.*

*Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen bauliche Anlagen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn sie längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden.*

*Die Darstellung der Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone der angrenzenden BAB 23 ist in die hier vorliegenden Unterlagen im textlichen sowie planerischen Teil aufzunehmen und in der Legende zu bezeichnen.*

*Weiterhin bitten wir darum, den Hinweis, dass konkrete Bauvorhaben (auch, wenn sie keiner Baugenehmigung/Genehmigungsfreistellungsanzeige bedürfen) in den Anbauverbots- bzw. Anbaubeschränkungszone einer Ausnahmegenehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt bedürfen, in den textlichen Teil des Bebauungsplans aufzunehmen.*

#### **Werbeanlagen**

*Anlagen der Außenwerbung sowie Beleuchtung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer einer Bundesfernstraße in einer Entfernung bis zu 40 m vom Rand der befestigten Fahrbahn grundsätzlich unzulässig; in einer Entfernung von 40 bis 100 m vom Rand der befestigten*

*Fahrbahn bedürfen sie – auch an der Stätte der Leistung – einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Dies gilt auch für die Bauphase und in Bezug auf die zum Bau und zur Unterhaltung der Anlagen eingesetzten Geräte und Vorrichtungen.*

*Werbeanlagen sind weder nach § 9 Abs. 1 (Anbauverbotszone) noch nach § 9 Abs. 2 FStrG (Anbaubeschränkungszone) gestattet bzw. können nach § 9 Abs. 2 FStrG bei blendfreier Werbung an der Stätte der Leistung (ausschließlich Eigenwerbung) bei dem Fernstraßen-Bundesamt beantragt werden.*

***Im Hinblick auf die Vorgaben aus § 9 Abs. 3 FStrG, § 33 StVO müssen Werbeanlagen derart beschaffen sein, dass Verkehrsteilnehmer nicht abgelenkt werden und infolgedessen die Sicherheit im Verkehr gefährdet wird. Über die Anbaubeschränkungszone des FStrG hinaus, d.h. auch in einem Abstand von mehr als 100 m vom Rand der Fahrbahn kann eine Werbeanlage nach der straßenverkehrsrechtlichen Vorschrift des § 33 StVO (z.B. Pylon mit einer Höhe von über 20 m und beweglicher Werbung) unzulässig sein.***

*Zulässig sind Werbeanlagen daher nur unter folgenden Voraussetzungen:*

*Die Werbung darf nur an der Stätte der Leistung (Betriebsstätte) angebracht sein. Isoliert zu Werbezwecken errichtete oder aufgestellte Anlagen oder Werbeträger sind unzulässig. Die Werbung am Ort der Leistung muss so gestaltet sein, dass eine längere Blickabwendung des Fahrzeugführers nicht erforderlich ist. Dies bedeutet insbesondere, dass die Werbung Folgendes gewährleistet:*

*Sie ist nicht überdimensioniert, blendfrei, unbeweglich, in Sekundenbruchteilen erfassbar oder zur nur unterschweligen Wahrnehmung geeignet. Die amtliche Beschilderung wird nicht beeinträchtigt. Die Anzahl der Werbeanlagen sind auf ein Minimum begrenzt.*

*Unzulässig sind auch am Ort der Leistung (Betriebsstätte) insbesondere folgende, auf den Autobahnverkehr einwirkende Werbeanlagen und Werbemaßnahmen:*

- Prismenwendeanlagen*
- Lauflichtbänder*
- Rollbänder*
- Filmwände*
- statische Lichtstrahler Licht- und Laserkanonen und vergleichbare Einrichtungen*
- Werbung mit Botschaften*
- akustische Werbung*
- luft- oder gasgefüllte Werbepuppen oder -ballons.*

***An Pylonen angebrachte Werbung ist nur am Ort der Leistung (Betriebsstätte) und nur dann zulässig, wenn sie den zuvor beschriebenen Anforderungen entspricht.***

***Über die Anbaubeschränkungszone des § 9 Abs. 2 FStrG hinaus, d.h. auch in einem Abstand von mehr als 100 m vom Rand der befestigten Fahrbahn muss eine Werbeanlage nach § 33 StVO so beschaffen sein, dass Verkehrsteilnehmer nicht in einer den Verkehr gefährdenden oder erschwerenden Weise abgelenkt werden können (vgl. hierzu ARS 32/2001 zu Werbeanlagen an Bundesautobahnen).***

*Für etwaige mit einem Pflanzgebot oder auch als Ausgleichsfläche festgesetzten Bereiche entlang der BAB 23 und der Zu- und Abfahrten innerhalb der 40 m - Anbauverbotszone ist klar zu regeln, dass innerhalb der 40 m - Anbauverbotszone keine baulichen Anlagen errichtet werden dürfen, die den Vorschriften des § 9 FStrG zuwiderlaufen, dies betrifft ebenso Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs.*

*Wir bitten bei Neu- und Ersatzbepflanzungen folgende Abstands- und Größenvorgaben hinsichtlich der Bäume zu beachten:*

- Mindestabstand von Baumpflanzungen zum äußeren Fahrbahnrand 12,0 m*
- Nur Pflanzung von Bäumen II. Ordnung = Bäume, die eine Höhe von 12,0 m bis 15,0 m erreichen*
- Bäume I. Ordnung = Bäume > 15,0 m bis 20,0 m und größer nur mit entsprechendem Abstand vom Fahrbahnrand*
- Grundsatz: die durchschnittliche natürliche Wuchshöhe einer Baumart = Fallhöhe = Abstand zum Fahrbahnrand*
- Verweis auf § 11 FStrG*

*§ 11 Abs. 2 FStrG ist zwingend zu beachten. Anpflanzungen, Zäune, Stapel, Haufen und andere mit dem Grundstück nicht fest verbundene Einrichtungen dürfen danach nicht angelegt werden, wenn sie die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.*

*Des Weiteren gelten bei Umsetzung für das Planvorhaben die folgenden Bedingungen, Auflagen und Hinweise:*

- 1. Die Anbauverbotszone ist von jeglichen genehmigungsentscheidenden Bauten – u.a. Feuerwehrumfahrten, notwendigen Stellplätzen – freizuhalten.*
- 2. Im Falle einer Inanspruchnahme der Anbauverbotszone zu Ausbauzwecken der BAB A 23 sind sämtliche bauliche Anlagen in der Anbauverbotszone, durch den Bauherren, entschädigungslos zu entfernen.*
- 3. Die Bundesrepublik Deutschland – Fernstraßen-Bundesamt – ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten.*
- 4. Die Zuwegung zu dem Grundstück des Bauvorhabens hat ausschließlich über das nachgeordnete Netz zu erfolgen, eine Zuwegung über die Bundesautobahn ist auch in der der Zeit der Bauphase nicht zulässig.*
- 5. Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB A 23 nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder den Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben, oder deren Wirkung beeinträchtigen können.*
- 6. Von Photovoltaik- / Solaranlagen darf zu keinem Zeitpunkt Blendwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer der Bundesautobahn einwirken.*
- 7. Während der Bauphase sind Behinderungen, Einschränkungen bzw. sonstige Ablenkungen der Verkehrsteilnehmer, durch die zum Bau und zur Unterhaltung der Anlage eingesetzten Geräte und Vorrichtungen auszuschließen.*
- 8. Vom Straßeneigentum der Autobahn dürfen keine Arbeiten an der Baumaßnahme*

ausgeführt werden. Auch das Aufstellen von Geräten und Fahrzeugen und das Lagern von Baustoffen, Bauteilen, Boden- und Aushubmassen oder sonstigen Materialien ist auf Straßeneigentum nicht zulässig.

9. Gegenüber dem Träger der Straßenbaulast für die BAB A 23 besteht für das Bauvorhaben kein Anspruch auf Lärm- und sonstigen Immissionsschutz. Dies gilt auch für den Fall der Zunahme des Verkehrsaufkommens.

10. Regen- und Schmutzwasser sind nicht in das Entwässerungssystem der Autobahn einzuleiten, dies gilt ebenso für gefördertes Grund- und Oberflächenwasser. Oberflächenwasser darf nicht auf das Gelände der Bundesrepublik Deutschland – Bundesstraßenverwaltung – gelangen.

11. Ein Anspruch auf Entfernung von angrenzendem Straßenbegleitgrün besteht nicht.

Die Gemeinde Hemmingstedt unterstellt, dass Umsetzung und Betrieb der Planung durch den Maßnahmenträger in enger Abstimmung mit DIE AUTOBAHN GMBH DES BUNDES erfolgen werden.

#### 4. Planinhalte

Die Bauflächen innerhalb des Plangebietes werden in der **PLANZEICHNUNG - TEIL A** des vorliegenden Bebauungsplanes insgesamt als **Gewerbegebiete - GE** - festgesetzt. Als maximal zulässiges Maß der baulichen Nutzung wird eine **GRZ von 0,80** festgesetzt. Die hohe zulässige Nutzungsintensität verleiht der dem Standort in unmittelbarer Autobahnnähe angemessenen Planung einer verdichteten Gewerbelandschaft Ausdruck und ermöglicht zukünftigen Nutzern eine adäquate Flächenausnutzung. Die zulässige **Höhe baulicher Anlagen** wird mit **OK max. 15,0 m** über der mittleren Höhenlage der jeweils der Erschließung dienenden Straßenverkehrsfläche - Fahrbahn - festgesetzt.

Festgesetzte **Baugrenzen** bilden innerhalb der zukünftigen Bauflächen ein „Baufenster“ in Gestalt überbaubarer Grundstücksflächen, in denen zukünftig Hauptgebäude ihren Standort finden können. Im Westen des Plangebietes überschreitet das festgesetzte Baufenster die Grenze der aus dem Anschlussarm der A 23 resultierenden Anbauverbotszone; die Gemeinde Hemmingstedt sieht hier aufgrund der spezifischen Lage des Baugebietes sowie der spezifischen Anforderungen des Nutzungspaketes und der hieraus resultierenden Anordnung auf der räumlich begrenzten Fläche die Möglichkeit, zugunsten des Gesamtprojektes durch die zuständige Fachbehörde eine Ausnahmegenehmigung durch die zuständige Fachbehörde erzielen zu können, um die Grenze der Anbaubeschränkungszone geringfügig überschreiten zu können. Entsprechende Gespräche mit der Autobahn GmbH bzw. dem Fernstraßenbundesamt (FBA) werden durch den Maßnahmenträger bereits geführt; die Inaussichtstellung einer entsprechenden Genehmigung ist nach dem derzeitigen Stand der Gespräche zu erwarten. Die Grenze der aus dem Verlauf der B5 resultierenden Anbauverbotszone wird eingehalten.

Der zur Erschließung des Gebietes erforderliche und zu ertüchtigende Verlauf der „Meldorfer Straße“ (B 5) wird als **Straßenverkehrsfläche** fixiert. Die zulässige **Ein- und Ausfahrt** des Plangebietes wird abschließend fixiert. Die Westseite des Plangebietes wird zur Klarstellung der Anbinde-Situation als Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

In West-Ost-Richtung quert eine **110kV-Freileitung** das Plangebiet; der Verlauf dieser Leitung ist als Festsetzung Bestandteil der vorliegenden Planung.

Im Süden des Plangebietes verläuft eine **Frischwasserleitung** der Raffinerie Heide GmbH; der Verlauf dieser Leitung innerhalb des Plangebietes wird als unterirdische Wasserleitung festgesetzt.

An der Nordgrenze des Plangebietes verläuft eine vorhandene Knickstruktur, die als **private Grünflächen** mit dem Entwicklungsziel **Strauch-, Baum-, Wallhecke** festgesetzt wird. Dieser Knick wird durch diese Festsetzung naturschutzrechtlich faktisch „entwidmet“; bei komplettem Erhalt der vorhandenen Struktur erfolgt ein Ausgleich im Verhältnis 1:1. Dieses Vorgehen trägt der vorhandenen und zukünftigen Lage und Einschränkung des Knicks sowie der künftigen Prägung des Gesamtbereiches als Gewerbelaufschaffung adäquat Rechnung.

Zur Sicherung der festgesetzten Frischwasserleitung werden beidseitig des Leitungsverlaufes in einer Breite von jeweils 2,0 m Flächen mit **Geh-, Fahr- und Leitungsrechten** zugunsten der Raffinerie Heide GmbH belastet.

Als Darstellung ohne Normcharakter sind die vorhandene Flurstücksbezeichnungen, vorhandene Flurstücksgrenzen, die Ordnungsnummern der Baublöcke und der Sicherungsbereich der 110kV-Freileitung Bestandteil der Planzeichnung.

Die **Grenzen der Anbauverbotszonen** im Verlauf der A 23 (40 m) sowie der B 5 (20 m) sind ebenso wie die Grenze der Anbaubeschränkungszone im Verlauf der A 23 (100 m) als nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB in die vorliegende Planung eingestellt.

Im **TEXT - TEIL B** des Bebauungsplanes werden unter **Pkt. 1 - Art und Maß der baulichen Nutzung** unter **Pkt. 1.1** innerhalb der festgesetzten GE-Gebiete die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen

- Einzelhandelsbetriebe

gemäß § 1 Abs. 9 i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen.

Wegen der eher wohnungsfernen Lage des Gewerbegebietes wird der Einzelhandel mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs generell ausgeschlossen; diese Einrichtungen sollen wohnungs- und verbrauchernah angesiedelt werden.

Einzelhandelsbetriebe in räumlicher und funktionaler Verbindung mit Herstellungs-, Wartungs-, Reparatur- und Kundendienstbetrieben werden bis zu einer Größe von max. 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche ausnahmsweise zugelassen, falls sie dem Hauptbetrieb in Größe und Bauweise untergeordnet sind.

Die Ausnahmeregelung für den Einzelhandel wird aufgenommen, um den genannten Betriebsformen in eingeschränkter Form die Möglichkeit der Direktvermarktung einzuräumen.

Die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten werden gemäß § 1

Abs. 6 Nr. 1 BauNVO unter **Pkt. 1.2** des Textes insgesamt ausgeschlossen.

Betriebsleiterwohnungen können aufgrund der hohen Emissionsvorbelastung des Gesamtbereiches nicht zugelassen werden.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten sind unzulässig, da der angestrebte Gebietscharakter diesen Nutzungen widerspricht.

Die ausgeschlossenen Nutzungen widersprechen grundsätzlich den Zielvorstellungen der Kooperationspartner für den betreffenden Bereich. Wie bereits ausgeführt soll innerhalb des Plangebietes primär ein qualitativ hochwertiges Nutzungsangebot für die Verkehrsteilnehmer auf der A 23 / B 5 entstehen.

Allgemein ist festzustellen, dass für alle ausgeschlossenen Nutzungen innerhalb des Gebietes der Gemeinde Hemmingstedt ebenso wie innerhalb der Stadt Heide geeignete Flächen zur Unterbringung zur Verfügung stehen.

Unter **Pkt. 1.3** des Textes werden die erforderlichen Modalitäten zur **Lärmkontingentierung** auf der Grundlage des schalltechnischen Gutachtens festgesetzt; für die Nachtstunden werden für gebildete Nutzungsbereiche (Baublöcke) Lärmkontingente festgesetzt.

Die **Zulässigkeit von Werbeanlagen** wird unter **Pkt. 2** entsprechend der exponierten Lage des Plangebietes geregelt; hierdurch wird sichergestellt, dass die örtlichen Betriebe eine adäquate Außendarstellung betreiben können. Innerhalb des Baublocks Nr. 4 werden zusätzlich Regelungen für die Errichtung eines Werbepylons getroffen.

Um eine für den Gesamtbereich verträgliche Baukörperentwicklung sicherzustellen, wird unter **Pkt. 3** des Textteiles eine **maximal zulässige Höhe** von Gebäuden (Gebäudeoberkante bzw. Firsthöhe) von **maximal 15,0 m** über der mittleren Höhenlage der jeweils der Erschließung dienenden Straßenverkehrsfläche - Fahrbahn - festgesetzt. Diese Höhe berücksichtigt auch die das Plangebiet querenden 110kV-Freileitung ergebenden Sicherheitsaspekte.

Unter **Pkt. 4** werden **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** festgesetzt.

Hier wird fixiert, dass die festgesetzten Strauch-, Baum-, Wallhecken einschließlich der vorhandenen Überhälter zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen sind und das Bepflanzen mit nicht heimischen Arten unzulässig ist.

Hierdurch wird ein dauerhafter Erhalt vorhandener Strukturen sichergestellt.

Abschließend wird redaktionell allgemein auf die Bezugs- bzw. Einsichtsmöglichkeiten der in den textlichen Festsetzungen benannten DIN-Normen hingewiesen.

Kinder und Jugendliche werden in den veröffentlichten Einladungen zu gemeindlichen Sitzungen, in denen der vorliegende Plan erörtert wird, gesondert angesprochen und eingeladen.

## 5. Verkehrserschließung und -anbindung

Die äußere Erschließung des Plangeltungsbereiches an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz erfolgt direkt über die parallel zur westlichen Plangrenze verlaufende „Meldorfer Straße“ (B 5). Die A 23 befindet sich in unmittelbarem Anschluss südlich des Plangebietes.

Eine innere kraftverkehrliche Erschließung des Plangebietes durch festgesetzte Verkehrsflächen ist nicht erforderlich.

Die Grenzen der Anbauverbotszonen im Verlauf der A 23 (40 m) sowie der B 5 (20 m) sind ebenso wie die Grenze der Anbaubegrenzungszone im Verlauf der A 23 (100 m) als nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB in die vorliegende Planung eingestellt.

Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 40 m von der Bundesautobahn sowie von bis zu 20 m von der Bundesstraße, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

Nach § 9 Abs. 2 FStrG bedarf die Genehmigung baulicher Anlagen längs der Bundesstraße in einer Entfernung von bis zu 100 m von der Bundesautobahn sowie von bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, der Zustimmung des zuständigen Straßenbauamtes.

Anlagen der Außenwerbung stehen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten den Hochbauten des Absatzes 1 (§ 9 FStrG) und den baulichen Anlagen des Absatzes 2 (§ 9 FStrG) gleich und bedürfen der gesonderten Genehmigung des zuständigen Straßenbauamtes.

Entsprechende Hinweise werden informell auf der Planzeichnung des Bebauungsplanes gegeben.

## 6. Ruhender Verkehr

Die erforderlichen Stellplätze sind auf den jeweiligen Baugrundstücken herzurichten. Da innerhalb des Plangebietes die Herstellung primär verkehrsintensiver Nutzungen vorgesehen ist, kann die flankierende Bereitstellung ausreichenden Parkraumes unterstellt werden.

Der zu erwartende Bedarf an Parkflächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 19 ist somit abgedeckt.

## 7. Naturschutz und Landschaftspflege

Der Umweltbericht als Bestandteil der Begründung wird auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a sowie § 4c BauGB erstellt. Im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt wird der Eingriff insgesamt bewertet und Aussagen zu erforderlichen Kompensationsmaßnahmen getroffen.

Die Erfüllung der Festsetzungen für die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie aller weiteren Regelungen des Umweltberichtes für die entsprechenden Bauflächen obliegt



dem jeweiligen Grundstückseigentümer.

Die Umsetzung aller durch den Umweltbericht benannten Maßnahmen erfolgt zeitnah zur Verwertung der Flächen.

## 8. Umweltbericht

### 8.1 Allgemeines

#### 8.1.1 Anlass der Planung

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt „westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland, nördlich der Bundesautobahn A 23 und östlich der Bundesstraße B 5“. Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung weiterer Gewerbeflächen innerhalb des durch den wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde definierten Areals des **Gewerbeparks Westküste** geschaffen werden.

Innerhalb des Plangebietes ist u.a. die Ansiedlung eines 24 - Stunden Rasthofes für die Versorgung der Nutzer der A 23 vorgesehen. Es sind im Plangebiet weitere mit dem Rasthof in Zusammenhang stehende Dienstleistungsbetriebe geplant (siehe Kapitel 4 der vorliegenden Begründung, Planzeichnung Textteil B: Pkt. 1.1 und 1.1.1)

#### 8.1.2 Beschreibung des Planvorhabens

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Größe von ca. 3 ha und befindet sich im nördlichen Bereich des Siedlungskörpers der Gemeinde Hemmingstedt nördlich der A 23, östlich der B5 und westlich der Bahnstrecke „Elmshorn-Westerland“. Begrenzt wird das Plangebiet im Norden durch Flächen, die insgesamt gewerblich entwickelt werden, im Osten durch die Bahnlinie „Elmshorn-Westerland“ und den hieran anschließenden freien Landschaftsraum, im Süden durch die A 23, im Westen durch die „Meldorfer Straße“ (B 5). Das Gelände fällt von Nordwesten nach Südosten geringfügig um ca. 2,0 m, von ca. 7,0 m ü. NHN auf ca. 5,0 m ü. NHN ab.

Die Bauflächen werden innerhalb des Plangebietes insgesamt als **Gewerbegebiete - GE** - festgesetzt. Als maximal zulässiges Maß der baulichen Nutzung wird eine **GRZ von 0,80** festgesetzt. Der zur Erschließung des Gebietes erforderliche und zu ertüchtigende Verlauf der „Meldorfer Straße“ (B 5) wird als **Straßenverkehrsfläche** fixiert. Der Verlauf der in Ost-West-Richtung querenden 110kV-Freileitung wird ebenfalls festgesetzt.

Der an der Nordgrenze vorhandene Knick wird naturschutzrechtlich faktisch „entwidmet“ und als **private Grünflächen** mit dem Entwicklungsziel **Strauch-, Baum-, Wallhecke** festgesetzt. Ein weiterer Knick, der sich innerhalb des Plangebietes befindet, kann nicht erhalten werden und muss im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planung beseitigt werden. Ein Abschnitt des straßenbegleitenden Grabens im Westen muss aufgrund der geplanten Erschließung des Plangebietes verfüllt werden, wird aber im Zuge dessen verrohrt. Die äußere Erschließung erfolgt direkt über die parallel verlaufende „Meldorfer Straße“ (B 5). Basierend auf einem schalltechnischen Gutachten, werden Modalitäten zur Lärmkontingentierung festgesetzt.

## 8.2 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen

### 8.2.1 Fachgesetze

Im Verfahren der Bauleitplanung sind verschiedene fachgesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz zu beachten. Nachfolgend werden die Fachgesetze mit den wichtigsten Umweltzielen vorgestellt.

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Realisierung von Bauleitplänen im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die in der Umweltprüfung festgestellten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Als gesonderter, selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan ist der Umweltbericht gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB anzufertigen. Bei der Durchführung der Umweltprüfung sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die in § 1a BauGB ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz sind anzuwenden.

Aus der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB ergibt sich das Ziel, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Gemeinde zu nutzen. Dabei ist die Bodenversiegelung auf das notwendigste Maß zu begrenzen. Der Umgang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des § 18 BNatSchG ist im Baurecht in § 1a Abs. 3 BauGB geregelt, wonach Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in Abwägung zu berücksichtigen sind.

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Bauleitpläne sollen des Weiteren dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, sowie den Klimaschutz zu fördern und die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 7 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

#### **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)**

Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) legt in § 1 Abs. 1 BNatSchG den allgemeinen Grundsatz fest, dass die Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage für den Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen ist.

#### *Eingriffe in Natur und Landschaft*

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindungen stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des

Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Sofern diese Eingriffe nicht zu vermeiden sind, sind landespflegerische Maßnahmen in Form von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). In § 18 Abs. 1 BNatSchG ist das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Bauleitplanung definiert. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des BauGBs Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz soll ein länderübergreifendes Biotopverbundsystem auf mindestens 10% der Landesfläche entwickelt werden, das zum Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt Biotop miteinander vernetzt (§§ 20 und 21 BNatSchG).

#### *Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft*

Es sind Schutzgebietsregelungen im Bundesnaturschutzgesetz verankert, die bestimmte Teile von Natur und Landschaft unter Schutz stellen können. Schutzgebiete dienen dem Erhalt von Arten und Lebensräumen und können aufgrund unterschiedlicher Schutzzwecke verschiedene Schutzziele verwirklichen. Der Schutz kann flächen- oder objektbezogen sein. Daraus ergeben sich unterschiedliche Nutzungseinschränkungen. Zu den Schutzgebietskategorien zählen Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotop (§§ 23 – 30 BNatSchG). Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ tragen zum Erhalt der biologischen Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union bei (§§ 31 – 36 BNatSchG). Dazu soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse wiederhergestellt oder bewahrt werden. Bestandteile des Netzes „Natura 2000“ sind Gebiete nach der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und Gebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie.

#### *Besonderer Artenschutz*

Artenschutzrechtliche Vorschriften, die es zu berücksichtigen gilt, sind in den §§ 44 und 45 BNatSchG definiert und umfassen besonders geschützte und streng geschützte Arten. Zu berücksichtigen sind Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten. Es gelten das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), das Verbot der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), das Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sowie das Zerstörungs- und Entnahmeverbot wild lebender Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

#### **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Das „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten“ (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) ist die bundeseinheitliche rechtliche Grundlage zur nachhaltigen Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen (§ 1 BBodSchG). Der Boden ist vor schädlichen Veränderungen zu schützen, bei Altlasten und damit verbundener Gewässerverunreinigung zu sanieren und gegen künftige Beeinträchtigungen ist Vorsorge zu treffen. Innerhalb der Bodenfunktionen wird nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zwischen natürlichen Funktionen, Funktionen als Archiv- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen unterschieden.

**Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz -WHG)**

Gemäß § 1 WHG ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In der Bauleitplanung ist das WHG beispielsweise für die Auswirkungen durch Flächenversiegelung oder den Umgang mit abfließendem Niederschlagswasser relevant.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften, noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

**Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG)**

Das Ziel des KrWG ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.

Die Vorschriften des Gesetzes umfassen die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen sowie sonstige Maßnahmen, welche die Abfallbewirtschaftung betreffen. Nach der fünfstufigen Abfallhierarchie gem. § 6 KrWG gilt folgende Rangfolge unter den Abfallbewirtschaftungsmaßnahmen:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Ergänzt und konkretisiert wird das KrWG auf Bundesländerebene durch das Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (LABfWG).

**Bundes-Immissionsschutz-Gesetz (BImSchG)**

Nach dem „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (§ 1 BImSchG) sind Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Gemäß § 3 BImSchG zählen zu Immissionen im Sinne des Gesetzes einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen. Luftverunreinigungen werden im Rahmen von § 3 Abs. 4 BImSchG als Veränderung der natürlichen Zusammensetzung der Luft definiert, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe. Zum Bundes-Immissionsschutz-Gesetz wurden zahlreiche Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften erlassen.

### 8.2.2 Fachplanungen

Die Fachpläne der Landes- und Regionalplanung zielen auf eine nachhaltige Raum- und Landesentwicklung ab, bei denen unterschiedliche Raumnutzungen aufeinander abgestimmt sind. Leitvorstellungen für ökonomische, ökologische und soziale Aspekte werden auf unterschiedlichen Planungsebenen definiert. Die Grundsätze und Ziele der Fachpläne sind auf landesweiter Planungsebene (Landesentwicklungsplan und Landschaftsprogramm) relativ allgemein gehalten, weshalb im Folgenden nur auf die Konkretisierungen in den Fachplänen auf regionaler und kommunaler Planungsebene eingegangen wird. Die Gemeinde hat bei der Bauleitplanung die landesspezifischen übergeordneten Zielvorstellungen der höheren Planungsebene gem. § 1 Abs. 4 BauGB zu berücksichtigen.

#### Regionalplan

In der Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum IV (2005) ist die Gemeinde Hemmingstedt bezüglich der räumlichen Gliederung als „Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen“ eingeordnet. Diese Regionen sollen als die bedeutendsten Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren im Planungsraum sowie als höherrangige Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte für den ländlichen Raum gestärkt und weiterentwickelt werden (aufgrund des Fehlens eines Oberzentrums).

Hinsichtlich der regionalen Siedlungsstruktur befindet sich das Plangebiet innerhalb des „baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes eines zentralen Ortes“. Diese Gebiete sollen an der Entwicklung des zentralen Ortes (Stadt Heide) teilnehmen und bei überörtlich bedeutsamen Planungen soll eine Abstimmung mit dem zentralen Ort erfolgen. Dieses findet sich im Stadt-Umland-Konzept (SUK) wieder.

Östlich des der Plangebietsgrenzen verläuft eine Bahnstrecke, dessen Elektrifizierung vorgesehen ist, südlich eine Bundesautobahn (A 23) mit Anschlussstelle und westlich eine Bundesstraße (B 5) mit höhenfreier Anschlussstelle.

#### Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020) enthält die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes unter Beachtung der Ziele der Raumordnung. Die Schutzgüter Boden und Gestein, Gewässer, Klima und Luft, Arten und Biotop sowie Landschaft und Erholung werden in Beziehung gesetzt und unter Berücksichtigung von konkurrierenden Flächenansprüchen, die sich aus unterschiedlichen Nutzungsansprüchen ergeben, betrachtet. Darauf basierend werden naturschutzfachliche Hinweise und Empfehlungen formuliert.

Die Hauptkarten des Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum III (2020) stellen für den Bereich des Plangebietes keine Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Ziele der Raumordnung dar.

Südöstlich des Plangebietes (südlich der A 23) sind „Wiesenvogelbrutgebiete“ als „Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Avifauna“ abgebildet. Südwestlich (südlich der A 23) sind „Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems - Verbundachse“ dargestellt (Hauptkarte 1). Östlich der Bahnstrecke ist ein „Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellungen nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt“ dargestellt (Hauptkarte 2). Östlich und westlich des Plangebietes befinden sich im Umgebungsbereich „klimasensitive Böden“ (Hauptkarte 3).

### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des „Entwicklungsbereiches Gewerbepark Westküste“ (Landschaftsplan der Gemeinden Hemmingstedt und Lieth, 2006). Als Ziel ist die „Entwicklung eines unter gestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten optimierten Gewerbeparks“ formuliert.

An der Nordgrenze des Geltungsbereiches ist der Verlauf eines Knicks (geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG) dargestellt. Darüber hinaus ist das Plangebiet mittig von einem weiteren Knick durchzogen, der parallel zum Nordknick verläuft. Südlich des Plangebietes, entlang der Autobahn, sind „Wälder/Gehölze“ verzeichnet.

#### *Landschaftsplanerische Zielsetzung*

Für den „Gewerbepark Westküste“ wurde ein Grünordnungsplanerisches Konzept mit integrierter Umweltauswirkungsbetrachtung (2002) erstellt. Dabei handelt es sich um ein informelles Konzept. Das Konzept umfasst alle vier Quadranten des geplanten Gewerbeparks. Es sieht vor, das vorhandene Knicknetz als Bestandteil in die Planungen aufzunehmen und nachhaltig zu verbessern. Darüber hinaus ist die Anlage von Doppelknicks vorgesehen. Die jeweiligen Quadranten sollen zudem randlich mit Grünstreifen eingefasst werden. Im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 12 a – 12 d (südliche Quadranten) sowie im Rahmen der Grünordnungspläne wurde das Konzept noch verfolgt. Leider wurde ein Jahrzehnt später festgestellt, dass weder die Flächen für Gewerbetreibende noch für den Naturhaushalt basierend auf dem Konzept des „unter gestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten optimierten Gewerbeparks“ sinnvoll und umsetzungsfähig war. Folglich wurden die Bebauungspläne für die Südquadranten jeweils zusammengeführt und neu aufgestellt (Bebauungspläne Nr. 16 und Nr. 17). Mit dieser Neuaufstellung wurde eine Ausrichtung verfolgt, die im Interesse der Gewerbetreibenden sowie von Natur und Landschaft liegt, nämlich Maßnahmenflächen ohne ökologischen Funktionsverlust außerhalb des Plangebietes zu entwickeln. Gleichzeitig erfolgte eine Optimierung hinsichtlich der gewerblichen Nutzung.

Von der ursprünglichen landschaftsplanerischen Zielsetzung des Grünordnungsplanerischen Konzeptes wird daher auch im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanes für den Nord-Ost-Quadranten des Gewerbeparks abgesehen. Bereits im Grünordnungsplan (Bebauungsplan Nr. 12 c) wurde darauf hingewiesen, dass das Aufsetzen von Knicks im Rahmen der Eingrünung und Durchgrünung in relativ großem Umfang zwar möglich wäre, dass dies aber im Hinblick auf die ökologische Funktionalität nicht vergleichbar mit Knicks in der freien Landschaft ist. Demzufolge wird auch im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes das Kompensationserfordernis außerhalb des Bebauungsplanes erbracht.

### **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 19 als **gewerbliche Bauflächen - G** - nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dar.

Der Bebauungsplan Nr. 19 ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt entwickelt.

### **Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 20 - 36 BNatSchG)**

Das Plangebiet wird an der Nordseite von einem Knick begrenzt. Darüber hinaus ist das

Plangebiet mittig von einem Knick durchzogen (Ost-West-Ausrichtung). Diese Knickstrukturen sind gem. § 30 BNatSchG i.V.m. mit § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotop. Im Plangebiet und in unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete oder Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Etwa 2 km südöstlich des Plangebietes befindet sich das „Fieler Moor“, das als FFH- und Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Das Plangebiet befindet sich zu dieser Schutzgebietsausweisung in ausreichender Entfernung.

### **8.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

Der derzeitige Umweltzustand wird zunächst schutzgutspezifisch unter Einbeziehung von aktuell vorhandenen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten dargestellt. Anschließend wird die schutzgutbezogene Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planvorhabens prognostiziert und bewertet. Schutzgutbezogen werden benachbarte Nutzungen mitberücksichtigt. Sofern durch das Planvorhaben erhebliche unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Schutzgüter zu erwarten sind, werden aus der Bestandsaufnahme und Bewertung Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz abgeleitet.

Zur Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter erfolgten am 8. und 14. September 2021 Begehungen des Plangebietes. Eine Nachkartierung fand am 8. September 2022 statt, um u. a. eine Nachkartierung bezüglich der Nutzungsintensität durchzuführen.

Für das Schutzgut Fauna basiert die Abschätzung der jeweiligen potentiellen Vorkommen planungsrelevanter Arten auf der Ermittlung der vorhandenen Landschaftsstruktur und der daraus resultierenden Lebensraumeignung. Aus der Potentialanalyse wird abgeleitet, ob durch die Umsetzung des Bebauungsplanes artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu erwarten sind. Verfügbare Literaturdaten und Standardwerke, die Informationen zur Verbreitung und Habitatansprüchen enthalten, wurden zur Auswertung herangezogen. Zusätzlich wurde ein aktueller Auszug aus dem Artenkataster des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) überprüft. Aufgrund der Aktualität der Daten werden keine Einträge berücksichtigt, die älter als 5 Jahre sind.

Im digitalen Umweltportal des Landes Schleswig-Holstein wurden für die Schutzgüter relevante Daten zur Bestandsaufnahme entnommen. Bereits vorhandene Datengrundlagen aus Fachplänen wurden ebenfalls ausgewertet.

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein schalltechnisches Gutachten durch das Fachbüro dBCon, DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT, KALTENKIRCHEN erarbeitet.

#### **8.3.1 Schutzgut Mensch**

Die Betrachtung des Schutzgutes Mensch dient zur Sicherung einer intakten Umwelt als Lebensgrundlage für den Menschen. Für diese Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung beziehen sich die Inhalte auf die Gesundheit des Menschen, die Beeinträchtigung des Wohlbefindens und Lebens der innerhalb des Plangebietes oder seines Wirkungskreises arbeitenden und wohnenden Menschen, die Möglichkeit der Freizeit und Erholungsnutzung, die Wohnqualität sowie das Landschaftsbild. Entsprechende Nutzungsänderungen oder Änderung der Bebauungsstruktur können zu visuellen und akustischen Störungen führen.

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Der Großteil des Plangebietes stellt sich als landwirtschaftliche Fläche dar, die aktuell allerdings nicht mehr ackerbaulich genutzt wird. Derzeit erfolgen lediglich Pflegemaßnahmen (siehe Kapitel 8.3.4). Die Fläche wird im Norden von einem Knick begrenzt. Ein weiterer Knick befindet sich inmitten der landwirtschaftlichen Fläche. Im östlichen und westlichen Randbereich sind stellenweise weitere Gehölze vorhanden. Das Plangebiet wird von der 110kV-Freileitung in Ost-West-Richtung gequert. Im Nordwesten umfassen die festgesetzten Straßenverkehrsflächen einen Abschnitt der B 5. Die Fläche des Geltungsbereiches erfüllt derzeit keine Wohn-, Erholungs- oder Freizeitfunktion.

Das Plangebiet befindet sich nördlich der A 23 im nordöstlichen Quadranten der Kreuzung der B 5 mit der A 23. Entlang der Ostgrenze des Geltungsbereiches verläuft die Bahnlinie „Elmshorn-Westerland“ mit daran anschließenden landwirtschaftlichen Flächen, im Süden grenzt die A 23 ans Plangebiet mit weiter südlich liegenden überwiegend gewerblich genutzten Flächen. Westlich des Plangebietes verläuft die B 5 mit Wohnbebauung und im Norden ebenfalls Wohnbebauung sowie landwirtschaftliche Flächen, dessen Entwicklung ebenfalls zeitnah vorgesehen ist. Der Umgebungsbereich ist vor allem verkehrlich, gewerblich und landwirtschaftlich geprägt. Das Plangebiet erfüllt derzeit keine übergeordnete Wohn-, Erholungs- oder Freizeitfunktion. Insgesamt ist aufgrund der vorhandenen Nutzungs- und Umgebungsstruktur die Bedeutung für das Schutzgut Mensch als gering zu bewerten.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Die Vorbelastung für den Menschen ergibt sich u.a. aus den vorhandenen Nutzungen im Plangebiet und in der Umgebung. Aufgrund seiner bisherigen Nutzungen stellt die landwirtschaftliche Fläche lediglich eine geringe Störquelle für die angrenzenden Bereiche dar. Im Zuge der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche, kann es zeitweise zu verschiedenen Emissionen wie Schadstoffausstoß, Geruchsbelästigungen sowie akustischen Beeinträchtigungen kommen. Die ordnungsgemäße Landwirtschaft kann als ortsübliche Vorbelastung für die ansässige Bevölkerung gewertet werden. Darüber hinaus stellt der Verkehr der angrenzenden Infrastrukturen eine Emissionsquelle (Geräusche, Abgase) und damit eine Vorbelastung dar. Weiterhin ist der Umgebungsbereich durch akustische Emissionen aus den gewerblichen Nutzungen vorbelastet. Zur Beurteilung der Lärmbelastung wurde ein schalltechnisches Gutachten durch das Fachbüro dBCon, DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT, Kaltenkirchen erstellt.

### **8.3.2 Schutzgut Boden und Fläche**

Böden stellen die Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen dar. Böden sind durch ihre Filter-, Speicher- und Pufferfunktionen Bestandteil des Wasser- und Nährstoffkreislaufs. Sie haben daher einen entscheidenden Einfluss auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Böden können auch als Archive der Natur- und Kulturgeschichte von Bedeutung sein. Sie erfüllen somit existentielle Funktionen, die es zu schützen und zu sichern gilt. Böden sind leicht zerstörbar und kaum vermehrbar. Die begrenzte Ressource Boden muss daher so eingesetzt werden, dass seine Funktionen optimal erfüllt sind. Zu den wichtigsten Wirkfaktoren zählt die Bodenversiegelung, die den Verlust der natürlichen Bodenfunktionen bedeutet.



### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Heide-Itzehoer Geest“. Die Bodenkarte des Geologischen Landesamts Schleswig-Holstein im Maßstab 1: 25.000, Blatt 1820 Heide (1994), stellt für das Plangebiet eine Podsol-Braunerde dar. Der Boden ist schwach podsoliert. Dies bedeutet, dass der Boden leicht sauer und nährstoffarm ist. Der Bodentyp weist eine hohe Wasserdurchlässigkeit, ein mittleres bis geringes Bindungsvermögen für Nährstoffe und eine mittlere nutzbare Feldkapazität auf. Hinsichtlich der Nutzung stellen Podsol-Braunerden mittlere bis gute Acker- und Grünlandböden dar. Das Plangebiet ist eine landwirtschaftliche Fläche. Der Grundwasserstand wird mit 200 cm unter Geländeoberfläche angegeben.

Die Wahrscheinlichkeit, dass schädliche Bodenveränderungen und Gefahren von Altlasten ausgehen, wird im Plangebiet als mittel eingeschätzt (Landwirtschafts- und Umweltatlas SH, September 2020). Seltene Bodentypen, die als besonders schützenswert und wertvoll gelten, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Kampfmittelverdachtsfläche, ist allerdings nach Prüfung des Kampfmittelräumdienstes vom 06.12.2021 als unproblematisch anzusehen.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Die bisherigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen der ackerbaulichen Nutzung haben bereits in den natürlichen Bodenbildungsprozess eingegriffen und die Funktionsfähigkeit der natürlichen Bodeneigenschaften stark verändert. Zwischenzeitlich wurde die Fläche für den Trassenbau beansprucht. Anschließend wurde die landwirtschaftliche Fläche aufgrund anstehender Planungen im Rahmen des Gewerbeparks Westküste nicht erneut in ackerbauliche Nutzung genommen. Die Fläche blieb zweitweise ungenutzt, mittlerweile sind allerdings wieder Pflegemaßnahmen durchgeführt worden. Im Rahmen der Gebietsbegehungen wurde festgestellt, dass die Fläche gemulcht wurde.

Aufgrund der anthropogenen Überprägung, vor allem durch die landwirtschaftliche Nutzung in der Vergangenheit, und der relativen Häufigkeit des Bodentyps in der Geest wird dem Schutzgut Boden aus naturschutzfachlicher Sicht eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

### **8.3.3 Schutzgut Wasser**

Wasser als Bestandteil des Naturhaushalts ist lebensnotwendig für Menschen, Tiere und Pflanzen und erfüllt eine Vielzahl von Funktionen. Das Schutzgut Wasser umfasst das Grund- und Oberflächenwasser. Grundwasser als ein Teil des Wasserkreislaufes ist besonders wichtig für die Trink- und Brauchwasserversorgung und stellt eine unersetzbare Ressource dar.

Der flächendeckende Grundwasserschutz schützt die gesamten Grundwasservorkommen. Bedeutende Prozesse des Wasserkreislaufs sind Niederschlag, Interzeption, Infiltration, Abfluss, Verdunstung und Grundwasserneubildung. Die Bebauung und Bodenversiegelung von Flächen wirken sich auf die natürlichen Prozesse des Wasserkreislaufes aus.

Die folgenden Informationen zur Bestandsaufnahme und Bewertung des Grundwassers sind dem digitalen Umweltportal des Landes Schleswig-Holstein entnommen (September 2021).

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **Grundwasser**

Das räumlich abgrenzbare Grundwasservorkommen im Porenraum der Grundwasserleiter wird als Grundwasserkörper bezeichnet. Das Plangebiet liegt im Bereich des

Grundwasserkörpers (im oberen Hauptgrundwasserleiter) „Ei21: Miele-Altmoränengeest“. Die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit der Grundwasserkörper gegenüber anthropogenen Verschmutzungen ergibt sich unter anderem aus der Mächtigkeit und der Zusammensetzung der vorhandenen Deckschichten. Die Schutzwirkung der vorhandenen Deckschichten im Plangebiet wird als günstig eingestuft, da bindige Deckschichten mit vorwiegend 5 – 10 m Mächtigkeit vorhanden sind und damit ein erhöhtes Rückhalte-/Abbauvermögen von Schadstoffen. Grundsätzlich ist Mächtigkeit der Grundwasserkörper hinsichtlich sonstiger anthropogener Einwirkungen nicht gefährdet.

Schutzwürdige nutzbare Grundwasservorräte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete sowie festgesetzter oder geplanter Trinkwasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete.

Für eine nachhaltige Nutzung der Grundwasserressourcen sind Kenntnisse über die Grundwasserneubildung wichtig, die als Maß für die natürliche Regenerationsfähigkeit gilt. Der Prozess der Grundwasserneubildung wird definiert als Zugang von infiltriertem Wasser zum Grundwasser. Eine bedeutende Einflussgröße ist die Menge der Niederschläge, die weder oberirdisch abfließt noch verdunstet, sondern im Boden versickert und dem Grundwasser zugeführt werden. Die Menge des infiltrierten Niederschlages hängt von den Bodeneigenschaften ab. Die Sickerwasserrate ist die Wassermenge, die dem Grundwasser zugeführt wird und die Obergrenze der Grundwasserneubildung darstellt. Je höher die Sickerwasserrate ist, desto höher ist der Beitrag des Bodens zur Grundwasserneubildung.

Laut der Karte „Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGER & WESSOLEK-Verfahrens“ beträgt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet 150 - 250 mm/a (Direktabfluss berücksichtigt). In Schleswig-Holstein liegen die Grundwasserneubildungsraten zwischen < 50 mm/a - > 250 mm/a. Das Plangebiet hat demnach mittlere bis hohe Grundwasserneubildungsraten.

#### **Oberflächenwasser**

Innerhalb des Plangebietes befindet sich zwischen B 5 und Rad- und Fußweg ein Abschnitt eines straßenbegleitenden Entwässerungsgrabens. Dieser wies zum Zeitpunkt der Gebietsbegehung keine Wasserführung auf und war dicht bewachsen. Weitere Oberflächengewässer sind in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet nicht vorhanden.

#### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Aufgrund der mittleren bis hohen Grundwasserneubildungsrate besteht grundsätzlich ein erhöhtes Risiko der Grundwasserverschmutzung im Plangebiet. Vor dem Hintergrund der günstigen Schutzwirkung der Deckschichten verringert sich das Risiko allerdings. Demzufolge ist die Gefährdung gegenüber stofflichen Belastungen als gering bis mittel einzustufen.

### **8.3.4 Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Der Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen kann nur durch die Erhaltung und Entwicklung ihrer ursprünglichen Biotopie gewährleistet werden. Biotopie sind Lebensräume, die aufgrund der in ihnen vorhandenen Umweltbedingungen räumlich gut abgrenzbar sind. Die in einem Raum lebenden Pflanzen und Tiere eines Biotops bilden eine anpassungsfähige Lebensgemeinschaft (Biozönose) und stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Das Wirkungsgefüge aus Biotop (abiotische Umweltfaktoren) und Biozönosen (biotische Umweltfak-

toren) wird als Ökosystem bezeichnet. Die biologische Vielfalt (Biodiversität) ist die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Wichtige Funktionen von Ökosystemen basieren auf der biologischen Vielfalt und deren Wechselwirkungen mit der unbelebten Natur und sind somit Grundlage der menschlichen Existenz. Verlust, Zerschneidung und Fragmentierung der Lebensräume, intensive Landwirtschaft mit Monokulturen, Übernutzungen von Naturräumen durch z.B. Freizeitaktivitäten und Tourismus, Einbringen invasiver Arten sowie Schadstoff- und / oder Nährstoffeinträge führen zum Rückgang der Biodiversität. Durch den Gebiets-, Biotop- und Artenschutz soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten- und naturraumtypischen Vielfalt gesichert und langfristig erhalten werden.

Die Ziele zum Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt sind durch den Gebiets-, Biotop- und Artenschutz umgesetzt. Bei der Realisierung von Bauleitplänen müssen die sich daraus ergebenden Verbote beachtet werden.

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **Flora**

Die Fläche, die zukünftig als Gewerbegebiet ausgewiesen wird, umfasst eine landwirtschaftliche Nutzfläche. In der Vergangenheit wurde die Fläche ackerbaulich genutzt. Im Rahmen des Trassenbaus der 110kV-Leitung wurde die Fläche temporär beansprucht. Aufgrund des anstehenden Bauleitplanverfahrens erfolgte keine neue Einsaat. Folglich konnte sich zeitweise ein entsprechender Bewuchs im Zusammenhang mit der ausbleibenden Bewirtschaftung entwickeln. Mittlerweile wurden die Unterhaltungsmaßnahmen wieder aufgenommen. Die Fläche war daher zum Zeitpunkt der Gebietsbegehung in ihrer Ausprägung als ruderaler Gras- und Staudenflur (RH) anzutreffen. Zu den häufigen Gräsern zählten Wolliges Honiggras und weißes Straußgras. An Ruderalisierungsanzeigern kamen Große Brennnessel und Ackerkratzdistel häufig vor. Weniger häufig vertreten war Echtes Johanniskraut. Neben den Ruderalisierungsanzeigern waren unter anderem auch Weißes Labkraut und Südafrikanisches Greiskraut (Neophyt) sowie Rote Lichtnelke anzutreffen. Im südlichen Bereich trat Hasenklée gehäuft auf. Im Südosten in Nähe zur Böschungskante der A 23 waren zudem vereinzelt Flatterbinsen vertreten. Die aktuellen Zufahrten zur landwirtschaftlichen Fläche befinden sich im Nord- und Südwesten. Durch Wiederaufnahme der Pflegemaßnahmen (keine Ackernutzung für Feldfrüchte) entwickelte sich der Vegetationsbestand im Laufe der Zeit Richtung Ackerbrache. Eine zusätzliche Begehung fand im 08.09.2022 statt (zur Einordnung der Fläche und Spezifizierung für den Ausgleich der zu entfernenden Gehölze), zu diesem Zeitpunkt stellte sich die Fläche des Plangeltungsbereiches de facto als Ackerbrache (Biotopschlüssel AAu) dar, welche mehrmals im Jahr gemulcht wird. Dominierend war zu diesem Zeitpunkt unter den Gräsern das wollige Honiggras an krautigen Arten waren vor allem Brennnesseln, Ackerkratzdisteln und wenig Gewöhnliches Johanniskraut nachweisbar. In diesem Zustand weist die Fläche keine besondere Bedeutung für Flora und Fauna auf.

An der Nordgrenze des Geltungsbereiches verläuft ein Grenzknick, der gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG als gesetzlich geschütztes Biotop anzusprechen ist. Der Wallkörper war, sofern einsehbar, aufgrund eines ausgeprägten Brennnesselbewuchses in einem intakten Zustand. Der Gehölzbestand wurde im westlichen Abschnitt von mehrstämmigen Weißdornen und Erlen dominiert. Im Osten waren lediglich kurze Abschnitte gehölzfrei und locker mit

Gehölzen bewachsen. Der Bereich wurde von Weißdorn und Eiche dominiert. Klassische Überhälter waren nicht vorhanden.

Das obere Drittel der landwirtschaftlichen Fläche wird durch einen weiteren freistehenden Knick begrenzt, der eine Ost-West-Ausrichtung aufweist. Dieser steht ebenfalls gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unter gesetzlichem Biotopschutz. Der Knick wurde von Weißdorn dominiert. Mehlsbeere und Eiche wurden ebenfalls angetroffen. Abschnittsweise war der Knick gehölzfrei. Klassische Überhälter waren nicht vorhanden. Der Walkkörper wies einen intakten Zustand auf. Die Knicks des Plangebietes sind insgesamt mit strauchartig wachsenden Gehölzen bewachsen.

Im Südosten, parallel zu den Bahngleisen befindet sich auf einem Abschnitt Feldgehölz bestehend aus Weißdorn und Schlehe, die älteren Weißdornexemplare wiesen einen Stammdurchmesser in 1 m Höhe bis maximal 20 cm auf. Im Nordosten, ebenfalls parallel zu den Bahngleisen wuchs ein mehrstämmiger älterer Weißdorn, ebenfalls mit Stammdurchmesser in 1 m Höhe bis zu 20 cm. Weitere junge Gehölze (vor allem Eiche und Weißdorn) befanden sich vereinzelt entlang der Westseite mit Stammdurchmesser von bis zu 15 cm in 1 m Höhe. Im Nordwesten umfasst der Geltungsbereich eine bestehende Straßenverkehrsfläche (Meldorfer Straße mit Rad- und Gehweg, Bushaltestelle mit Häuschen, Straßenbegleitgrün und Straßenbegleitgraben). Das Straßenbegleitgrün umfasst nördlich der Kreuzung fünf Eichen (Stammdurchmesser in 1 m Höhe ca. 25 cm). Südlich des Kreuzungsbereiches ist ein straßenbegleitender Entwässerungsgraben vorhanden, der mit Brombeeren überwuchert war. Innerhalb des Grabens befanden sich junge Bäume- und Sträucher (Weißdorn, Ulme, Eiche). Im nördlichen Bereich der festgesetzten Straßenverkehrsfläche (im Bereich der Ausbuchtung) stehen straßenbegleitend fünf Eichen (Stammdurchmesser in 1 m Höhe ca. 25 cm).

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich im Süden eine mit Gehölzen bewachsene, breitete Böschungskante mit unterschiedlichen Baum- und Straucharten, an welche südlich die A 23 grenzt. Zu den vorkommenden Arten, die häufiger anzutreffen waren, zählen Weißdorn, Hartriegel, Pfaffenhütchen, Weide, Schlehe, Zitterpappel, Vogelkirsche, Ahorn und Ulme. Sofern einsehbar, (aufgrund des belaubten Zustandes der Gehölze) wies der Baumbestand Stammdurchmesser in 1 m Höhe bis maximal 30 cm auf. Nördlich des Plangebietes befinden sich Wohnbebauungen mit Grünflächen. Östlich schließt direkt das Gleisbett der Bahnstrecke an. Im Westen verläuft angrenzend an den Geltungsbereich die „Meldorfer Straße“ mit Fuß- und Radweg.

### **Fauna**

Das Plangebiet ist insgesamt aufgrund seiner Nutzung und vor allem durch die angrenzenden Nutzungen von allgemeiner Bedeutung. Zeitweise blieben Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen aus, weshalb temporär von einer höheren Bedeutung für die Fauna ausgegangen werden kann. Insgesamt ist aufgrund der gewerblich und verkehrlich geprägten Umgebung mit weitgehend anspruchslosen und weit verbreiteten Arten der Kultur- und Siedlungslandschaft zu rechnen. Eine Eignung für Wiesenvögel ist aufgrund der Pflegemaßnahmen und der umgebenden Störwirkung stark eingeschränkt, aber nicht völlig auszuschließen. Viele Arten benötigen eine strukturreiche Ausprägung, die sich zeitweise nach Einstellen der ackerbaulichen Nutzung und Beendigung des Trassenbaus ausbilden konnte.

Von höherer Bedeutung sind die vorhandenen Knickstrukturen und weitere Gehölzstrukturen im Umgebungsbereich, wie die mit Gehölzen bewachsene Böschungskante entlang der Autobahn. Sie stellen potentielle (Teil-)Lebensräume dar. Die Knicks bieten potentiellen Lebensraum vor allem für weit verbreitete und störungsresistente Vogelarten. Sie sind weiterhin bedeutsam im Hinblick auf den Biotopverbund, da sie in der Agrarlandschaft einen Lebens- und Rückzugsraum darstellen und gleichbedeutend von höherer faunistischer Bedeutung sind. Die Artenzusammensetzung der Knicks hängt jedoch vom Alter der Strauchschicht, dem Vorhandensein von Überhältern, der Breite und der angrenzenden Nutzung ab. Grundsätzlich ist bei den Knicks von arten- und individuenreicheren Beständen auszugehen. Die linearen Strukturen können zudem Fledermäusen potentiell als Jagd- und Nahrungshabitat dienen. Innerhalb des Plangeltungsbereiches fehlen jedoch relevante Quartierstrukturen. Ruderalflächen bieten zudem der Insektenfauna ein gewisses Lebensraumangebot.

Im Plangebiet ist ein kurzer Abschnitt eines Straßenbegleitgrabens innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsflächen vorhanden. Grundsätzlich sind Gewässerstrukturen wertvolle Landschaftselemente und Lebensraumstrukturen mit vielfältigen ökologischen Funktionen, sofern sie naturnah gestaltet sind. Unterschiedlichen Tiergruppen wie Amphibien dienen sie beispielsweise als Nahrungshabitat, Fortpflanzungsstätte oder Wanderkorridor. Der straßenbegleitende Entwässerungsgraben ist allerdings von minderer ökologischer Qualität, da das Profil naturfern angelegt wurde und primär technische Zwecke erfüllt (Sammeln und Versickern von ablaufendem Regenwasser). Eine Ufer- oder Wasservegetation war nicht ausgebildet. Zum Zeitpunkt der Gebietsbegehungen war keine Wasserführung erkennbar. Vielmehr war der Graben auf dem Abschnitt innerhalb des Plangebietes mit Gehölzen zugewachsen und vollständig verschattet. Aufgrund der Gehölzsukzession verlieren die potentiellen Laichhabitate ihre Eignung. Darüber hinaus ist die Nähe zu der vielbefahrenen B 5 eine erhebliche Beeinträchtigung. Selbst für weit verbreitete und vergleichsweise weniger anspruchsvolle Arten wie die Erdkröte stellen die Entwässerungsgräben keine geeigneten Habitate dar. Geeignete Lebensbedingungen für artenschutzrechtliche relevante und anspruchsvollere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht vorhanden.

Aufgrund der hohen Nutzungsintensität des Umgebungsbereiches, der regelmäßigen Pflegemaßnahmen der landwirtschaftlichen Fläche und des damit verbundenen eingeschränkten Natürlichkeitsgrades, ist das Plangebiet als potentielle Lebensstätte sowie für den Naturschutz insgesamt von allgemeiner bis mittlerer Bedeutung. Seltene und gefährdete Arten, die hohe Ansprüche an ihren Lebensraum stellen, sind nicht zu erwarten.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Allgemein muss bei dem Schutzgut Flora und Fauna grundsätzlich von einer hohen Empfindlichkeit bzw. Gefährdung gegenüber Lebensraumverlust, Lebensraumzerschneidung oder Lebensraumzerstörung ausgegangen werden. Vorhandene Störwirkungen umfassen Schadstoffbelastungen, Scheuchwirkungen sowie Lärm- und Lichtemissionen aus den umliegenden verkehrlichen und gewerblichen Nutzungen sowie damit verbundenen Zerschneidungswirkung. Auf der landwirtschaftlichen Fläche sind aktuelle Tiere und Pflanzen von den regelmäßig stattfindenden Pflegemaßnahmen beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass die örtlich ansässige Fauna sich an derartige Effekte gewöhnt hat bzw. diesen gegenüber störungstolerant ist. Vor diesem Hintergrund des stark anthropogen geprägten Lebensraumes

ist insgesamt von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsänderung auszugehen.

### **8.3.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Ziele für das Schutzgut Klima und Luft sind die Vermeidung von Luftverunreinigung und der Erhalt des Bestandsklimas. Der Ausstoß von Schadstoffen, die Errichtung von Austauschbarrieren oder die Beseitigung von Flächen als Ausgleichsfunktion für Wärmeausgleich und Kaltlufttransport können sich negativ auf die Schutzgüter Luft und Klima auswirken. Emissionen aus Industrie, Gewerbe, Kraftfahrzeugverkehr oder der Landwirtschaft zählen zu den Hauptursachen von Luftverunreinigungen. Die Art der Bebauung und die Ausprägung der Vegetation sowie Nutzung der Fläche kann Klima und Luft kleinräumig beeinflussen.

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Klima im Planungsraum ist ein von Nord- und Ostsee geprägtes ozeanisches, gemäßigt und feuchttemperiertes Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern. Der Charakter des Seeklimas mit Westwindwetterlagen ist bestimmend.

Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8,2°C, wobei Juli der wärmste (16,2°C) und Februar der kälteste (0,2°C) Monat ist. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt durchschnittlich 814 mm. Der niederschlagsärmste Monat ist mit 43 mm der Februar und der niederschlagsreichste Monat der August mit 92 mm (Klimadaten der Städte weltweit, September 2021).

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Knickstrukturen vorhanden, die eine besondere Ausgleichs- und Filterfunktion übernehmen.

Das Plangebiet besitzt keine Bedeutung als relevantes Kaltluftentstehungsgebiet, vor allem vor dem Hintergrund der Nähe zur Nordsee und der Westwindwetterlagen.

Insgesamt besitzt die Fläche demnach keine großräumige klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion.

#### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Durch die offenen Flächen im Bereich des Plangebietes ist von einem guten Luftaustausch auszugehen. Mit Vorbelastungen in Form von Luftverschmutzungen (Abgasemissionen) durch das umliegende Gewerbe, die umliegende Landwirtschaft, den angrenzenden Bahnverkehr oder Kraftfahrzeuge ist zu rechnen. Weiterhin können Feinstaubemissionen aus der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzung (Düngung) anfallen. Eine höhere Bedeutung für klimatische Funktionen lässt sich weder aus der Lage im Raum, der Topographie noch aus der Struktur der Vegetation für die überplante Fläche ableiten.

### **8.3.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen. Das Schutzgut Landschaftsbild hat eine grundlegende Bedeutung für die Erholungswirkung und Wohnfunktion. Darüber hinaus beeinflusst der ökologische Zustand das Erscheinungsbild der Landschaft. Das Landschaftsbild als Erscheinungsform des Landschaftsraumes wird vom Betrachter immer individuell wahrgenommen, wobei optische Eindrücke im Vordergrund stehen. Das Landschaftsbild umfasst neben natürlichen auch

anthropogene Elemente. Somit ist die historische Kulturlandschaft auch Bestandteil des Landschaftsbildes und kann demzufolge auch baulich geprägt sein. Der Grad der Beeinträchtigung ergibt sich neben der Art und Größe des Bauvorhabens auch aus der Wertigkeit der betroffenen Landschaft.

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich des Verkehrskreuzes B 5 und A 23. Im Osten verläuft die Bahnlinie „Elmshorn-Westerland“ mit dem daran anschließenden offenen Landschaftsraum, der landwirtschaftlich genutzt wird. Südlich des Plangebietes befindet sich die A 23 mit daran anschließenden Gewerbeflächen. Im Südosten befindet sich ebenfalls die Raffinerie Heide GmbH. Westlich des Plangebietes verläuft die B 5, wobei der Geltungsbereich einen Abschnitt der B 5 im Nordwesten umfasst. Nördlich und nordwestlich ist Wohnbebauung anzutreffen. Die landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Westen sollen als Bestandteil des „Gewerbepark Westküste“ ebenfalls gewerblich entwickelt werden.

Naturnahe und gliedernde Elemente sind in Form von Gehölzstrukturen vorhanden. Diese durchziehen das Plangebiet und rahmen diese zum Teil ein. Das Plangebiet wird von der 110kV-Freileitung in Ost-West-Richtung gequert.

Der Landschaftsbildausschnitt ist insgesamt vor allem vom Verkehr, Gewerbe und der Landwirtschaft sowie der 110kV-Freileitung geprägt. Die Flächen des Plangebietes stellen daher auch keinen besonderen Erlebnis- oder Erholungsraum dar. Für die Naherholung sind sie unerschlossen.

Insgesamt ist aufgrund der vorhandenen Nutzungs- und Umgebungsstruktur die Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild als gering zu bewerten.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Die Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaftsbild lassen sich im Allgemeinen aus der Beeinträchtigungsintensität der vorhandenen Nutzungen ablesen. Eine besondere Wertigkeit des Landschaftsbildes, bezogen auf die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit ist vor allem aufgrund der verkehrlichen und gewerblichen Nutzung des Landschaftsbildausschnittes nicht gegeben.

Das Landschaftsbild wird von den verkehrlichen Strukturen und der 110kV-Freileitung beeinträchtigt, von diesen geht vor allem eine visuelle Wirkung aus. Da es sich bei den verkehrlichen Strukturen um Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen handelt, sind diese auch mit akustischen Auswirkungen verbunden, welche das Landschaftserleben einschränken. Als weitere Vorbelastung ist die Nähe zur Raffinerie zu nennen.

Die Einsehbarkeit des Gebietes ist zum Teil von den einrahmenden Gehölzen beschränkt. Die Gehölzstrukturen tragen zur Gliederung und Bereicherung des Landschaftsbildes bei.

Der Bereich zwischen Heide und Hemmingstedt ist von geringem landschaftsästhetischen Wert und unbedeutsam für die landschaftsbezogene Erholung (Landschaftsplan der Gemeinden Hemmingstedt und Lieth, 2006). Der Landschaftsbildausschnitt stellt sich als überwiegend anthropogen überprägt und wenig naturnah dar, weshalb von einer geringen Empfindlichkeit bei einer Nutzungsänderung ausgegangen wird.

### 8.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind als Teil des kulturellen Erbes zu bewahren. Zu den Kulturgütern zählen Baudenkmale und schutzwürdige Bauwerke, archäologische Fundstellen und Verdachtsflächen, Bodendenkmale, Böden mit Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, historische Landnutzungsformen und Stadt- und Ortsbilder. Kulturdenkmäler tragen zum individuellen Landschaftsbild bei. Zu den Sachgütern, die eine materielle Bedeutung für den Menschen besitzen, zählen Gebäude, Infrastruktureinrichtungen, natürliche Ressourcen und bestimmte Landnutzungsformen.

#### Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Plangebiet und in unmittelbarer Umgebung sind keine Kultur- oder Sachgüter vorhanden, die von einer Nutzungsänderung des Plangebietes betroffen sein könnten. Der Plangeltungsbereich befindet sich innerhalb eines Archäologischen Interessensgebiet. Die zu überplanenden Flächen wurden bereits durch das Archäologische Landesamt voruntersucht (Mai 2018). Es wurden keine erhaltenen archäologischen Befunde nachgewiesen.

### 8.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern erkennbar.

### 8.3.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung des vorliegenden Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes würde die landwirtschaftliche Fläche vermutlich wieder ackerbaulich genutzt werden. Dies würde grundsätzlich keine Veränderung des derzeitigen Umweltzustandes nach sich ziehen. Ausgehend von der in der Vergangenheit intensiv betriebenen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, die nur zeitweise aufgrund des Trassenbaus ausblieb, sind weiterhin nachhaltige Auswirkungen besonders auf die Schutzgüter Boden und Wasser aufgrund der mechanischen Bodenbearbeitung sowie des Dünge- und Pflanzschutzmitteleinsatzes zu erwarten. Die Beseitigung von Gehölzen und Knick sowie die Entwidmung von Knick würden nicht erfolgen.

## 8.4 Artenschutz

Dem Artenschutz ist nach den §§ 44 und 45 BNatSchG in Umsetzung der Anforderungen der FFH-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL, Richtlinie 2009/147/EG) besonderen Wert zuzuordnen. Es gilt zu prüfen, ob die Gemeinde Hemmingstedt bei der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 19 gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verstößt. Zu berücksichtigen sind die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten.

Für die streng und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten gelten die folgenden rechtlichen Regelungen:

#### • Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

*„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*



- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

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

- **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

*„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

- **Besonders geschützte Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

*„Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Entsprechend der Sonderregelung aus § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbotstatbestand vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten werden kann. Sofern erforderlich, können Maßnahmen zur Vermeidung oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures)) durchgeführt werden. Diese Maßnahmen werden bei der Ermittlung der Verbotstatbestände berücksichtigt.

Liegen die Voraussetzungen der Verbotswirkung gem. 44 Abs. 5 BNatSchG nicht vor, kann eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden, sofern die Ausnahmeveraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Ausnahmen dürfen somit nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert und wenn zwingende Gründe des öffentlichen Interesses an dem Vorhaben überwiegt. Die Zulassung einer Ausnahme erfordert eine Einzelfallbetrachtung. Sind die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG nicht erfüllt, kann für das Vorhaben ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewährt werden. Die Befreiung von einem Verbot gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann erteilt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu unzumutbaren Belastungen führen würde. Eine Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

### Potentialanalyse

#### **Vögel**

Alle wildlebenden europäischen Vogelarten sind im Sinne der europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützt. Häufig vorkommende und weit verbreitete Brutvogelarten, die als nicht gefährdet gelten und ähnliche Ansprüche an ihr Bruthabitat stellen, werden gildenbezogen betrachtet.

Aufgrund der Lage in direkter Nähe zu Infrastruktur mit hohem Verkehrsaufkommen sowie die geringen Entfernungen zu Bebauungsstrukturen (gewerblich und wohnbaulich), der aktuellen Nutzung des Standortes (aktuelle Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen) sowie der 110kV-Freileitung und den damit einhergehenden Störfaktoren ist mit allgemein häufigen und störungstoleranten Brutvogelarten zu rechnen. Es handelt sich dabei in der Regel um vergleichsweise anspruchslose Arten. Diese sind hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl oft

anpassungsfähig und daher flexibel. Das Vorkommen von empfindlicheren Arten kann ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet bot vor allem während des Ausbleibens der ackerbaulichen Nutzung sowie der Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen grundsätzlich potentiellen Lebensraum für **versteckt brütende Bodenbrüter**, die halboffene Lebensräume besiedeln und versteckt am Boden in Saumstrukturen z. B. entlang der Knicks brüten. Dazu gehören z.B. Goldammer, Rotkehlchen oder Rebhuhn. Diese Arten benötigen ausreichend Deckung.

Das Plangebiet kann als Bruthabitat für **Bodenbrüter der Offenlandschaften** wie Kiebitz und Feldlerche, die bevorzugt auf offenen Wiesenlandschaften brüten, ausgeschlossen werden. Die Fläche ist aufgrund der geringen Flächengröße, der angrenzender Bebauung und der Verkehrswege A 23 und B5 mit deren kontinuierlichen Lärmemissionen und der eingeschränkten Sichtfreiheit durch die Knicks/Gehölze ungeeignet (diese Vögel benötigen beim Brüten ausreichend Abstand zu vertikalen Strukturen, LfU, 2017). Zudem stellt das Vorhandensein der Hochspannungs-Freileitung im Plangebiet eine Beeinträchtigung dar, da von ihr für diese empfindlichen und recht störanfälligen Vogelarten eine Scheuchwirkung ausgeht.

Aufgrund fehlender geeigneter ungestörter Brutplätze kann das Vorkommen von empfindlichen Arten wie Kiebitz oder Feldlerche ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Gehölze auf den Knicks und zum Teil im Randbereich der landwirtschaftlichen Fläche, die einen potentiellen Lebensraum für **Gehölzfreibrüter** darstellen. Dazu zählen weit verbreitete und häufig vorkommende Arten wie Amseln, Buchfink, Grünfink, Ringeltaube, Heckenbraunelle, oder Mönchsgrasmücke. Baumhöhlen oder Nisthilfen, die Brutplatzpotentiale für **Gehölzhöhlenbrüter** darstellen können, konnten nicht festgestellt werden.

Ein potentielles Vorkommen von häufigen und weit verbreiteten **Greif- und Eulenvögeln** wie Mäusebussard oder Schleiereule ist aufgrund der großen Aktionsradien der Arten sowie der Lebensraumausstattung im Untersuchungsgebiet nicht völlig auszuschließen. Die landwirtschaftlichen Flächen der Kulturlandschaft stellen ein potentielles Nahrungs- und Jagdhabitat dar. An ihre Brutplätze haben diese Arten hohe Ansprüche (z. B. Gebäude, alte Horst-Bäume), welche im Plangebiet nicht vorzufinden sind.

Das Plangebiet ist als **Rastvogelhabitat** nicht von erkennbarer Relevanz. Rastvögel, die potentiell auftreten können, nutzen ihre Rast- und Nahrungsgebiete meist großräumig und flexibel. Im räumlichen Zusammenhang stehen ausreichend Flächen zur Verfügung.

Darüber hinaus weist die landwirtschaftliche Fläche eine generelle Eignung als Nahrungshabitat für die Avifauna auf. Aufgrund der regelmäßig stattfindenden Pflegemaßnahmen handelt es sich allerdings um kein relevantes Nahrungshabitat.

Im Artenkataster des LLUR für die Gemeinde Hemmingstedt sind keine Brutvogelvorkommen im oder in Nähe zum Plangebiet verortet. Insgesamt ist festzuhalten, dass die überplanten Flächen keine besondere Bedeutung für die Avifauna aufweisen.

### **Fledermäuse**

Alle europäischen Fledermausarten zählen zu den FFH-Arten und sind damit streng geschützt. Fledermäuse benötigen unterschiedliche Quartiertypen, die sich saisonal unterscheiden. Dazu zählen Wochenstuben-, Winter-, Paarungs- und Tagesquartiere. Für die Sommerquartiere eignen sich potentiell Baumhöhlen, Dachräume, Gebäudespalten, die sich je nach artspezifischen Ansprüchen unterscheiden. Winterquartiere müssen frostsicher sein, wofür neben Baumhöhlen hauptsächlich Keller, Bunker und Stollen geeignet sind. Fledermäuse sind

nachtaktiv und jagen überwiegend entlang von linearen Strukturen wie z.B. Waldrändern, Knicks, Gehölzstrukturen, Gewässern, Alleen, naturnahen Parks und Gartenflächen.

Die landwirtschaftliche Fläche hat sich aufgrund ausbleibender Nutzung zeitweise zu einer ruderalen Gras- und Staudenflur ausgebildet, die mittlerweile aber wieder regelmäßigen Pflegemaßnahmen unterliegt. Auf der Fläche befinden sich Knicks und stellenweise weitere Gehölze. In der Umgebung sind vor allem die gewerblichen und verkehrlichen Strukturen von Bedeutung. Im Süden grenzt die mit Gehölzen bewachsene Autobahnböschung als lineares Landschaftselement an.

Von den in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten können aufgrund ihres Verbreitungsgebietes und ihrer Lebensraumsprüche Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus und Abendsegler potentiell im Plangebiet und dessen Umgebungsbereich vorkommen (BfN, 2019). Bezogen auf die Lokalpopulationen ist aufgrund der Arealgröße des Plangeltungsbereichs mit geringen Anzahlen der jeweiligen Arten zu rechnen, die durch das Planvorhaben potentiell betroffen sind. Von Relevanz sind dabei vor allem die Gehölzstrukturen (Knick und Böschungskante im Süden), die potentiell als Leitlinien und Jagdhabitat dienen können. Hiervon weist allerdings der in der oberen Hälfte des Plangebietes von Ost nach West verlaufende Knick nur eine geringwertige Eignung als Leitlinie und Jagdhabitat auf. Der Knick stellt eine vergleichsweise kleinräumige, separate Struktur ohne räumliche Anbindung an andere Strukturen (z. B. Knicks) dar. Durch die hier vorhanden größeren gehölzfreien Abschnitte und dem separierten Standort des Knicks ist zum einen keine durchgängige Leitlinienfunktion gegeben (so dass diese Funktion nur rudimentär vorhanden ist) und auch die Nahrungshabitatfunktion ist eingeschränkt, da hier nur wenig Gehölze vorhanden waren, an welchen Beutetiere für Fledermäuse leben.

Fledermausrelevante Strukturen für eine potentielle Eignung als Wochenstuben- oder Winterquartier konnten im Gehölzbestand, sofern einsehbar, nicht festgestellt werden. Der Großteil der Bäume war in einem vitalen Zustand ohne erkennbare fledermausrelevante Strukturen. Die Knicks wiesen keine klassischen Überhälter auf, die vorhanden Gehölze waren oft mehrstämmig und wiesen insgesamt keine Stammumfänge für fledermausrelevante Quartierstrukturen auf. Gleiches gilt für die zum Teil sehr jungen Gehölze im westlichen und östlichen Randbereich. Sofern einsehbar, konnten keine weiteren Höhlungen oder größerer Bereiche mit abstehender Rinde registriert werden, sodass keine Quartierpotentiale vorhanden sind. Für die flächigen Bereiche des Plangebietes war für den Zeitraum ohne Pflegemaßnahmen auch eine potentielle Jagdhabitateignung vorhanden, da zu dieser Zeit von einem höheren Insektenreichtum (Beutetierangebot) ausgegangen werden muss. Durch die mittlerweile wieder regelmäßigen stattfindenden Pflegemaßnahmen ist aktuell kein Jagdhabitatpotential mehr für die flächigen Bereiche gegeben.

Im Artenkataster des LLUR für die Gemeinde Hemmingstedt sind keine Fledermausvorkommen im oder in Nähe zum Plangebiet innerhalb der letzten 5 Jahre verortet. Insgesamt ist festzuhalten, dass die überplanten Flächen, abgesehen von den Gehölzstrukturen, keine besondere Bedeutung für Fledermäuse aufweisen.

### **Sonstige Arten**

Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Tier- und Pflanzenarten nach FFH-Richtlinie ist aufgrund nicht erfüllter Lebensraumsprüche im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

#### Prüfung der Verbotstatstände

##### **Vögel**

Durch die Umsetzung der Planung geht potentieller Lebensraum aufgrund des Verlustes der landwirtschaftlichen Fläche und Gehölzstrukturen verloren.

Die Bedeutung als Bruthabitat für Bodenbrüter ist hinsichtlich der intensiven Nutzung und somit fehlender störungsfreier Brutplätze innerhalb des Plangebietes als sehr unwahrscheinlich einzustufen, aber nicht gänzlich auszuschließen, weshalb vorsorglich eine Bauzeitenregelung zu berücksichtigen ist (siehe Kapitel 8.6.1). Mit Berücksichtigung der Bauzeitenregelung werden Verletzungen, Tötungen oder Beschädigungen von Einzelindividuen der bodenbrütenden Vogelarten und ihrer Entwicklungsformen im Rahmen der Baufeldfreimachung vollständig ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung können Schädigungen und Tötungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgeschlossen werden, da flugfähige Altvögel fliehen können. Außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Bodenbrüter ist nicht mit eingeschränkt flugfähigen Jungvögeln zu rechnen. Baufeldräumungen und Bautätigkeiten sind in der Zeit vom 16.08. – 28/29.2 durchzuführen. Aktive Baumaßnahmen am Ende der Abschlusszeit (Februar) sind als aktive Vergrämußungsmaßnahme anzusehen.

Verletzungen, Tötungen oder Beschädigungen von Brutvogel-Einzelindividuen und ihrer Entwicklungsformen im Rahmen der Gehölzeseitigung sind nicht zu erwarten, da diese nach den gesetzlichen Vorgaben § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1.10. bis zum letzten Tag im Februar und somit außerhalb der Brutzeiten der Gehölzfreibrüter erfolgen (siehe Kapitel 8.6.1).

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Licht- und Lärmmissionen während Bauarbeiten können zu temporären Störungen empfindlicher Arten führen, welche infolge der bereits vorhandenen Störfaktoren nicht zu erwarten sind. Betriebsbedingte Wirkfaktoren wie Geräusch- und Lichtmissionen ergeben sich aus der Nutzung des 24-Stunden Rasthofes. Von erheblichen Mehrbelastungen wird aufgrund der bereits vorhandenen umliegenden Beeinträchtigungen nicht ausgegangen. Es ist anzunehmen, dass während der Bauarbeiten und des anschließend stattfindenden Betriebes des Rasthofes ein Gewöhnungseffekt der anwesenden störungstoleranten Avifauna eintritt. Es sind keine derart starken Störungen mit der vorliegenden Planung zu erwarten, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen verschlechtern.

Auch das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird dadurch nicht berührt. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (weitere landwirtschaftliche Flächen mit Knickstrukturen sind im Umgebungsbereich vorhanden). Da die betroffenen Vogelgilden (Bodenbrüter, Gehölzfreibrüter) keine besondere Nistplatztreue aufweisen und in der Regel jedes Jahr ihre Nester an anderen Stellen bauen (*Smeets und Damaschek et al., 2009*) können die Vögel auf die umliegenden Flächen ausweichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges der Lokalpopulationen aufgrund eines veränderten Nahrungsangebotes durch Überplanung der Biotopstrukturen ist ebenfalls nicht zu erwarten, da im Umgebungsbereich des Plangebietes weiterhin zusammenhängende landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Knickstrukturen zum Nahrungserwerb vorzufinden sind. Mit den aktuellen

Pflegemaßnahmen hat die Fläche auch nur eine geringwertige Bedeutung als Nahrungshabitat. Insgesamt bleibt der Lebensraum im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten. Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Planvorhabens unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelungen (siehe Kapitel 8.6.1) keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

### **Fledermäuse**

Im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planung wird eine landwirtschaftliche Fläche, auf der zeitweise eine Bewirtschaftung ausblieb und die sich entsprechend zu einer höheren Wertigkeit entwickeln konnte (mittlerweile aber wieder intensiv gepflegt wird), überplant. Des Weiteren muss ein Knick, welcher aber keine besondere Funktion für Fledermäuse aufweist, auf der landwirtschaftlichen Fläche vollständig beseitigt werden. Zudem wird ein Knick entwidmet, hier ist von zukünftigen Beeinträchtigungen auszugehen, da ein Einhalten der Schutzabstände nicht möglich ist, auch wenn der Knick selber mit seinem Bewuchs vollständig erhalten bleibt. Weiteres Feldgehölz an der Ost- und Westseite des Plangebietes kann ebenfalls im Rahmen der Planumsetzung nicht erhalten bleiben.

Der Knick an der Nordgrenze bleibt folglich weiterhin als potentielles Nahrungs- und Leitlinienhabitat bestehen.

Aufgrund fehlender Quartierseignung werden im Rahmen der Umsetzung der Planung keine potentiell auftretenden Fledermausindividuen getötet oder geschädigt. Der Verbotstatbestand der Schädigung/Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird durch die Umsetzung nicht ausgelöst. Baubedingte Störungen finden tagsüber außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen statt.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren wie Lärm- und Lichtemissionen sind aufgrund des vorgesehenen 24-Stunden-Betriebes vorhanden. Für akustische Emissionen ist von einer geringeren anthropogenen Intensität während der Nachtzeiten, also der Aktivitätszeit der Fledermäuse, auszugehen (der Großteil der An- und Abreise findet tagsüber statt). Um potentiell irritierende Lichtemissionen für Fledermäuse möglichst gering zu halten bzw. auszuschließen sind nur bestimmte Leuchtmittel und Beleuchtungsarten zulässig (siehe Kapitel 8.6). Zusätzlich wird die Empfindlichkeit der potentiell vorkommenden Arten (vor allem Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus) im Plangebiet gegenüber Lärm- und Lichtemissionen als gering eingestuft (*Skiba, 2009*). Weiterhin sind, unter Berücksichtigung der zulässigen Beleuchtungsmodalitäten, keine derart starken Störungen mit der Planung eines Rasthofes zu erwarten, die den Erhaltungszustand der potentiell vorkommenden Lokalpopulation verschlechtern, weshalb der Verbotstatbestand der erheblichen Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Das ausgeprägteste Nahrungshabitat des Plangebietes und seines Umgebungsbereiches (südlicher Gehölzstreifen) bleibt vollständig erhalten und steht weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung. Durch die geplante Anordnung (im Süden: Parkplätze mit geringer Beleuchtungsintensität) entstehen nur geringfügige Lichtemissionen, die sich nicht als erhebliche Störung auf Fledermäuse oder deren Beutetiere (v. a. nachtaktive Insekten) auswirken.

Da sich innerhalb des Plangebietes keine potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden, wird nicht gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen. Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Planvorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

## 8.5 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für zukünftige Flächenversiegelung und Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope geschaffen. Das Ausmaß der Auswirkungen ist dabei abhängig vom konkreten Bauvorhaben. Nachfolgend werden nur die Schutzgüter näher betrachtet, auf die Auswirkungen bei Durchführung der Planung während der Bau- und Betriebsphase zu vermuten sind. Alle übrigen Schutzgüter werden nicht näher betrachtet, da diese allenfalls indirekt oder nur geringfügig betroffen sind. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

### 8.5.1 Bau und Vorhandensein des Vorhabens

#### Schutzgut Mensch

Mit der Umsetzung der Planung des Gewerbeparks werden keine erholungs- oder freizeitrelevanten Bereiche überplant.

Im Zusammenhang mit der angestrebten Planung sind für das Schutzgut Mensch vor allem Auswirkungen durch Lärm- und Lichtimmissionen von Bedeutung. Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen und anschließenden Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Lärm-, Abgas- und Staubemissionen zu rechnen. Dies betrifft jedoch nur einen Zeitraum von wenigen Wochen.

Anlagen- und betriebsbedingt kann es durch den Betrieb des Rasthofes vor allem zu akustischen und optischen Emissionen aus dem aufkommenden Kraftfahrzeugverkehr und der Anlagenbeleuchtung kommen. Weiterhin sind Abgasemissionen der Fahrzeuge möglich. Diese Auswirkungen sind unvermeidbar, stellen aber keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch dar, da im Plangebiet selber und in der direkten Umgebung keine übergeordnete wohnbauliche Nutzung stattfindet oder erholungs- bzw. freizeittechnisch relevant ist. Bezüglich der Lärmemissionen wurde ein Schallgutachten des Fachbüros dBCon, DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT Kaltenkirchen erstellt, welches zu folgendem Fazit kommt:

*„Die Rastanlage ist [...] im Sinne der TA Lärm als unkritisch zu betrachten. Schädliche Umwelteinwirkungen in lärmtechnischer Hinsicht sind durch den Betrieb der Rastanlage daher nicht zu erwarten.“* (siehe auch Kapitel 3 und 8.6.1).

Insgesamt werden **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Mensch erwartet.

#### Schutzgut Boden und Fläche

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, einschließlich vorhandener Knicks, sowie einen Abschnitt der B 5 mit Rad- und Fußweg, Begleitgrün sowie Straßenentwässerungsgraben.

Mit der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 wird die landwirtschaftliche Nutzfläche in ein ca. 2,85 ha großes Gewerbegebiet umgewandelt. Infolge der Nutzungsänderung wird Fläche beansprucht, die mit einer Versiegelung des Bodens einhergeht. Eine Überbauung von Boden bedeutet zwangsläufig einen Verlust am Schutzgut Boden und den natürlichen Bodenfunktionen und -eigenschaften. Darüber hinaus verändert die Bodenversiegelung die ausgleichende Funktion der Böden im Wasserhaushalt, da versiegelter Boden

die Fähigkeit zur Wasseraufnahme verliert. Die Auswirkungen korrelieren dabei mit dem Grad der Bodenfunktionserfüllung und der betroffenen, zu versiegelnden Bodenfläche. Innerhalb des ausgewiesenen Gewerbegebietes ist eine Gesamtversiegelung mit einer GRZ von 0,8 zulässig. Entsprechend entstehend erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes.

Der zu erwartende Eingriff in das Schutzgut Boden erfordert gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Maßnahmen zur Kompensation.

Unter **Berücksichtigung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** (siehe Kapitel 8.6.2) sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Boden zu erwarten.

### **Schutzgut Wasser**

Das Planvorhaben kann durch die großflächige Versiegelung des Bodens lokal die Grundwasserhältnisse verändern, da die Grundwasserneubildungsrate infolge der zusätzlichen Flächenversiegelung im Plangebiet verringert wird. Das abfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse nicht ortsnah versickern. Das Regenwasser darf gemäß des derzeitigen natürlichen topographiebedingten Gebietsabflusses über den Böschungsfußgraben in das an der A 23 gelegene Regenrückhaltebecken an der A 23 eingeleitet werden. Der hierfür notwendige Rückhalt erfolgt im Süden innerhalb des Geltungsbereiches. Gemäß DWA-A 102 ist eine Vorbehandlung des anfallenden Regenwassers notwendig, die über 2 Lamellenklärer vor der Einleitung in den Rückhalteraum erfolgt. Aufgrund der äußeren Erschließung an das Straßenverkehrsnetz, muss ein Abschnitt des straßenbegleitenden Grabens der B 5 verfüllt und verrohrt werden. Dies bedarf einer gesonderten Genehmigung, welche im Laufe des Verfahrens eingeholt wird. Das Plangebiet gehört bzgl. der Niederschlagswasserbeseitigung zu diesem straßenbegleitenden Graben. Durch die Verrohrung und die Ableitung des Niederschlagswassers zum Regenrückhaltebecken ist der Abtransport des Niederschlagswassers sichergestellt.

Bau- und betriebsbedingt kann es bei unsachgemäßem Umgang mit Schadstoffen oder Unfällen zu Beeinträchtigungen des Grundwassers durch potentielle Schadstoffeinträge kommen, die aus kontaminierten Böden über das Sickerwasser erfolgen. Das Risiko von Schadstoffeinträgen kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Generell sind allerdings bei fachgerechter Ausführung der Bauvorhaben keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Unter **Berücksichtigung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** (siehe Kapitel 8.6.2) sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

### **Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Mit der Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes werden potentielle Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten überplant. Mit der Flächenversiegelung erfolgt ein Eingriff in den natürlichen Lebensraum. Dabei hatte es sich in der Vergangenheit zeitweise um eine Fläche mit einer höheren Bedeutung gehandelt (zur Zeit des Stromtrassenbaus, als keine Pflegemaßnahmen stattfanden). Die Gehölzstrukturen, vor allem der Knick im Norden des Plangebietes und die Böschungskante zur A 23 südlich des Plangebietes stellen hochwertige Landschaftselemente dar und sind ebenfalls von besonderer Bedeutung. Der überhälterfreie Knick in der oberen Hälfte des Plangebietes ist von allgemeiner Bedeutung, da hier größere gehölzfreie

Abschnitte vorhanden sind und sich die auf diesem Knick wachsenden Gehölze vor allem aus Sträuchern und kleineren Bäumen zusammensetzen. Mit der Umsetzung der Baumaßnahme ist die Beseitigung und Entwidmung von gesetzlich geschützten Biotopen in Form der Knicks verbunden. Der Nordknick wird im Rahmen der Planung entwidmet und bleibt als Strauch-Baum-Wallhecke ohne Schutzstatus unverändert erhalten. Der in der nördlichen Hälfte des Plangebietes verlaufende Knick muss vollständig beseitigt werden. Die Genehmigung zur Knickbeseitigung bzw. -entwidmung ist rechtzeitig bei der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Die südlich des Plangebiets verlaufende Böschung zur A 23 bleibt ebenfalls komplett erhalten und wird deshalb von der Planung nicht tangiert.

Darüber hinaus müssen alle östlich und westlich im randlichen Bereich des Plangebietes vorkommenden Gehölze entfernt werden. Aufgrund der Erschließung muss im Bereich der zukünftigen Zufahrt ein kurzer Abschnitt des straßenbegleitenden Entwässerungsgrabens an der B5 verfüllt und verrohrt werden. Dies bedarf einer gesonderten Genehmigung seitens der Unteren Wasserbehörde.

Durch den Bau und den Betrieb des Rasthofes ist mit vermehrten Licht- und Lärmemissionen zu rechnen, die vor allem Auswirkungen auf die Fauna haben können. Durch die bereits anwesenden starken Vorbelastungen im direkten Umgebungsbereich (stark frequentierte Bahnstrecke, A 23, B 5, Gewerbe- und Wohnbebauung im Umgebungsbereich) ist von einem bereits erfolgten Gewöhnungseffekt für die anwesende Fauna (im Besonderen Wirbeltiere) an die Gegebenheiten vor Ort auszugehen, bzw. sind nur noch Arten vorhanden, welche auf diese Störungen vergleichsweise unempfindlich reagieren. Da durch die umgrenzenden Nutzungen nur mit robusten, störungstoleranten Arten zu rechnen ist, kann davon ausgegangen werden, dass diese Arten sich auch an die hinzukommenden Emissionen gewöhnen werden. Der Schutz von Insekten wird bei der Beleuchtung der Rasthofanlage soweit wie möglich berücksichtigt (siehe Ausführungen Kapitel 8.6.1). Das größte potentielle Insektenvorkommen wird an der Böschung zur A 23 südlich des Plangebietes erwartet (infolge Größe, Artensammensetzung, Dichte der Böschung). Diese Böschung grenzt an Baublock 4, in welchem die LKW-Stellplätze geplant sind. Die Parkplatzfläche benötigt eine deutlich geringere und weniger intensive Beleuchtung als die Baublöcke mit Gebäudebebauung, so dass hier von einer reduzierten Auswirkung auf Insekten ausgegangen werden kann.

Der zu erwartende Eingriff in das Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt erfordert gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Maßnahmen zur Kompensation.

Unter **Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen** (siehe Kapitel 8.6.1.) sowie **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** (siehe Kapitel 8.6.2) sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** zu erwarten.

#### **Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 20 - 36 BNatSchG)**

Im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planung erfolgen Eingriffe in die Knickstrukturen, die gem. § 30 i.V.m. § 21 LNatSchG dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen. Weitere Eingriffe in geschützte Teile von Natur und Landschaft werden nicht erwartet.

#### **Schutzgut Klima und Luft**

Kleinklimatische Funktionen können grundsätzlich durch die Flächenversiegelung und die Veränderung des Vegetationsbestandes beeinflusst werden. Auf versiegelten Flächen wird die Verdunstung herabgesetzt und die Wärmeaufnahme- und Speicherung verstärkt. Es



ergeben sich geringfügige Veränderungen des örtlichen Kleinklimas durch die Überbauung der landwirtschaftlichen Fläche und der Beseitigung durch Gehölzstrukturen, die den Knick im Plangebiet sowie weitere Feldgehölze im Westen und Osten umfassen. Signifikante oder regionalklimatische Veränderungen können jedoch aufgrund der vorherrschenden Windverhältnisse ausgeschlossen werden. Der nördliche Knick bleibt erhalten, was sich positiv auf kleinklimatische Funktionen auswirkt.

Es sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

#### **Schutzgut Landschaftsbild**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes wird eine bisher unbebaute, landwirtschaftliche Fläche beansprucht und der Landschaftsbildeindruck verändert. Anlagenbedingt werden Sichtbeziehungen teilweise unterbrochen. Aufgrund der gewerblichen Prägung des Gesamtbereiches ist davon auszugehen, dass sich die Baukörper in die Umgebung einfügen. Richtung Norden bleibt das Plangebiet weiterhin von Gehölzstrukturen eingerahmt, die vor allem die Wohnbebauung im Norden abschirmen. Eine abschirmende Wirkung hat zudem die A 23 inklusive der gehölzbewachsenen Böschung südlich und südwestlich des Plangebietes, die hier über die B 5 führt und somit deutlich höher gelegen ist.

Für den Baublock 4 (vgl. Planzeichnung) sind unter Pkt. 2 der textlichen Festsetzungen Regelungen für die Errichtung eines Werbefylons getroffen. Dieser soll den örtlichen Betrieben eine adäquate Außendarstellung mit einer weiträumigen Wahrnehmung ermöglichen. Es wird eine maximal zulässige Höhe von 30,0 m über der mittleren Höhenlage der jeweils der Erschließung dienenden Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Ein Werbefylon in der Größenordnung kann zu landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen führen und das Landschaftsbild nachhaltig verändern. Die Masten der vorhandenen 110kV-Freileitung, die das Plangebiet quert, sind in dem Bereich auf einem vergleichbaren Höhenniveau. Aufgrund des Vorhandenseins der Freileitung, der gewerblichen und verkehrlichen Vorbelastungen und der damit verbundenen Charakteristik des Landschaftsbildausschnittes sind die Auswirkungen der Planung und Umsetzung als nicht erheblich zu beurteilen.

Es sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

#### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Es werden **keine erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

#### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Schutzgutübergreifende Aspekte wurden bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits miteinbezogen. Es sind keine weiteren erkennbaren Wechselwirkungen zu erwarten, die eine Verstärkung erheblicher negativer nachhaltiger Auswirkungen vermuten lässt.

## 8.5.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

### Boden und Fläche

Mit der anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme werden unversiegelte Flächen dauerhaft versiegelt. Baubedingt werden mit Erdarbeiten im Rahmen von Bodenauf- und Abtrag, Umlagerung und Aufschüttungen die Horizontabfolge verändert. In Folge dessen wird das Bodengefüge zerstört und die Bodeneigenschaften hinsichtlich des Wasserhaushaltes, des Bodenlebens und der Vegetation verändert. Der Boden ist im Baufeld bzw. im Randbereich bau-, anlagen-, und betriebsbedingt beeinträchtigt. Aufgrund der Nutzung der Böden als Bauwege, Lagerplätze und des Einsatzes schwerer Maschinen kann es zu baubedingten Verdichtungen kommen. Schadstoffeinträge beeinträchtigen zunächst die Puffer- und Filterfunktionen des Bodens und können bau- oder betriebsbedingt verursacht werden. Das Risiko der Bodenkontaminierung durch Schadstoffeinträge ist bei unsachgemäßem Verhalten grundsätzlich nicht vollständig auszuschließen. Mit der vorgesehenen Nutzung sind allerdings keine erheblichen betriebsbedingten Belastungen zu erwarten. Um Wiederholungen zu vermeiden wird auf Kapitel 8.5.1 verwiesen.

### Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

Mit Umsetzung der Planung werden Vegetationsflächen verändert und zum Teil infolge der Flächenversiegelung beseitigt, die gleichzeitig potentiellen Lebensraum darstellen. Im Rahmen der Umsetzung entstehen allerdings auch neue Grünstrukturen. Um Wiederholungen zu vermeiden wird auf Kapitel 8.5.1 verwiesen.

### Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zur Nutzung erneuerbarer Energien werden keine gesonderten Festsetzungen getroffen. Hinsichtlich der Energieeinsparung wird auf die bestehenden energiefachrechtlichen Regelungen verwiesen.

Grundsätzlich wird hinsichtlich der Energieeinsparung auf die bestehenden energiefachrechtlichen Regelungen verwiesen. Eine Installation von PV-Modulen auf Gewerbebauten und die Nutzung der daraus gewonnen regenerativen Energien ist in Hinblick auf den anthropogen verursachten Klimawandel generell zu empfehlen.

## 8.5.3 Art und Menge an Emissionen

### Schutzgut Mensch

Die bauliche Umsetzung des Vorhabens führt überwiegend zu Licht-, Lärm-, Geruchs- und Schadstoffemissionen. Während der Bauphase ist mit zeitweise auftretenden Belastungen aufgrund von baubedingtem Lärm- und Abgasemissionen sowie Staubentwicklung durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeiten zu rechnen, die das direkte Umfeld beeinträchtigen können. Die Bautätigkeit findet allerdings werktags statt und ist nachts oder an Sonn- und Feiertagen nicht vorgesehen. Das Ausmaß baubedingter Beeinträchtigungen ist unter Berücksichtigung der zeitlichen Befristung als gering einzustufen.

Der Bau des Rasthofes ist betriebsbedingt mit zusätzlichem Kraftfahrzeugverkehr verbunden, von dem zeitweise mit erhöhten Abgas- und Lärmimmissionen auszugehen ist. Die schalltechnischen Auswirkungen der Planung eines Rasthofes wurden gutachterlich untersucht und bewertet. Um für das zum Teil lärmempfindliche Umfeld eine verträgliche Lärmbelastung sicherzustellen und um die ausgewiesenen Gewerbegebiete in ihrer Entwicklung nicht zu behindern, ist eine Lärmkontingentierung notwendig. Mit Hilfe dieser

Lärmkontingentierung sollen die jeweiligen gewerblichen Nutzungen so beschränkt werden, dass geltende Grenzwerte für schutzbedürftige Nutzungen eingehalten werden und die Rastanlage im Sinne der TA Lärm als unkritisch zu betrachten ist.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (siehe Kapitel 8.6.1) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

#### **Schutzgut Boden und Fläche**

Luftschadstoffe können gelöst im Niederschlagswasser in den Boden eingetragen werden. Es ist allerdings nicht davon auszugehen, dass der Boden durch die Art und Menge der vom Vorhaben ausgehenden Emissionen erheblich beeinträchtigt wird.

#### **Schutzgut Wasser**

Bei unzureichender Puffer- und Filterfunktion des Bodens, können in den Boden eingetragene Luftschadstoffe ausgewaschen werden und das Grundwasser kontaminieren. Es ist allerdings nicht davon auszugehen, dass das Grundwasser durch die Art und Menge der vom Vorhaben ausgehenden Emissionen erheblich beeinträchtigt wird.

#### **Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Die lufthygienische Ausgleichsfunktion kann durch Luftschadstoffe aus dem Verkehr beeinträchtigt werden, da die Vegetation empfindlich auf einen erhöhten Eintrag von reagieren kann. Es ist allerdings nicht davon auszugehen, dass die Vegetation durch die Art und Menge der vom Vorhaben ausgehenden Emissionen erheblich beeinträchtigt wird.

Während der Bauphase kann es aufgrund der Baustelleneinrichtung sowie des Baubetriebs zu temporären Störungen durch zusätzliche Geräusch- und Lichtemissionen kommen. Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren wie Geräusch- und Lichtemissionen ergeben sich aus der Nutzung des Rasthofes und des Werbepylonen. Es ist anzunehmen, dass gegenüber den zukünftigen Nutzungen und Nutzungsintensitäten Gewöhnungseffekte hinsichtlich der Störwirkungen auftreten, da infolge der bereits vorhandenen stärkeren Störfaktoren des Umgebungsbereichs nur entsprechend störungsunempfindliche Arten auftreten, die zusätzlichen Störwirkungen ebenfalls tolerieren.

#### **Schutzgut Klima und Luft**

Mit der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine Vorhaben ermöglicht, die für die Luftqualität relevante Emissionen zur Folge haben werden. Es werden keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der bestehenden und zu **erhaltenden bestmöglichen Luftqualität** erwartet.

#### **8.5.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Verwertung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt in geschlossenen Behältern über die öffentliche Einrichtung des Kreises Dithmarschen zur Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen. Die Abfallentsorgung ist durch die Satzung über die Abfallwirtschaft im Kreis Dithmarschen (Abfallwirtschaftssatzung) geregelt und wird im Rahmen einer Drittbeauftragung durch die Abfallwirtschaft Dithmarschen GmbH (AWD) durchgeführt (siehe Kapitel 9.6).

Art und Menge sind auf Ebene des Bebauungsplanes nicht quantifizierbar. Grundsätzlich sind anfallende Abfälle, bau- sowie anlagenbedingt, ordnungsgemäß nach den entsprechenden rechtlich geltenden Vorgaben zu entsorgen.

Bei einem sachgerechten Umgang mit den bau- und anlagenbedingten anfallenden Abfällen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

#### **8.5.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt**

Derzeit sind durch den Bau eines Rasthofes keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird sich durch die Ausweisung nicht erhöhen, sofern bei Umsetzung des Bauvorhabens geltende Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Störfallbetriebe, die einen angemessenen Sicherheitsabstand zu schutzbedürftigen Nutzungen benötigen, sind in der Umgebung des Plangeltungsbereichs nicht vorhanden.

#### **8.5.6 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Neben der Ausweisung eines Gewerbegebietes zur Errichtung eines Multifunktionsrasthofes ist der Bau der Feuerwehrtechnischen Zentrale des Kreises Dithmarschen in Planung. Die vorgesehenen Flächen befinden sich nördlich des vorliegenden Gewerbegebietes innerhalb des „Gewerbeparks Westküste“ in Nähe zum Plangebiet. Hier liegt ein Grundsatzbeschluss des Kreises vor, aber noch kein Bauleitplanverfahren.

Aktuell liegen keine Hinweise vor, dass mit negativen und erheblichen, sich mit anderen baulichen Entwicklungen im Umgebungsbereich kumulierenden Auswirkungen zu rechnen ist. Es werden keine Nutzungskonflikte erwartet. Es ist derzeit davon auszugehen, dass aller erheblichen Umweltauswirkungen kompensierbar sind. Darüber hinaus liegen derzeit keine Kenntnisse über Vorhaben vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des Geltungsbereiches liegen.

#### **8.5.7 Auswirkungen und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Es wird vor allem eine Intensivierung des Verkehrs im Plangebiet geben, der mit einer Erhöhung von klimarelevanten Schadstoffemissionen verbunden ist. Eine erhebliche Zunahme von Treibhausgasemissionen, die zum Treibhauseffekt beiträgt und die globale Erderwärmung verstärkt, ist durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht zu erwarten.

Grundsätzlich ist aufgrund aktueller Klimawandelszenarien mit einem veränderten Temperatur- und Niederschlagsregime zu rechnen, das u.a. verstärkt zu Trockenperioden, Starkregenereignissen und Überschwemmungen führen kann. Eine besondere Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit aber nicht erkennbar.

#### **8.5.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken**

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Realisierung des Planvorhabens nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe gemäß dem aktuell gültigen Standard und Umweltauflagen angewandt beziehungsweise eingesetzt werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen können bei Gewährleistung einer sachgerechten Entsorgung von Bau- und Betriebsstoffen sowie dem sachgerechten Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen als unerheblich eingestuft werden.

## 8.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Gemeinde Hemmingstedt als Verursacher des Eingriffs in Natur und Landschaft ist auf der Grundlage des Naturschutzrechtes nach dem Vermeidungsgebot verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen so weit wie möglich zu unterlassen bzw. zu vermindern, sofern der Aufwand als verhältnismäßig betrachtet werden kann. Maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen, die nicht vermeid- oder vermindertbar sind, sind vom Verursacher auszugleichen oder zu ersetzen. Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen oder ersetzt, sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Die Maßnahmen zielen darauf ab, dass nach vollendeter Umsetzung der Planung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes mehr zurückbleiben.

### 8.6.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

#### Immissionsschutzmaßnahmen

Um eine verträgliche Lärmbelastung sicherzustellen, werden basierend auf dem schalltechnischen Gutachten gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB unter Textteil B: Pkt. 1.3. der Planzeichnung Modalitäten zur Lärmkontingentierung festgesetzt. Für die Nachtstunden werden für gebildete Nutzungsbereiche (Baublöcke) Lärmkontingente festgesetzt.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) nicht überschreiten.

Baublöcke	empfohlenes Lärmkontingent - nachts dB(A)/m <sup>2</sup>
1	43
2	51
3	55
4	56
5	53
6	56

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5.

Die Emissionskontingente beziehen sich auf die Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Sie sind nicht binnenwirksam.

Überschreitungen von aus den Emissionskontingenten ermittelten Immissionsrichtwertanteilen können ausnahmsweise hingenommen werden, sofern die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm - technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, 08/98 - bei den umliegenden

schutzbedürftigen Nutzungen unter Berücksichtigung der Emissionskontingente des verbleibenden Plangebietes im Einzelfall nachgewiesen wird.

Wenn Anlagen oder Betriebe Emissionskontingente von anderen Baublöcken in Anspruch nehmen, ist eine erneute Inanspruchnahme dieser Kontingente öffentlich-rechtlich auszuschließen (z.B. durch Baulast oder öffentlich-rechtlichen Vertrag).

### **Maßnahmen zum Insektenschutz und anderer Tiergruppen**

Vor allem aus Gründen des Insektenschutzes und des Fledermausschutzes sind für die Außenbeleuchtung nur strahlungsarme Leuchtmittel zu verwenden. Hierfür sind Leuchtmittel mit einem hohen Rotlichtanteil und möglichst geringem (am besten keinen) Blaulichtanteil zu verwenden, welche deutlich weniger Insekten anziehen (BUND, 2021). Es wird empfohlen, LED- oder NAV-Lampen mit warmweißem Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil einzusetzen, welches über eine Temperatur von unter 3.000 K verfügt. Auf Insekten stark irritierend wirkende Lichtspektren (UV, IR) sind generell zu vermeiden.

Die Außenbeleuchtung so anzubringen, dass eine nach unten gerichtete Beleuchtung erzielt wird. Durch Lichtgehäuse mit dieser Richtcharakteristik werden unnötige Lichtemissionen in den Umgebungsbereich und damit die Störung/Irritation der anwesenden Fauna vermieden. Zusätzlich sind für die Außenbeleuchtung geschlossene Lampengehäuse zu verwenden, um das Eindringen von Insekten zu verhindern. Es wird empfohlen, die Außenbeleuchtung möglichst niedrig anzubringen, um eine weite Abstrahlung in die Umgebung zu vermeiden. Ebenso wird empfohlen, die Beleuchtung soweit wie möglich mit Dämmerungsschaltern, Bewegungsmeldern o. ä. zu steuern, um die optischen Emissionen möglichst gering zu halten. Auch andere Tiergruppen, wie z. B. Vögel oder Fledermäuse profitieren von diesen Maßnahmen.

### Baum-Strauch-Wallhecke

Im Rahmen der Planung ist es vorgesehen, den Nordknick zu erhalten. Da allerdings davon auszugehen ist, dass aufgrund der Intensivierung der angrenzenden gewerblichen Nutzung der Knick nicht ausreichend vor Beeinträchtigungen geschützt ist, wird dieser entwidmet und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als **private Grünfläche** mit der Zweckbestimmung **Strauch-Baum-Wallhecken** festgesetzt. Die Knickstrukturen bleiben erhalten, allerdings ohne Einschränkung der für Knicks geltenden Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen.

Im Textteil Teil B der Planzeichnung unter Pkt. 4 sind Festsetzungen zum Schutz der Strauch-Baum-Wallhecken verbindlich geregelt: Die festgesetzten Strauch-Baum-Wallhecken einschließlich der vorhandenen Überhälter sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Das Bepflanzen der Strauch-, Baum-, Wallhecken mit nicht heimischen Arten ist unzulässig.

### **Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote**

Baubedingte Schädigungen oder Tötungen von Brutvögeln können vermieden werden, indem die Baufeldräumung außerhalb von Zeiten intensiver Lebensraumnutzung durchgeführt wird und somit die Wahrscheinlichkeit einer Besiedlung möglichst gering ist.

### Bauzeitenregelung

#### *Bodenbrüter*

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verboten ist die Berücksichtigung der Brutzeit der wertgebenden Arten (Bodenbrüter) erforderlich. Um beim Bau Schädigungen/Tötungen und Störungen von Einzeltieren der bodenbrütenden Arten zu vermeiden, sind Bautätigkeiten, darunter fallen auch die Erschließungsmaßnahmen/bauvorbereitende Maßnahmen, vorsorglich außerhalb der Brutzeit der heimischen bodenbrütenden Arten zu erfolgen. **Somit sind die zu erfolgenden Bautätigkeiten in der Zeit vom 16.08 bis zum 28./29.2 durchzuführen.** Falls die Arbeiten nicht außerhalb der Brutzeit der wertgebenden Arten erfolgen können, sind als Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen:

- Die Baufeldräumung findet vor Beginn der o.g. Brutzeit (01. März bis 15. August) von Mitte August bis Ende Februar. Die vorzeitige Baufeldräumung mit anschließendem kontinuierlichem Baubetrieb stellt hinreichend sicher, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen von Brutvögeln erfolgen.
- Vor Beginn der o.g. Brutzeit sind gezielte Vergrämungsmaßnahmen, in Form einer Installation mit sog. Flatterbändern durchzuführen, die sicherstellen, dass sich keine Brutvögel im Baufeld ansiedeln. Hierzu sind in einem regelmäßigen Raster (ca. 15 - 20 m) ca. 1,50 – 2,00 m hohe Stäbe (über Geländeoberfläche) im Plangebiet zu errichten. Diese sind an der Spitze mit einem ca. 1,0 m langem handelsüblichem Flatterband/Absperrband (rot/weiß) zu versehen. Die Vergrämungsmaßnahme ist bis zum Baubeginn regelmäßig auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen und instand zu halten.
- Fällt der Baubeginn bzw. die Baufeldräumung in die Brutzeit (ohne vorherige gezielte Vergrämungsmaßnahmen), so ist sicher zu stellen, dass keine bodenbrütenden Vögel durch die Baumaßnahmen erheblich gestört bzw. deren Gelege nicht zerstört werden. Vor Baubeginn ist das Plangebiet von einer fachkundigen Person auf Gelege hin zu überprüfen. Sind keine Gelege vorhanden und findet nach der Kontrolle kein kontinuierlicher Baubetrieb statt, sind Ansiedlungen von Brutvögeln durch gezielte Vergrämungsmaßnahmen (z.B. Flatterbänder) zu verhindern. Werden Gelege bei der ersten bzw. den weiteren Begehungen gefunden, ist Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zu halten.

#### *Gehölzfreibrüter*

Eingriffe in die vorhandenen Gehölzstrukturen haben nach den gesetzlich vorgeschriebenen Fällzeiträumen gem. § 39. Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in den Wintermonaten **ab 01. Oktober bis 28./29. Februar** und somit außerhalb der Brutsaison zu erfolgen. Dies gilt unabhängig vom Umfang der zu entfernenden Gehölze.

Sämtlich Maßnahmen werden in einem Städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Maßnahmenträger festgehalten und somit vertraglich abgesichert.

### 8.6.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Mit der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt werden Eingriffe in Naturhaushalt vorbereitet, die einen kompensationspflichtigen Eingriff darstellen. Die erheblichen und ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen sind zu kompensieren.

Durch die Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen wird Boden versiegelt und es erfolgen Eingriffe in die vorhandenen Knickstrukturen sowie weitere Gehölzstrukturen. Aufgrund der zukünftigen Erschließung muss ein Abschnitt des straßenbegleitenden Grabens im Westen verfüllt und verrohrt werden.

#### Bilanzierung des Eingriffs

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes für die Schutzgüter erfolgt in Anlehnung an den „Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 9. Dezember 2013 sowie in Anlehnung zu den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 11. Juni 2013 des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.

Der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen richtet sich nach der Flächengröße des Eingriffs sowie der Schwere der ökologischen Beeinträchtigung. Der Eingriff, der durch die vorliegende Planung vorbereitet wird, erfolgt in Bereiche mit unterschiedlichen Wertigkeiten.

Mit der Überplanung der landwirtschaftlichen Fläche, die sich zeitweise zu einer ruderalen Gras- und Staudenflur entwickelt hatte, wird Boden vollversiegelt. Mittlerweile finden auf der Fläche wieder intensive Pflegemaßnahmen statt. Um diesem Umstand gerecht zu werden, erfolgt der Ausgleich der Schutzgüter schutzgutbezogen, da die Fläche temporär eine höhere Bedeutung für das Schutzgut Flora und Fauna aufwies. Die zu versiegelnden Bereiche, die einen Eingriff in das Schutzgut Boden darstellen, werden zunächst mit einem Faktor von 0,5 ausgeglichen, da der vorkommende Bodentyp häufig ist und keinen erhöhten Grundwasserstand aufweist. Aufgrund der besonderen Bedeutung für das Schutzgut Flora und Fauna in der Vergangenheit infolge der temporär ausgebildete ruderalen Gras- und Staudenflur, wird die ehemalige ruderalen Gras- und Staudenflur-Fläche mit einem zusätzlichen Faktor von 0,5 ausgeglichen, um diesem Umstand rückwirkend gerecht zu werden. Mittlerweile unterliegt die Fläche wieder Pflegemaßnahmen und somit einer intensiveren Nutzung, was eine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft deutlich mindert. Die östlich und westlich befindlichen Gehölzstrukturen, die trotz der mittlerweile wieder stattfindenden intensiven Bewirtschaftung aktuell noch eine höherwertige Bedeutung für das Schutzgut Flora und Fauna darstellen, werden entsprechend ihrer Flächengröße mit einem zusätzlichen Faktor von 1,0 ausgeglichen. Hierfür wurde das Ausmaß der Gehölze im September 2022 vermessen und ihr Anteil von der zukünftigen Gewerbefläche abgezogen (siehe Tab. 1). Weiterhin wurden von der zukünftigen Gewerbefläche der Flächenbedarf für die Knicks abgezogen, da diese ein eigenständiges Ausgleichserfordernis darstellen. Dies umfasst den zu entfernenden Knick mit einer Länge von 124 m und 3 m Breite und den zu entwidmenden Grenzknick im Norden von 176 m Länge und anteilig 1,5 m Breite. Es verbleibt eine Flächengröße der ehemaligen ruderalen Gras- und Staudenflur von 27.540 m<sup>2</sup>.



Hinzu kommt der Eingriff in einen kurzen Abschnitt des Entwässerungsgrabens, der aufgrund der Erschließung verfüllt und verrohrt werden muss (siehe Tab. 1). Der Graben weist eine Breite von 3 m auf und die zu verfüllende Grabenlänge beträgt für die 3 geplanten Verkehrspuren 17 m.

Des Weiteren beinhaltet die Planung die potentielle Verlegung einer Bushaltestelle. Um diesen Eingriff (inklusive der angrenzenden Bereiche) auszugleichen wird ein pauschaler Ausgleich von 200 m<sup>2</sup> angesetzt. Da der genaue Umfang hierfür noch nicht bekannt ist, wird zur Sicherheit ein Aufschlag von 20% eingerechnet.

**Tabelle 1:** Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung „Fläche“ für den Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt.

Planung	Fläche	Faktor	Kompensationsbedarf	Anrechenbarkeit zum Kompensationsbedarf	Σ Kompensationsbedarf
<b>Schutzgut Boden</b>					
Gesamtfläche	30.582 m <sup>2</sup>				
Gewerbegebiet	28.480 m <sup>2</sup>				
> davon überbaubare Fläche GRZ 0,8	22.784 m <sup>2</sup>	0,5	11.392 m <sup>2</sup>		
<b>Schutzgut Flora und Fauna</b>					
Ehemalige Ruderalfläche	27.540 m <sup>2</sup>	0,5	13.770 m <sup>2</sup>		
Einzelgehölz Nordosten	24 m <sup>2</sup>	1	24 m <sup>2</sup>		
Gehölze Südosten	114 m <sup>2</sup>	1	114 m <sup>2</sup>		
Gehölze Westen	166 m <sup>2</sup>	1	166 m <sup>2</sup>		
Flächiger Anteil zu entfernender Knick	372 m <sup>2</sup>				
Flächiger Anteil zu entwidmender Knick	264 m <sup>2</sup>				
<b>Schutzgut Wasser</b>					
Straßenverkehrsfläche	1.840 m <sup>2</sup>				
> Überplanung Straßen-graben für Zufahrt (17 m * 3 m Grabenbreite)	51 m <sup>2</sup>	1	51 m <sup>2</sup>		
<b>Sonstiges</b>					
Verlegung Bushaltestelle (pauschal)	240 m <sup>2</sup>	1	240 m <sup>2</sup>		
<b>Kompensationsbedarf</b>					<b>25.757 m<sup>2</sup></b>
<b>Anrechenbarkeit zum Kompensationsbedarf</b>					<b>0 m<sup>2</sup></b>
<b>Summe Kompensationsbedarf</b>					<b>25.757 m<sup>2</sup></b>

Die vorhandenen Knicks an der Nordgrenze und inmitten der landwirtschaftlichen Fläche, die dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen, sind ebenfalls von dem Planvorhaben betroffen. Bei Knicks handelt es sich um Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung und können im Rahmen der vorliegenden Planung nicht vollständig erhalten bleiben. Eine vollständige Beseitigung des Südknicks, der die landwirtschaftliche Fläche in der Nordhälfte durchzieht, ist unvermeidbar. Die Beseitigung des Knickbiotops wird mit einem Faktor von 2 gemäß den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ des MELUR ausgeglichen um die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes entsprechend an andere Stelle wiederherzustellen (siehe Tab. 2).

Der Nordknick kann grundsätzlich erhalten bleiben. Allerdings ist davon auszugehen, dass dieser durch die gewerbliche Inanspruchnahme der angrenzenden Flächen in seiner ökologischen Funktion beeinträchtigt sein wird und wird daher naturschutzfachlich „entwidmet“. Der „entwidmete“ Knick wird zukünftig als *private Grünfläche* mit der Zweckbestimmung *Strauch-Baum-Wallhecke* festgesetzt. Die Struktur bleibt demnach erhalten, allerdings ohne Einschränkung der für Knicks geltenden Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen. Die „Entwidmung“ der Knickbiotope wird mit einem Faktor von 1 gemäß den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ des MELUR ausgeglichen, um die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes entsprechend an andere Stelle wiederherzustellen (siehe Tab. 2).

**Tabelle 2:** Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung „Knick“ für den Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt.

Überplanung "Knick"	Länge	Faktor	Kompensationsbedarf	Σ Kompensationsbedarf
Entwidmung (Nordknick)	176 m	1	176 m	
Beseitigung (Südknick)	124 m	2	248 m	
<b>Kompensationsbedarf „Knick“</b>				<b>424 m</b>
<b>Anrechenbarkeit zum Kompensationsbedarf „Knick“</b>				<b>0 m</b>
<b>Summe Kompensationsbedarf "Knick"</b>				<b>424 m</b>

### Kompensationsmaßnahmen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein **Gewerbegebiet** geschaffen. Den damit verbundenen Eingriff gilt es zu kompensieren.

#### „flächiger“ Ausgleich

Der Kompensationsbedarf für den vorliegenden Eingriff beträgt insgesamt **25.757 m<sup>2</sup>** (siehe Tab.1). Der Bedarf wird über Ökopunkte von zwei Ökokonten erbracht. Dabei entspricht 1 m<sup>2</sup> Kompensationsbedarf 1 Ökopunkt.

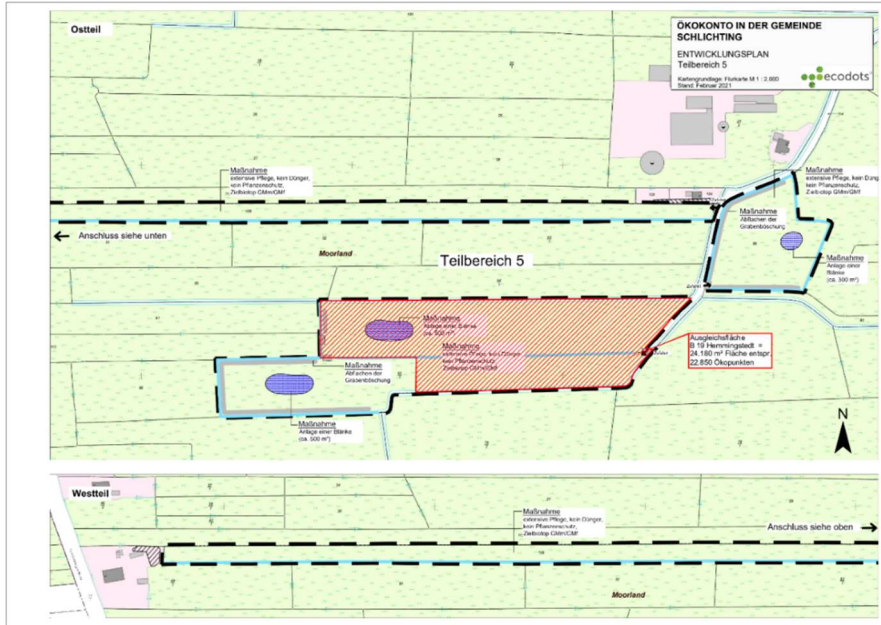
Das erste Ökokonto (680.01/2/4/109) befindet sich in der Gemeinde Schlichting innerhalb des Kreises Dithmarschens im Naturraum Marsch und Geest und deckt 22.850 Ökopunkte ab. Es werden Teilbereiche des Ökokontos verwendet, welche im Naturraum Geest liegen. Das Ökokonto liegt auf den Flurstücken 24 der Flur 5, Flurstück 78 der Flur 6, Flurstücken 65/1, 85, 106, 107 der Flur 11, Flurstücken 85/1, 86, 127/2, 127/3 der Flur 12 und den Flurstücken 94, 95, 96, 98/1, 99/1, 99/2, 100, 107, 108, 151 der Flur 13, Gemarkung Schlichting. Ziel des Konzeptes ist die Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland. Darüber hinaus sind extensive Pflegemaßnahmen im Sinne des Wiesenvogelschutzes vorgesehen sowie eine Erhöhung des Wasserstandes. Die kartografische Darstellung des Ökokontos ist Abbildung 3 zu entnehmen.

Das zweite Ökokonto (67.30.3-23/21) befindet sich in der Gemeinde Wester-Ohrstedt innerhalb des Kreises Nordfriesland im Naturraum Geest und deckt 2.907 Ökopunkte ab. Das Ökokonto liegt auf dem Flurstück 16 der Flur 1, Gemarkung Wester-Ohrstedt. Entwicklungsziel des Ökokontos ist „Extensivgrünland im Sinne des Amphibien- und Reptilienschutzes“. Hierfür wurden auf der Maßnahmenflächen mehrere Blänken als temporärer Wasser- bzw. Feuchtlebensraum hergestellt und mehrere Steinhäufen und Stubbenhäufen als Lebensraum

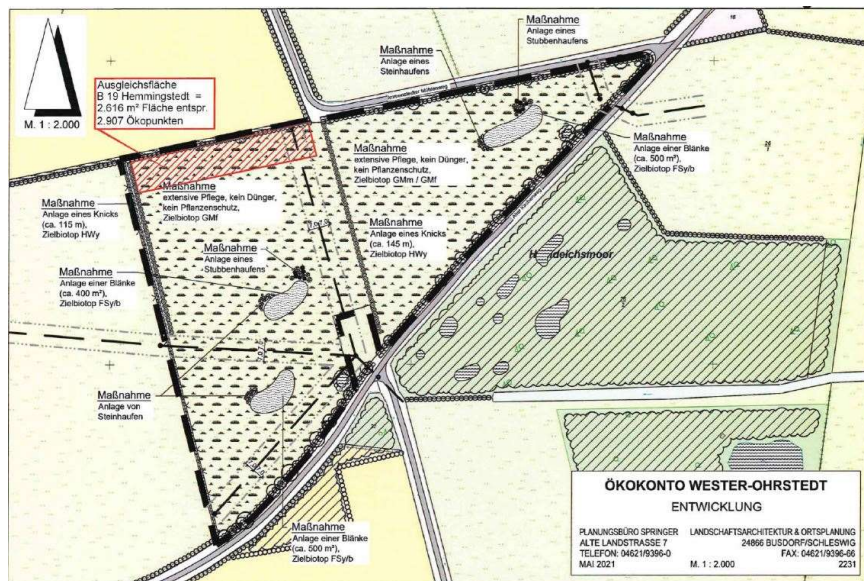
und Unterschlupf geschaffen. Die kartografische Darstellung des Ökokontos ist Abbildung 4 zu entnehmen.

Eine vertragliche Sicherung des Kompensationsbedarfes ist bereits erfolgt.

**Abbildung 3:** Darstellung des für die Planung in Anspruch genommenen Ökokontos in Schlichting.



**Abbildung 4:** Darstellung des für die Planung in Anspruch genommenen Ökokontos in Wester-Ohrstedt.



Knickausgleich

Für die Kompensation der Eingriffe in die Knickbiotope werden insgesamt **424 m** Knick benötigt (Tab. 2). Der erforderliche Kompensationsbedarf für den Knickeingriff wird über ein Knickökokonto erbracht.

Das Knick-Ökokonto (67.30.3-15/22) befindet sich in der Gemeinde Langenhorn innerhalb des Kreises Nordfriesland und wird von der UNB Nordfriesland geführt. Das Knickökokonto befindet sich auf dem Flurstück 28 der Flur 31, Gemarkung Langenhorn und den Flurstücken

54, 65, 14/3 und 17/3 der Flur 32, Gemarkung Langenhorn Eine vertragliche Sicherung des Kompensationsbedarfes ist bereits erfolgt.

## **8.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind keine Planungsalternativen vorhanden, mit denen die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich ohne Verzicht auf wesentliche Planungsinhalte vermeidbar oder erheblich reduzierbar wären. Zusätzlich ergibt sich aus der schalltechnischen Untersuchung die Festsetzung von Emissionskontingenten, die sowohl die Entwicklung des Gewerbegebietes nicht einschränkt, aber auch eine lärmverträgliche Belastung für das Umfeld sicherstellt.

## **8.8 Zusätzliche Angaben**

### **8.8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Es wurden keine technischen Verfahren angewandt, die über die bereits beschriebene Methodik (siehe Kapitel 8.3) zur Bestandaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes hinausgehen. Es sind weder Schwierigkeiten bei der Erhebung der Angaben für die Umweltprüfung aufgetreten noch haben sich Kenntnislücken für die vorliegende Untersuchungstiefe der Umweltprüfung ergeben.

### **8.8.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Gemeinde Hemmingstedt ist gem. § 4c BauGB verpflichtet im Rahmen der Umweltüberwachung das Eintreten unvorhergesehen nachteiliger Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu ermitteln und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich zu ergreifen. Nach Abschluss aller Baumaßnahmen und danach ist 5-jährig zu prüfen, ob die Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt und eingehalten wurden. Bei unerwarteten Konflikten, die sich zwischen der Nutzung des Vorhabens und benachbarter Nutzungen ergeben, muss die Gemeinde auf Veranlassung tätig werden.

## **8.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Hemmingstedt strebt die Gemeinde die Ausweisung eines Gewerbegebietes innerhalb des „Gewerbeparks Westküste“ zum Bau eines Rasthofes an.

Mit Umsetzung der Planung sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mit der zusätzlichen Flächenversiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die vorhandenen Knickstrukturen können nicht vollständig erhalten bleiben und müssen zum Teil beseitigt oder naturschutzfachlich entwidmet werden. Zusätzlich müssen die im östlichen und westlichen Randbereich vorhandenen Gehölzstrukturen entfernt werden. Damit einhergehend ist der Verlust an Lebensraumpotential für Flora und Fauna. Des Weiteren erfolgt ein Eingriff in den straßenbegleitenden Entwässerungsgraben aufgrund der geplanten Erschließung. Dieser wird auf einem kurzen Abschnitt verfüllt und verrohrt.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden unter Beachtung der gesetzlichen Fällzeiten von Bäumen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sowie einer Bauzeitenregelung für Bodenbrüter nicht erwartet.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch die vorliegende Planung vorbereitet wird, kann durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen kompensiert werden, sodass nach Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zurückbleiben werden. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt über Ökopunkte (innerhalb der Gemeinde Schlichting, Kreis Dithmarschen und der Gemeinde Wester-Ohrstedt, Kreis Nordfriesland) und Knickökopunkte (innerhalb der Gemeinde Langenhorn, Kreis Nordfriesland).

## **9. Ver- und Entsorgung**

### **9.1 Abwasserbeseitigung**

#### **9.1.1 Schmutzwasser**

Das Schmutzwasser aus dem Plangeltungsbereich wird über Straßenkanäle dem durch den Abwasserzweckverband Region Heide betriebenen Klärwerk am "Friesenweg" zur Reinigung zugeführt.

#### **9.1.2 Niederschlagswasser**

**IPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH**

*Das anfallende Regenwasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse nicht ortsnahe versickern. Nach Vorabstimmung mit dem LBVSH, NL Itzehoe darf das Regenwasser entspr. dem derzeitigen natürlichen topografiebedingten Gebietsabfluss über den Böschungsfußgraben in das an der A 23 gelegene Regenrückhaltebecken eingeleitet werden. Voraussetzung hierfür ist die Drosselung der Einleitmenge auf den landwirtschaftlichen Abfluss von 1,2 l/s\*ha. Die hierfür notwendige Rückhaltung erfolgt auf dem Gelände des Multifunktionsrasthofes im Bereich der LKW-Stellplätze im Süden des Grundstücks. Hierin können auch die gem. Überflutungsnachweis zusätzlichen Abflussmengen aufgenommen werden.*

*Gemäß DWA-A 102 ist eine Vorbehandlung des anfallenden Regenwassers notwendig. Diese erfolgt über 2 Lamellenklärer vor der Einleitung in den Rückhalteraum.*

### **9.2 Wasser**

Die Versorgung mit Wasser erfolgt durch Anschluss an das Versorgungsnetz des Wasserverbandes Süderdithmarschen.

### **9.3 Elektrizität**

Die Versorgung mit Elektrizität erfolgt durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Schleswig-Holstein Netz AG über Erdkabel.

### **9.4 Gas**

Die Versorgung mit Gas erfolgt durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Stadtwerke Heide GmbH.

## 9.5 Telekommunikation

Im Bereich der Straßen und Wege sind zum Zeitpunkt der Erschließung Telekommunikationskabel auszulegen. Die Leitungsführung hat unterirdisch zu erfolgen

## 9.6 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt in geschlossenen Behältern über die öffentliche Einrichtung des Kreises Dithmarschen zur Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen. Die Abfallentsorgung ist durch die Satzung über die Abfallwirtschaft im Kreis Dithmarschen (Abfallwirtschaftssatzung) geregelt und wird im Rahmen einer Drittbeauftragung durch die Abfallwirtschaft Dithmarschen GmbH (AWD) durchgeführt.

## 9.7 Feuerlöscheinrichtungen

Als Feuerlöscheinrichtungen werden in erforderlichen Abständen und erforderlicher Zahl durch die Gemeinde Hemmingstedt Unterflurhydranten angeordnet.

## 10. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Soweit sich das zu bebauende Gelände in privatem Eigentum befindet und die jetzigen Grundstücksgrenzen eine Bebauung nach dem vorliegenden Bebauungsplan nicht erlauben, müssen bodenordnende Maßnahmen gemäß §§ 45 ff BauGB, bei Grenzregelungen das Verfahren nach §§ 80 BauGB sowie bei Inanspruchnahme privater Flächen für öffentliche Zwecke das Verfahren nach §§ 85 ff BauGB vorgesehen werden.

Die vorgenannten Maßnahmen und Verfahren sollen jedoch nur dann durchgeführt werden, falls die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht zu tragbaren Bedingungen oder nicht rechtzeitig im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

## 11. Denkmalschutz

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Bei diesen Gebieten handelt es sich gem. § 12 (2) 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen der Genehmigung. Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein ist frühzeitig an geplanten Erdingriffen zu beteiligen, um prüfen zu können, ob ggf. archäologische Untersuchungen gem. § 14 DSchG erforderlich sind. Denkmale sind gem. § 8 (1) DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Die entsprechenden Voruntersuchungen wurden bereits in der Zeit vom 22.05.2018 bis 23.05.2018 durchgeführt.

Allgemein gilt, dass falls während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern ist. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG (in der Neufassung vom 30. Dezember 2014) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## 12. Flächenbilanz

**Tabelle 3:** Flächenbilanzierung

<b>Bruttobauland</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
Gewerbegebiet - GE -	2,85	93,14
Öffentliche Verkehrsflächen	0,18	5,88
Strauch-Baum-Wallhecke	0,03	0,98
<b>Summe</b>	<b>3,06</b>	<b>100</b>

## 13. Kosten

Die Kosten werden in die Investitions- und Haushaltsplanung aufgenommen.

Aufgrund der §§ 127 ff BauGB in Verbindung mit ihrer Erschließungsbeitragssatzung ist die Gemeinde Hemmingstedt berechtigt, zur Deckung ihres anderweitig nicht gedeckten Aufwandes für Erschließungsanlagen Erschließungsbeiträge zu erheben. Gemäß der Erschließungsbeitragssatzung trägt die Gemeinde Hemmingstedt 10 v.H. des beitragsfähigen Erschließungsaufwandes.

## 14. Quellen- und Literaturverzeichnis

AG ANGEWANDTE GEOLOGIE/HYDROGEOLOGIE (2003): Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGER & WESSOLEK – Verfahrens. ©LLUR.

BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2017): Ermittlung der Toleranz von Wiesenbrütern gegenüber Gehölzdichten, Schilfbeständen und Wegen in ausgewählten Wiesenbrütergebieten des Voralpenlandes

BERNDT, R.K.; KOOP, B. & STRUWE-JUHL, B. (2003): Vogelwelt Schleswig-Holsteins - Band 5 - Brutvogelatlas. 2.Auflage., Wachholtz Verlag, Neumünster.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2019): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Quelle: Nationaler FFH-Bericht 2019.

GEOLOGISCHEN LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994): Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1:25.000, Blatt Heide (1820). Kiel.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND FREIRAUMPLANUNG (2002): Gewerbepark „Westküste“ Grünordnungsplanerisches Konzept mit integrierter Umweltauswirkungsbetrachtung. Melsdorf.

DBCON, DIPL.-ING. ARNO P. GOLDSCHMIDT (2018): Gewerbegebiet Heide-Hemmingstedt, Multifunktionales Rastkonzept, Vorhabenbezogener Bebauungsplan, Schalltechnisches Gutachten

GEOLOGISCHES LANDESAMT (1981): Bodenkarte des Landes Schleswig-Holsteins Maßstab 1:25.000, Kartenblatt 1820 Heide.

INGENIEURGESELLSCHAFT POSSEL & PARTNER GMBH (2021): Nachweis gem. A-RW 1

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2005): Fortschreibung Regionalplan für den Planungsraum IV. Schleswig-Holstein Süd-West, Kreise Dithmarschen und Steinburg.

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021. Kiel

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. In: LANU SH – Natur-RL 17; 11.- Kiel.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. In: LANU SH – Natur; 11.- Kiel.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Die Böden Schleswig-Holsteins. Entstehung, Verbreitung, Nutzung, Eigenschaften und Gefährdung. Schriftenreihe LANU SH – Geologie und Boden 11 – Kiel.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. – Schriftenreihe LANU SH.

LANDESBETRIEB FÜR STRABENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN – AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung; Aktualisierung mit Erläuterungen und



Beispielen; in Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Kiel

GEMEINDE HEMMINGSTEDT (2008): Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt

GEMEINDE HEMMINGSTEDT & GEMEINDE LIETH (2006): Landschaftsplan der Gemeinden Hemmingstedt und Lieth.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck- Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn.

SMEETS + DAMASCHEK PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH, BOSCH & PARTNER GMBH, FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH, DR. JUR. ERICH GASSNER – RECHTSANWALT FÜR DAS BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2009): „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau“ - Tabelle MB 17-1: Angaben über Nistplatztreue von Brutvögeln

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, 2. Auflage, Verlag KG Wolf, Magdeburg

#### Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz - LAbfWG) i. d. F. vom 18. 01.1999, letzte berücksichtigte Änderung: § 22 Abs. 2 geändert (Art. 23 Ges. v. 02.05.2018, GVOBl. S. 162)

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.05.2021 (BGBl. I. S. 1802)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.05.2021 (BGBl. I S. 1802)

Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 – i.d.F. vom 20.Januar 2017. Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz.

Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 9. Dezember 2013. Fundstelle: Amtsblatt Schleswig-Holstein 2013 S. 1170

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (Inkrafttreten 1. März 2010), mehrfach geändert

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG) i.d.F. vom 17. 03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG). Artikel 1 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), in Kraft getreten am 01.03.2012 bzw. 01.06.2012 zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG). Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 28. Januar 2018

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

#### Internet

KLIMADATEN FÜR STÄDTE WELTWEIT (ABRUF 2021): <https://de.climate-data.org>

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (Abruf 2022): [https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste?lang=de&topic=thegeologie&bgLayer=sgx\\_geodatenzentrum\\_de\\_de\\_basemapde\\_web\\_raster\\_grau\\_DE\\_EPSG\\_25832\\_ADV&E=557334.96&N=6025073.13&zoom=4](https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste?lang=de&topic=thegeologie&bgLayer=sgx_geodatenzentrum_de_de_basemapde_web_raster_grau_DE_EPSG_25832_ADV&E=557334.96&N=6025073.13&zoom=4)

#### Daten

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2022): Auszug des Artenkatasters für die Gemeinde Hemmingstedt.



Hemmingstedt, den

26. OKT. 2023

  
Bürgermeister -