

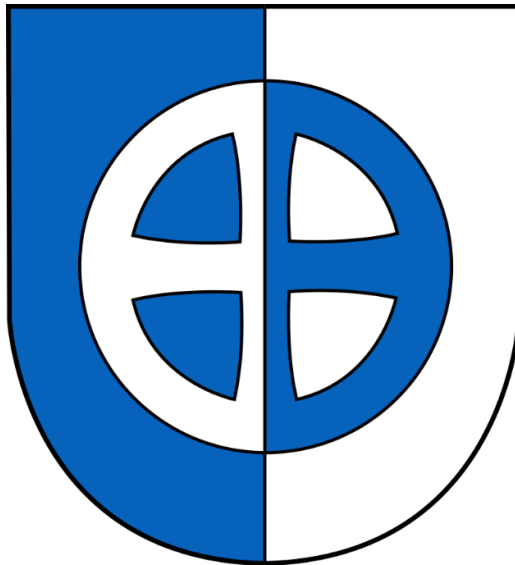
# **Umweltbericht**

zur

## **15. Änderung des Flächennutzungsplans**

**Gemeinde Hohenwestedt**  
**Amt Mittelholstein**  
**Kreis Rendsburg-Eckernförde**

- Entwurf 18.01.2024 -



Gemeinde Hohenwestedt  
Bürgermeister Jan Butenschön

**Im Auftrag der Gemeinde Hohenwestedt:**



**Projektbeteiligte:**

BCS GmbH Building Complete Solutions  
Paradeplatz 3, 24768 Rendsburg  
+49 (0) 4331 70 90 0  
rendsburg@bcsg.de

BCS STADT + REGION  
Maria-Goeppert-Straße 1, 23562 Lübeck  
+49 (0) 451 317 504 50  
sekretariat@bcsg.de

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Vorbemerkung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Kurzbeschreibung der Ziele und Inhalte des F-Planes .....</b>	<b>2</b>
2.1 Ziele des Flächennutzungsplanes .....	2
2.2 Inhalte des Flächennutzungsplanes .....	2
<b>3 Ziele des Umweltschutzes .....</b>	<b>4</b>
3.1 Gesetzliche Grundlagen .....	4
3.2 Schutzgebiete und -objekte .....	6
3.2.1 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG .....	6
3.2.2 Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem gem. § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG .....	6
3.2.3 Artenschutzrecht gemäß §§ 44 Abs. 1 ff. BNatSchG .....	6
3.3 Planerische Vorgaben .....	7
3.3.1 Landesentwicklungsplanung 2021.....	7
3.3.2 Inhalte des Landschaftsrahmenplans (Stand 2020) .....	7
3.3.3 Regionalplan für den Planungsraum III .....	9
3.3.4 Landschaftsplan der Gemeinde Hohenwestedt.....	10
3.3.5 Aktueller Flächennutzungsplan.....	13
<b>4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose .....</b>	<b>14</b>
4.1 Methodik.....	14
4.2 Schutzgut Mensch.....	15
4.3 Schutzgut Tiere .....	17
4.4 Schutzgut Pflanzen.....	20
4.5 Schutzgut Fläche und Boden .....	25
4.6 Schutzgut Wasser .....	28
4.7 Schutzgut Luft und Klima.....	30
4.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	31
4.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	34
4.9.1 Archäologische Kulturdenkmale und Historische Kulturlandschaft .....	34
4.9.2 Sonstige Sachgüter .....	34
4.10 Nullvariante.....	36
4.11 Wechselwirkungen bei Durchführung der Planungen.....	36
4.12 Kumulierende Auswirkungen durch benachbarte Pläne .....	37
<b>5 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....</b>	<b>37</b>
5.1 Vermeidungsmaßnahmen .....	37
5.2 Minimierungsmaßnahmen .....	38
5.3 Ausgleichsmaßnahmen .....	38
<b>6 Planungsalternativen .....</b>	<b>39</b>
<b>7 Störfallrelevanz.....</b>	<b>40</b>
<b>8 Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>40</b>
8.1 Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken.....	40
8.2 Eingesetzte Stoffe und Techniken .....	41
8.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) .....	41
<b>9 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>41</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>45</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage im Raum (DANord SH, ohne Maßstab).....	1
Abbildung 2: Darstellungen der F-Planänderungen.....	3
Abbildung 3: Auszug aus der Biotopkartierung SH.....	6
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem LRP, Hauptkarte IIa .....	8
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem LRP, Hauptkarte IIb .....	8
Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Regionalplan.....	9
Abbildung 7: Ausschnitt aus der Karte Raumgliederung des LP .....	11
Abbildung 8: Biotopverbund.....	11
Abbildung 9: Ausschnitte aus dem Entwicklungsteil des Landschaftsplanes von 2002 .....	12
Abbildung 10: Ausschnitt aus dem gültigen F-Plan von 2002.....	13
Abbildung 11: Fledermausjagdhabitate und Flugrouten .....	18
Abbildung 12: Biotoptypen.....	21
Abbildung 13: Biotope mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Pflanze.....	22
Abbildung 14: Auszug aus der Archäologischen Landesaufnahme.....	34

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Inhalte des Landesentwicklungsplans.....	7
Tabelle 2: Zusammenstellung der Inhalte des LRP .....	9
Tabelle 3: Inhalte des Regionalplanes.....	10
Tabelle 4: Inhalte des Landschaftsplans (Entwicklungsteil).....	13
Tabelle 5: Bewertungskriterien .....	14

## Teil II Umweltbericht zur 10. F-Planänderung

### 1 Vorbemerkung

Der Umweltbericht wird auf der Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a sowie § 4c BauGB erstellt. Er dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 (4) Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist in der Gliederung und den Inhalten gemäß Anlage 1 zu § 2(4) sowie § 2a und § 4c BauGB zu erstellen.

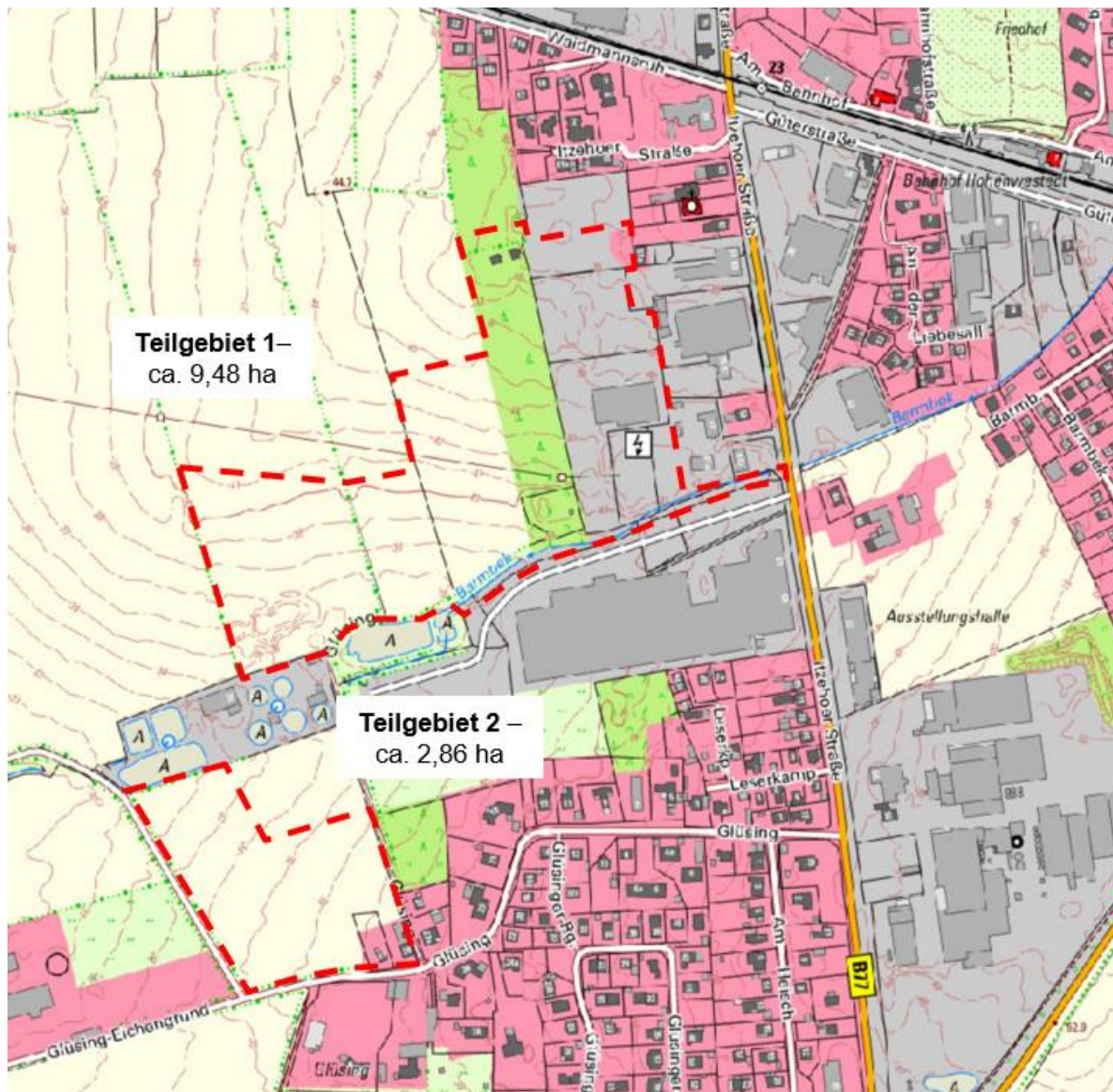


Abbildung 1: Lage im Raum (DANord SH, ohne Maßstab)

Bei der Aufstellung, Ergänzung und Änderung eines Flächennutzungsplans sind Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 LNatSchG regelmäßig zu erwarten, wenn dieser Plan neue Bauflächen oder Nutzungsänderungen darstellt.

## 2 Kurzbeschreibung der Ziele und Inhalte des F-Planes

(Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGBP

### 2.1 Ziele des Flächennutzungsplanes

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hohenwestedt hat am 10.10.2023 den Aufstellungsbeschluss für die 15. Änderung des F-Planes gefasst, um den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 58 „Quartier westlich der Itzehoer Straße“ realisieren zu können.

Die Gemeinde Hohenwestedt möchte hier weitere größere Gewerbeflächen vorhalten, insbesondere um die Erweiterungswünsche der Firma Leser und die der Hohenwestedter Werkstätten zu ermöglichen. Die Firma Leser ist ein bedeutender Arbeitgeber in Hohenwestedt.

Daneben sollen Mischgebiets- und Wohnbauflächen ausgewiesen werden, um auch weiterhin den Bedarf an Wohnraum hier decken zu können. Sie möchte damit die Gewerbe- und Wohnfunktion hier nachhaltig stärken und kommt damit ihrer Funktion als Unterzentrum im ländlichen Raum nach.

Ziel der Planungen ist zunächst die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen. Bezüglich der Vorhaltung von zugehörigen Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen erfolgt darüber hinaus weitgehend zeitnah die Aufstellung weiterer B-Pläne (Nr. 59, 62, 66, 67) sowie zugehörige F-Planänderungen.

Die Ausweisungen des gültigen F-Planes von 2002 sind bezüglich der heutigen Planungen zum größten Teil überholt. Der z.Z. gültige F-Plan weist hier Wohnbauflächen, Mischgebiet, Grünflächen, Wald, Flächen für die Landwirtschaft und Flächen für Versorgungsanlagen aus.

Die 15. Änderung des F-Plans wird aufgestellt, um die Inhalte des B-Planes zu ermöglichen. Im Kontext zum B-Plan Nr. 58 erfolgt die Änderung für 2 Teilbereiche des Gemeindegebietes, die jedoch nicht den gesamten Geltungsbereich des B-Plans Nr. 58 umfassen. Einige Flächen dort sind im noch gültigen F-Plan bereits wie erforderlich ausgewiesen. Insofern werden für die F-Planänderung nur die Flächen erfasst, für die eine Änderung erforderlich ist. Der gesamte Änderungsbereich des Flächennutzungsplans betrifft eine Größe von ca. 12 ha.

### 2.2 Inhalte des Flächennutzungsplanes

#### Teilgebiet 1

Teilgebiet 1 liegt westlich der Itzehoer Straße nördlich der Barmbek Richtung Bahnlinie. Ausgewiesen werden in der F-Planänderung Flächen für **Mischgebiete (MI)**, für **Gewerbe (GE)**, für **Versorgungsanlagen** (Zweckbestimmung Elektrizität /Umspannwerk und Zweckbestimmung RRB) sowie für **Grünflächen**, die z.gr.T gleichzeitig als **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** ausgewiesen sind (Zweckbestimmung im Bereich einer Gasleitung: extensive Wiese).

Der für die F-Planänderung notwendige Änderungsbereich ist ca. 9,48 ha groß. (Es entfallen für die F-Planänderung die Flächen, die im noch gültigen F-Plan bereits wie



erforderlich festgesetzt sind.) Die Erschließung soll sowohl direkt von der „Itzehoer Straße“ im Osten aus erfolgen als auch über eine neue öffentliche Erschließungsstraße, die von der „Itzehoer Straße“ abzweigt und im Westen auch die Anbindung an das Plangebiet des B-Plans Nr. 62 sichert.

### Teilgebiet 2

Teilgebiet 2 liegt südlich der Kläranlage westlich der Straße „Glüsing“. Ausgewiesen werden Flächen für **Gewerbe** (GE) und für **Versorgungsanlagen** (Zweckbestimmung RRB). Das Teilgebiet ist ca. 2,86 ha groß. Die Erschließung hier erfolgt über die Straße „Glüsing“.

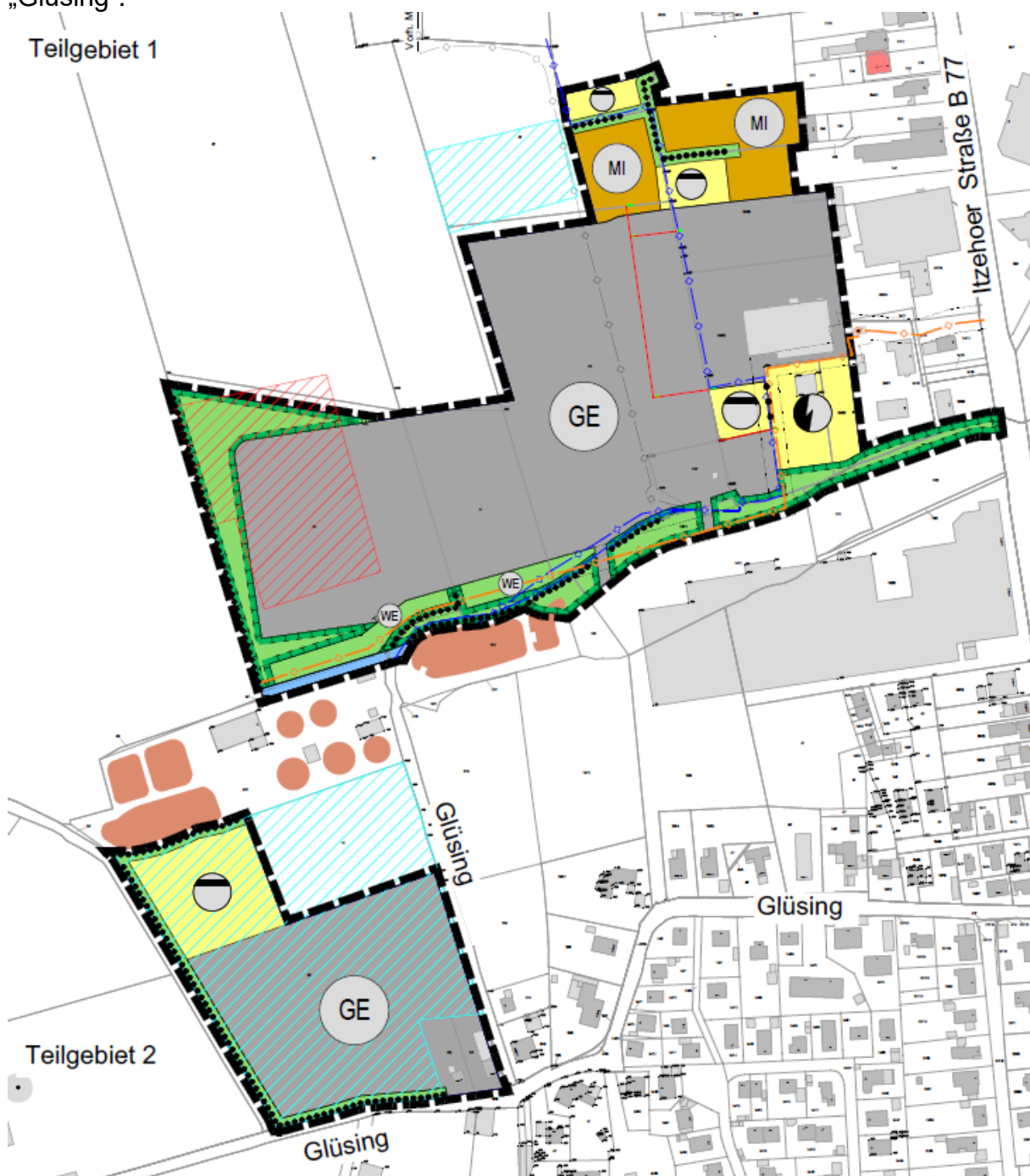


Abbildung 2: Darstellungen der F-Planänderungen

Nachrichtlich übernommen sind die zu erhaltenden Knicks, die vorhandenen Leitungen und die Flächen, die für archäologische Haupt- und Voruntersuchungen gekennzeichnet sind.

### 3 Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes, die sich aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben und zu beachten sind sowie die Art und der Umfang der Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren werden im Folgenden dargestellt.

#### 3.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Fachgesetze für den Bereich Natur und Umwelt enthalten grundlegende Vorgaben, die in der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere folgende Gesetze:

Gesetz/Verordnung	§ / Bedeutung für die Planung
<b>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</b>	§ 1: Allgemeine Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege § 5: Verhältnis zur Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft §§ 14 und 15: Regelungen zu Eingriff, Ausgleich und Ersatz in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) § 21: Biotopverbund § 30: Gesetzlich geschützte Biotope § 39: Schonfristen für Arbeiten an Gehölzen § 44: Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten.
<b>Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)</b>	§ 1 Abs.1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege § 21 ergänzende gesetzlich geschützte Biotope § 27a vom BNatSchG abweichende Schonfristen für Arbeiten an Gehölzen
<b>Baugesetzbuch (BauGB)</b>	§ 1Abs.6 u.a.: allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes, des Umwelt- und Naturschutzes, der Land- und Forstwirtschaft und die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen § 1a Abs. 2 BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden §1a Abs. 3 BauGB: Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
<b>Landeswaldgesetz (LWaldG)</b>	§ 1 Schutz und dauerhafte Erhaltung des Waldes in seiner Gesamtheit und in seiner Lebens- und Funktionsfähigkeit § 4 bei Planungen und Vorhaben der Träger öffentlicher Planungen sind <i>„... die Funktionen des Waldes nach § 1 Abs. 2 Nr. 1 angemessen zu berücksichtigen; sie sollen Wald nur in Anspruch nehmen, soweit der Planungszweck nicht auf anderen Flächen verwirklicht werden kann.“</i> § 9 <b>Waldumwandlungen</b> in eine andere Nutzungsart sind auf Antrag möglich. Eine Genehmigung seitens der Forstbehörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde erteilt werden. Für die Waldumwandlung ist dann geeigneter Ersatz zu leisten.



<p><b>Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)</b></p>	<p>§ 1 Nachhaltige Sicherung der Funktionen des Bodens, Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, ggf. Sanierung und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden.</p> <p>In § 4 Pflichten zur Gefahrenabwehr. Grundsätzlich gilt der schonende Umgang mit Grund und Boden. Der Versiegelungsgrad von neu in Anspruch genommenen Flächen ist auf ein Minimum zu begrenzen.</p>
<p><b>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz von 2020</b></p>	<p>§ 5 Allgemeine Sorgfaltspflicht bei Maßnahmen an/im Einwirkungsbereich an Gewässern: „1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden, 2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen, 3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und 4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden</p> <p>§ 38 Gewässerrandstreifen: sie dienen „der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen.“ Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile kann die zuständige Behörde Gewässerrandstreifen „mit einer angemessenen Breite festsetzen“. Diese §§ betreffen den <b>Bereich der Barmbek</b>.</p> <p>Daneben ist der § 40 LWG (Erdaufschlüsse) Abs. 5-7 von Bedeutung. (5) Verantwortung nach dem Verursacherprinzip (6) Untersagung von Arbeiten durch die Wasserbehörde bei Eintreten einer Verunreinigung/nachteilige quantitative Veränderung von Gewässern. (7) Mitteilungspflicht bei unvorhergesehener Erschließung von Grundwasser und unverzügliche Einstellung der Arbeiten.</p>
<p><b>Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)</b></p>	<p>§ 1 BImSchG hat das Bundes-Immissionsschutzgesetz den Zweck, die Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Nach § 3 BImSchG zählen zu den Immissionen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen.</p>
<p><b>Denkmalschutzgesetz (DSchG)</b></p>	<p>§ 8 Abs. 1 DSchG: Denkmale sind unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind oder nicht, gesetzlich geschützt.</p> <p>§§ 12 bis 15 DSchG: genehmigungspflichtige Maßnahmen (hier vor allem Erdarbeiten), Verfahren bei genehmigungspflichtigen Maßnahmen, Kostenpflicht bei Eingriffen und Funde.</p> <p>Das Gemeindegebiet liegt vollständig innerhalb eines großräumigen archäologischen Interessensgebietes. Das Archäologische Landesamt wurde daher vorzeitig beteiligt. Erdarbeiten bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Vereinbart wurden für die betroffenen Teilbereiche umfangreiche vorab durchzuführende <b>Vor- und Hauptuntersuchungen</b>.</p>

Aus den gesetzlichen Grundlagen ergibt sich als primäres Ziel die nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

## 3.2 Schutzgebiete und -objekte

### 3.2.1 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG

Die **Knicks** in den beiden Teilgebieten sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich besonders geschützte Biotope.

Andere besonders geschützte Biotope sind in der landesweiten Biotopkartierung des LfU von 2022 (ehemals LLUR) nicht erfasst.

Die Biotope unterliegen den Schutzbestimmungen des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Von den Verboten kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

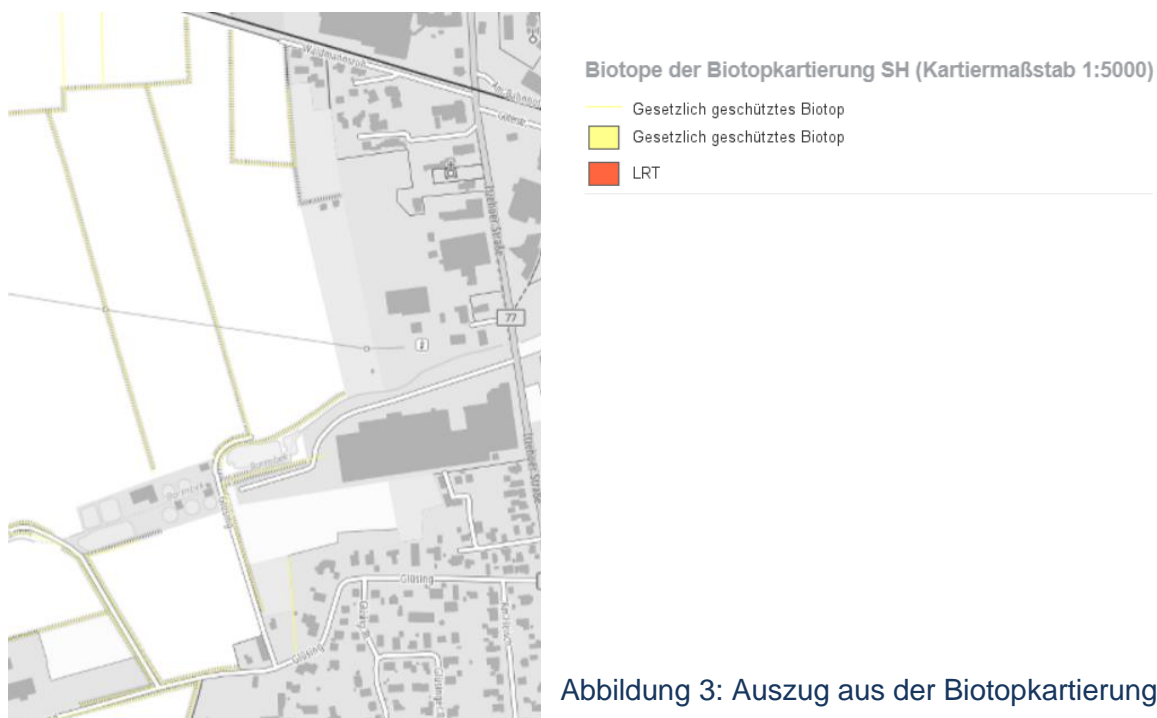


Abbildung 3: Auszug aus der Biotopkartierung SH

### 3.2.2 Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem gem. § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG

Die überplanten Flächen liegen außerhalb des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Ebenso liegen hier keine Natura 2000-Gebiete oder andere Schutzgebietskategorien, Vertragsnaturschutz- oder Kompensationsflächen vor.

Die Knickstrukturen im Gebiet/an den Rändern der Teilgebiete sind als örtliche Biotopverbundstrukturen anzusehen. Gleiches gilt für das Fließgewässer der Barmbek.

Der Wald und die Streuobstwiese sowie die vorhandenen aufgelassenen Grundstücke mit Feldgehölzen und verbuschten Zonen am Ortsrand sind als örtliche Trittsteinbiotope einzuordnen.

### 3.2.3 Artenschutzrecht gemäß §§ 44 Abs. 1 ff. BNatSchG

Das Bundesnaturschutzgesetz bezeichnet einige seltene und vom Aussterben bedrohte Arten als besonders und streng geschützt. Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, sie der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Bei den

streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören. Hier wird im Zuge der Planaufstellung ein artenschutzrechtlichen Fachgutachten erstellt, dass in die Planungen einfließt.

### 3.3 Planerische Vorgaben

Die Ziele des Umweltschutzes, die sich aus den Fachplänen ergeben und zu beachten sind, sowie die Art und der Umfang der Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren werden im Folgenden dargestellt.

#### 3.3.1 Landesentwicklungsplanung 2021

Die Gemeinde Hohenwestedt liegt im ländlichen Raum und ist als **Unterzentrum** ausgewiesen. Sie gehört zu den **Siedlungsschwerpunkten** des Landes. Der Plangelungsbereich befindet sich darüber hinaus innerhalb eines baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiets.

Mit dieser Funktionszuweisung ist die Gemeinde Hohenwestedt aus landesplanerischer Sicht aufgefordert, **Wohnbauflächen** und **Maßnahmen zur Verbesserung der wirtschaftlichen Struktur** auch über den örtlichen Bedarf hinaus vorzuhalten. Nach Ziffer 3.7 Abs. 2 sind auch **Flächen für Industrie und Gewerbe** vorrangig in den Schwerpunkten auszuweisen.

Die geplante Sicherung und Entwicklung von Gewerbeflächen und einer gemischt genutzten Quartiersentwicklung entspricht diesen Zielsetzungen und dient somit nachhaltig der gemeindlichen Entwicklung.

Tabelle 1: Inhalte des Landesentwicklungsplans

Themenkomplex	Bedeutung für den Planungsraum
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohenwestedt ist Unterzentrum</li> <li>- Siedlungsschwerpunkt und Lage in baulich zusammenhängendem Siedlungsgebiet</li> <li>- Vorhaltung von Flächen für Gewerbe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>- positiv, Ermöglichung der hier geplanten Siedlungsentwicklungen</li> <li>- positiv, Ermöglichung der geplanten Gewerbeentwicklung</li> </ul>

#### 3.3.2 Inhalte des Landschaftsrahmenplans (Stand 2020)

Naturräumlich betrachtet liegt das Planungsgebiet in der Schleswig-Holsteinischen Geest, hier der Heide-Itzehoe Geest. Als potentiell natürliche Vegetation würde sich vor allem ein Drahtschmielen-Buchenwald örtlich mit Flattergras-Buchenwald entwickeln.

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II von 2020 sind die folgenden wesentlichen Inhalte enthalten, die zu beachten sind:

Dargestellt im Planungsraum ist ein **Trinkwassergewinnungsgebiet**.

In diesen Bereichen werden „*Maßnahmen im Rahmen des allgemeinen flächen-deckenden Grundwasserschutzes als ausreichend erachtet*“. Die so dargestellten Gebiete haben darüber hinaus keine unmittelbar rechtliche Bindung.

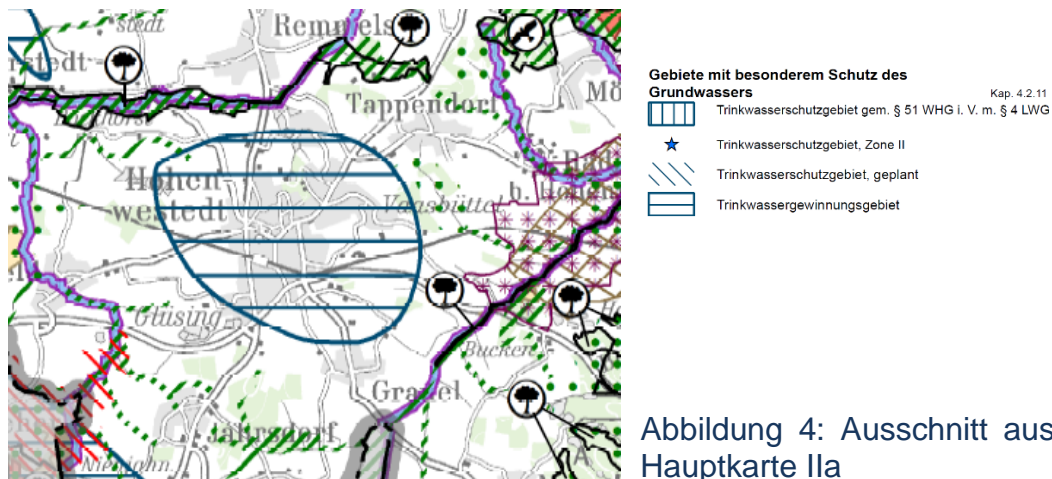


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem LRP, Hauptkarte IIa

Die oberflächennahen Grundwasserkörper des gesamten Raumes weisen laut LRP einen schlechten chemischen Zustand auf, da hier Nitratgehalte von mehr als 50 Milligramm pro Liter auftreten, deren Ursache überwiegend in der landwirtschaftlichen Bodennutzung zu sehen ist. Hinzu kommt, dass das Grundwasser hier nur von geringmächtigen Deckschichten überdeckt ist und damit die Empfindlichkeit in diesen Bereichen sehr hoch ist. Die Bodennutzung sollte dort im Interesse eines flächendeckenden Grundwasserschutzes besonders grundwasserschonend erfolgen.

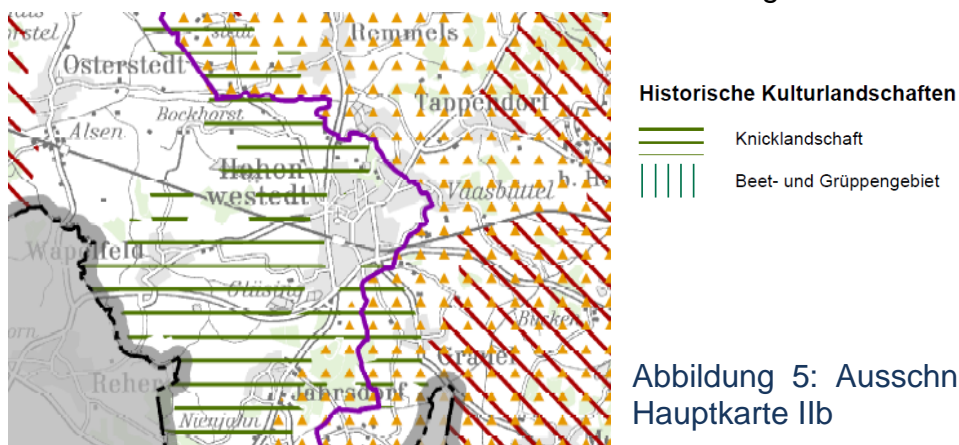


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem LRP, Hauptkarte IIb

In der Hauptkarte IIb mit den Schutzgebieten und Erholungsfunktionen ist der gesamte Planungsraum als **Historische Kulturlandschaft** – hier **Knicklandschaft** – ausgewiesen. Die Erhaltung historischer Kulturlandschaften gehört zu den Grundsätzen der Raumordnung (§ 2 Absatz 2 Ziffer 5 ROG). Diese Darstellung überdeckt sich mit der Ausweisung als „struktureiche Agrarlandschaft“. Hier werden nur Räume ermittelt, „die aufgrund ihrer Flächenausdehnung als solche **von überörtlicher Bedeutung eingestuft** wurden“.

- „Historisch gewachsene Kulturlandschaften und ihre charakteristischen Elemente sind gemäß § 1 Absatz 4 BNatSchG der dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
- Sie dienen gleichzeitig dem Schutz des kulturellen Erbes der Gesellschaft durch ihren wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Wert und als Grundlage für die Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Umgebung.

- *Wie der teils dramatische Rückgang ehemals häufiger Tier- und Pflanzenarten in der aktuellen Kulturlandschaft zeigt, können sie gleichzeitig auch für den Erhalt der biologischen Vielfalt von großer Bedeutung sein.“*

Dem Knicknetz im Planungsraum kommt daher auch aus diesem Grunde eine besondere Bedeutung zu.

In der Hauptkarte IIc zum Klima und Klimaschutz sind keine Darstellungen zum Planungsraum enthalten. Klimaschutzrelevante Böden liegen hier nicht vor.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Inhalte des LRP

Karte	Themenkomplex	Bedeutung für den Planungsraum
Hauptkarte IIa	- Trinkwassergewinnungsgebiet - Hohe Empfindlichkeit für das Grundwasser	- keine rechtliche Bindung - planungsrelevant, grundwasser-schonende Nutzungen anstreben. Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen des Grundwassers zu unterlassen.
Hauptkarte IIb	Historische Knicklandschaft	- planungsrelevant, Knicks nach Möglichkeit erhalten und schützen
Hauptkarte IIc	-	-

### 3.3.3 Regionalplan für den Planungsraum III

Hohenwestedt ist als Unterzentrum ausgewiesen. Rund um die Ortslage ist ein „**baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes**“ dargestellt. Hier ist die Zielsetzung, durch Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen und Bereitstellung zugehöriger Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen eine zukünftige Siedlungsentwicklung zu ermöglichen. Dieser Aspekt wird mit den vorliegenden Planungen umfassend erfüllt.

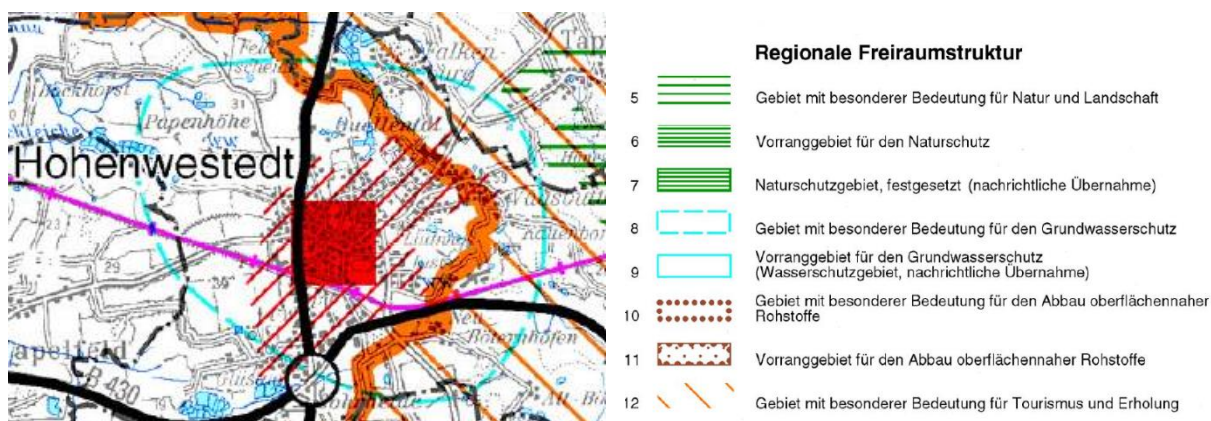


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Regionalplan

Die Plangebiete liegen laut Regionalplan in einem **Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz**, hier einem Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (vgl. Abb. 5). „Zur langfristigen Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung sowie der nachhaltigen Sicherung des Wasserhaushaltes sind Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz (hier Vorbehaltsgebiete) festgelegt. Bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen kommt dem Gesichtspunkt des vorbeugenden Grundwasserschutzes ein besonderes Gewicht zu.“



Bei der Planung von Maßnahmen in Trinkwassergewinnungsgebieten ist von der Wasserbehörde im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung zu prüfen, ob die vorgesehenen Maßnahmen dem Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage (hier WW Hohenwestedt) zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

Tabelle 3: Inhalte des Regionalplanes

Themenkomplex	Bedeutung für den Planungsraum
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohenwestedt ist Unterzentrum</li> <li>- Lage in baulich zusammenhängendem Siedlungsgebiet</li> <li>- Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>- positiv, Ermöglichung der hier geplanten Siedlungsentwicklungen</li> <li>- planungsrelevant, besondere Berücksichtigung des Grundwassers. Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen des Grundwassers zu unterlassen.</li> </ul>

### 3.3.4 Landschaftsplan der Gemeinde Hohenwestedt

Im Bestandsplan zum Landschaftsplan der Gemeinde Hohenwestedt aus dem Jahre 2001 (Bestandserfassung 1999) sind die verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die Sukzessionsflächen, die Barmbek, die Knicks und die gehölzbestandenen Flächen sowie die prägenden Bäume im damaligen Außenbereich dargestellt.

Im Innenbereich sind die damaligen Wohn-, Mischgebiets- und Gewerbeflächen, die Kläranlage und eine schmale Friedhofsfläche ausgewiesen. Ein Großteil der heutigen Bebauung war seinerzeit noch nicht vorhanden. Insbesondere betrifft dies die Flächen der Firma LESER südlich der Barmbek.

Der Biotopwert wurde für alle Bereiche insgesamt als mäßig (Stufe 2) bzw. gering (Stufe 1) eingeordnet. Nicht bewertet wurde der Siedlungsraum.

Als Konflikte wurden die Zerschneidungseffekte durch die Verkehrsträger, die potentielle Bebauung westlich der Siedlung und die Beeinträchtigung durch die 110KV-Leitung erfasst sowie eine geplante Ortsumgehung, die heute jedoch nicht mehr vorgesehen ist.

In der **Karte Zielsetzung – Raumgliederung** sind für das **Teilgebiet 2 keine Aussagen** (außer der Darstellung des vorhandenen Siedlungsbestandes) enthalten. Der nördliche Bereich von **Teilgebiet 1 ist als potentieller Siedlungsraum** analog zum damaligen Flächennutzungsplan der Gemeinde von 2002 ausgewiesen. Im südlichen Teil ist eine größere **potentielle Grünfläche** dargestellt, die für Naherholung entwickelt werden soll.

Im Übrigen werden als Ziele für alle Bereiche die landwirtschaftliche Nutzung mit der Erhaltung und Pflege des Knicknetzes angegeben sowie ggf. Naherholung.

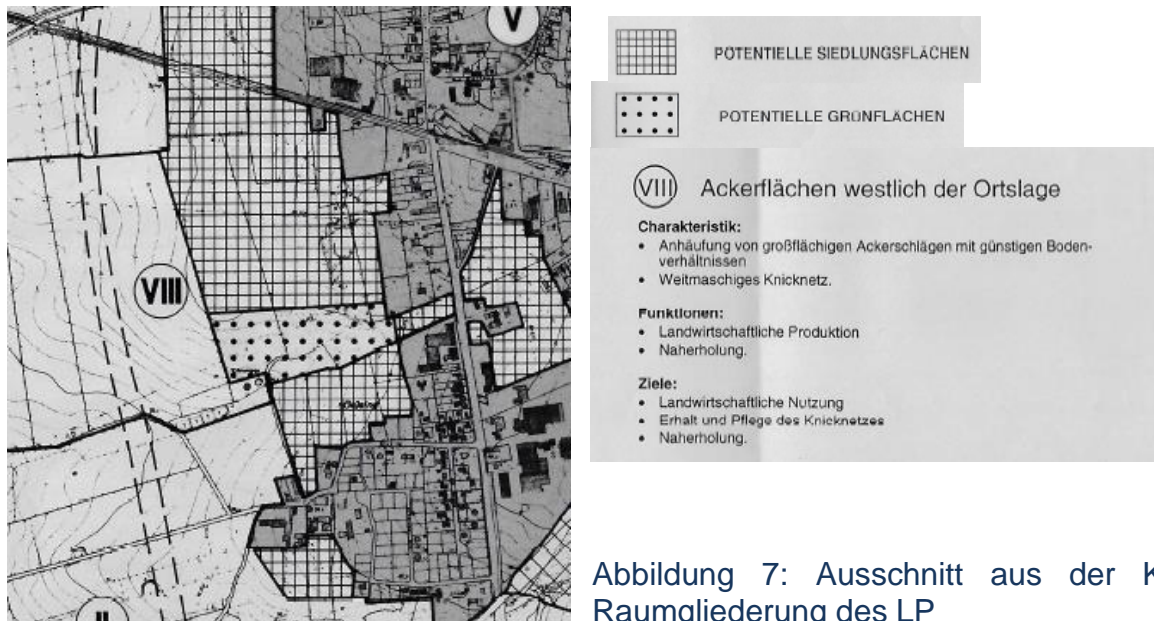


Abbildung 7: Ausschnitt aus der Karte Raumgliederung des LP

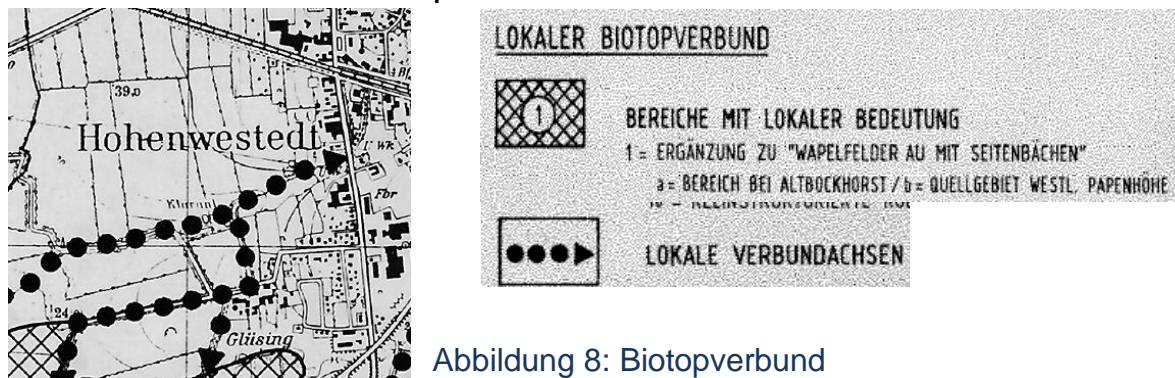


Abbildung 8: Biotopverbund

Die für lokale Biotopvernetzung vorgesehenen Achsen liegen hier entlang des Fließgewässers Barmbek.

Im **Entwicklungsteil des Landschaftsplanes** (siehe unten) wurden zum einen die seinerzeit geplante **Siedlungsentwicklung** ausgewiesen sowie eine **geplante Grünfläche** ausgehend von der **Vernetzungssachse entlang der Barmbek**, die sich zur Landschaft hin trichterartig erweitert (Entwicklung für Naherholung). Hier ist auch eine Gruppe **prägender Bäume** dargestellt, ebenso ist im Siedlungsraum ein prägender Einzelbaum erfasst. Ergänzend wird das zu erhaltende bestehende **Knicknetz** ausgewiesen. Nachrichtlich übernommen wurden die **Archäologische Kulturdenkmäler**.



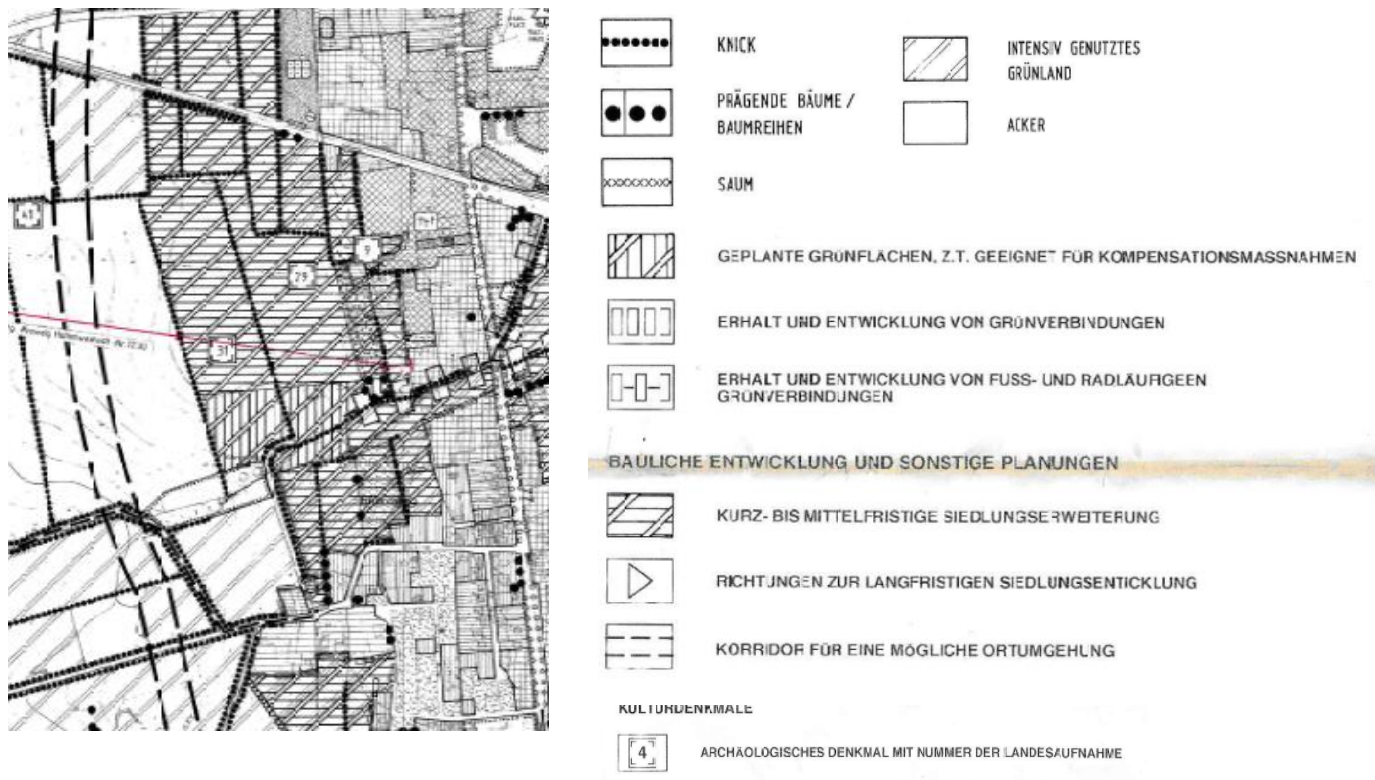


Abbildung 9: Ausschnitte aus dem Entwicklungsteil des Landschaftsplanes von 2002

Das **Teilgebiet 2** wird als **landwirtschaftliche Fläche - intensiv genutztes Grünland** – ausgewiesen. Zielsetzung ist dort der Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzungen sowie die Beibehaltung der traditionellen Knickpflege und Aufwertung der vorhandenen Knicks.

Hingewiesen wird noch auf den Tatbestand, dass alle Knicks unabhängig von ihrem Ausgangszustand gesetzlich besonders geschützt sind (heute nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG).

### Abweichungen zum LP durch die vorgesehene Planung

Mit der vorliegenden 15. F-Planänderung wird von diesen Zielsetzungen z. T. erheblich abgewichen. In Teilgebiet 1 entspricht vor allem der nördliche Bereich den Inhalten des Landschaftsplanes (Siedlungsentwicklung). Die Frage, ob eine Fläche als Gewerbegebiet, Mischgebiet oder Wohngebiet städtebaulich entwickelt wird, ist hier von untergeordneter Bedeutung und daher nicht planungsrelevant.

Die für Naherholung vorgesehene Grünfläche im Teilgebiet 1 entfällt jedoch, da hier die Erweiterungsflächen für die Firma Leser vorgesehen sind. Ebenso entfällt die Entwicklung für Naherholung entlang der Barmbek, da diese ins geplante Gewerbegebiet führen würde, die Lebensraum- und Vernetzungsfunktion im Landschaftshaushalt kann hier jedoch erhalten bleiben.

Überplant für Gewerbeentwicklung ist ebenfalls der Bereich der prägenden Baumgruppe (heute als Wald entwickelt) sowie das gesamte Teilgebiet 2 (vorgesehen im LP ist dort Intensivgrünland).

Weitere planungsrelevante Aussagen sind im Landschaftsplan der Gemeinde nicht enthalten.

Angeregt wird wegen der erheblichen Veränderungen eine Fortschreibung des Landschaftsplanes, um die geplanten und die bereits stattgefundenen Entwicklungen

zu berücksichtigen und zukünftig die erforderlichen Belange des Naturhaushaltes und der Erholungsfunktion besser berücksichtigen zu können.

Tabelle 4: Inhalte des Landschaftsplans (Entwicklungsteil)

Themenkomplex	Bedeutung für den Planungsraum
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausweisung von Flächen für die Siedlungsentwicklung</li> <li>- Ausweisung einer Grünfläche (vor allem für Naherholung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- positiv, Ermöglichung von Siedlungsentwicklungen einschließlich Gewerbe</li> <li>- planungsrelevant,</li> <li>- planungsrelevant, Prüfung der Realisierung im Rahmen der Planungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung eines Fuß- und Radweges entlang der Barmbek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- planungsrelevant, Maßnahmen zur Erhaltung, zum Schutz, ggf. Kompensation erforderlich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung von Knicks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- planungsrelevant, Maßnahmen zur Erhaltung, zum Schutz ggf. zur Kompensation erforderlich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung von prägenden Bäumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- planungsrelevant, Maßnahmen zur Erhaltung, zum Schutz ggf. zur Kompensation erforderlich</li> </ul>

### 3.3.5 Aktueller Flächennutzungsplan

Im noch gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hohenwestedt von 2002 werden im Teilbereich 1 die Flächen als Wohnbauflächen, Mischgebiet und Flächen für Versorgungsanlagen, Fläche für Wald und als Grünfläche vorgesehen. Im Teilgebiet 2 wird eine Fläche für die Landwirtschaft sowie eine kleine Mischgebietsfläche ausgewiesen.

Insgesamt liegen hier somit Reserveflächen für die wohnbauliche Entwicklung und für gemischte Bauflächen des Unterzentrums Hohenwestedt vor.

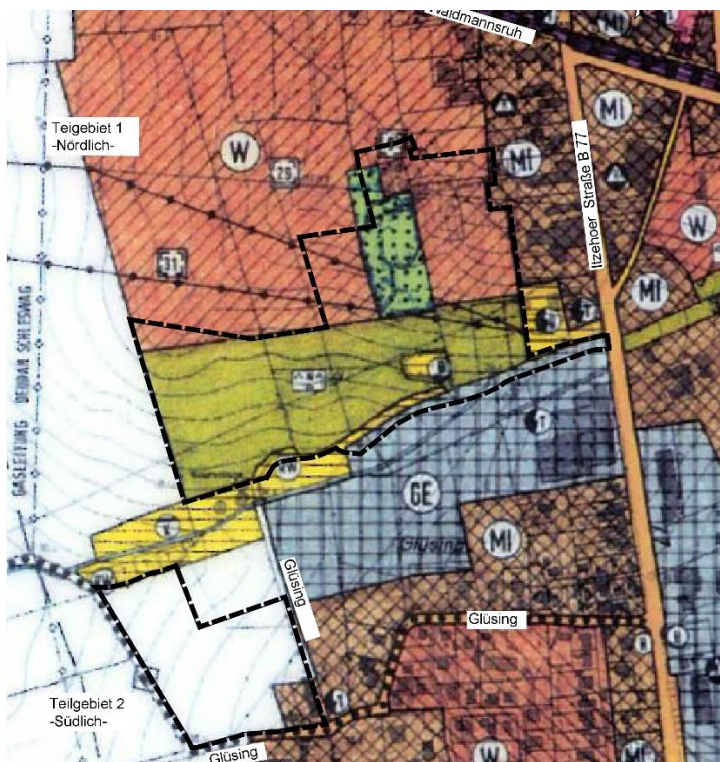


Abbildung 10: Ausschnitt aus dem gültigen F-Plan von 2002

## 4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose

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

### 4.1 Methodik

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach einzelnen Schutzgütern. Die Beurteilung sowohl des Ausgangszustandes auf der Grundlage der Potentialanalyse, der vorhandenen Beeinträchtigungen als auch der Umweltauswirkungen durch die Vorhaben erfolgt dabei verbal argumentativ.

Es erfolgt eine Bestandsbeschreibung und Bewertung des jeweiligen heutigen Zustandes. Letzteres wird angelehnt an den gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (1998) in zwei Stufen unterteilt: Bereiche/Strukturen mit allgemeiner und Bereiche/Strukturen mit besonderer Bedeutung für das jeweilige Schutzgut.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen wird ebenfalls in zwei Stufen unterteilt: in geringe und erhebliche Beeinträchtigung für das jeweilige Schutzgut.

Es werden die folgenden Schutzgüter betrachtet: Mensch, Tiere, Pflanzen und Biodiversität, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild und Kultur- sowie Sachgüter, ggf. werden Wechselwirkungen mit betrachtet.

Bei der Prüfung kann im Einzelfall die Betrachtung einzelner Schutzgüter entfallen, wenn hierauf keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Tabelle 5: Bewertungskriterien

Schutzgut	Bewertungskriterien
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung für die Wohnfunktion der ansässigen Bevölkerung,</li> <li>- für die menschliche Gesundheit (hier vor allem Berücksichtigung von Immissionen und ggf. Lärm)</li> <li>- das Erholungspotential</li> </ul>
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Seltenheit und Gefährdung des Lebensraums</li> <li>- die landesweite oder regionale Bedeutung für die Tierwelt, (Potentialermittlung)</li> <li>- Vorkommen gefährdeter Tierarten (soweit bekannt)</li> <li>- biologische Vielfalt</li> </ul>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnähe, Alter und Ersetzbarkeit des Biotoptyps</li> <li>- Seltenheit des Biotoptyps sowie ggf. gesetzlicher Schutzstatus</li> <li>- Vorkommen seltener Arten (soweit Daten vorhanden)</li> <li>- biologische Vielfalt</li> </ul>
Boden u. Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnähe und Seltenheit</li> <li>- ggf. natur- und kulturhistorische Bedeutung,</li> <li>- die natürliche Ertragsfähigkeit/Bedeutung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort</li> <li>- die Wasserhaltefähigkeit, ggf. besondere Standortverhältnisse</li> </ul>

<b>Schutzgut</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
	-
Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberflächengewässer sind durch die Planungen nicht betroffen.</li> <li>- Bedeutung des Grundwasserkörpers für die Trinkwassergewinnung</li> <li>- Anreicherungspotential anhand der Versickerungsfähigkeit des Bodens und der Ausprägung der Vegetation</li> </ul>
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raumbedeutsame lufthygienische Funktionen (Frischluffproduktion, Kaltluftentstehung, Kaltluftleitbahnen, Abfluss von Kaltluft)</li> <li>- Klimafunktionen (kleinklimatische Besonderheiten, Wärmeinseln und Brandgefahr).</li> </ul>
Landschaftsbild und Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reichhaltigkeit, Ausstattung und Strukturvielfalt der Landschaft</li> <li>- Erlebbarkeit und Erreichbarkeit</li> <li>- Erholungsfunktion und Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen von Archäologische Denkmälern und Baudenkmalen und</li> <li>- Vorkommen sonstiger Sachgüter</li> </ul> <p>Die Planbereiche liegen innerhalb einer Historischen Knicklandschaft und z.T. in einem Archäologischen Interessensgebiet.</p>

## 4.2 Schutzgut Mensch

### Ausgangszustand

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehören das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die dem Wohnen dienende und sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die Flächen von Teilgebiet 1 liegen im Westen der Gemeinde Hohenwestedt zwischen der Bahnlinie Neumünster-Heide an der Wohnbebauung an der Straße „Waidmannsruh“ im Norden, der vorhandenen gemischten Bebauung an der Itzehoe Straße im Osten, dem Fließgewässer Barmbek im Süden und landwirtschaftlich genutzten Flächen im Westen. Südlich des vorhandenen Gewerbegebietes der Firma LESER folgt die Wohnbebauung „Glüsing“.

Im Planungsraum treten vielfältige, z.T. sehr unterschiedliche Nutzungsarten auf, zum einen intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen, ein Nadelforstbestand, eine ehemalige Kiesentnahmestelle, die als Laubwaldfläche mit Steilhängen entwickelt ist, weitere kleinere Feldgehölze, Knicks, Brachen und eine größere Streuobstwiese, eine Weihnachtsbaumkultur, das Fließgewässer Barmbek mit angrenzenden extensiv gepflegten Unterhaltungsflächen und Gehölzbewuchs, z.T. bereits vorhandene Gewerbebebauung (Hohenwestedter Werkstätten), ein Umspannwerk mit zuführender Hochspannungsleitung, ein Regenrückhaltebecken und die vorhandene Wohnbebauung mit Stichstraße von der Straße „Waidmannsruh“.

Teilgebiet 2 umfasst eine als Grünland genutzte landwirtschaftliche Fläche, die von der Straße „Glüsing“ im Osten, Süden und Westen z.T. mit begleitenden Knicks eingeraht wird sowie der Kläranlage im Norden.

Die Teilgebiete sind für Erholungszwecke nicht erschlossen oder ausgestattet.

### **Vorhandene Beeinträchtigungen**

- Umspannwerk Hohenwestedt im Teilgebiet 1, von dem aus eine 110 kV-Freileitung nach Nordwesten führt. Hier können sich elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder ergeben, die negative Auswirkungen für den Menschen haben können.
- Mögliche Geruchsemissionen sind sowohl von der Kläranlage ausgehend als auch im Umfeld des landwirtschaftlichen Betriebes zu erwarten, die auf das Plangebiet einwirken können.
- Schallemissionen ergeben sich z.Zt. für die vorhandenen Nutzungen entlang der Itzehoer Straße.
- Durch den geplanten Solarpark, der sich im Nordwesten anschließt, sind auch Lichtreflexionen denkbar, die auf das Plangebiet einwirken können.

### **Bewertung für beide Teilgebiete**

Der Raum hat für die Wohn- und Erholungsfunktion der ortsansässigen Bevölkerung eine **allgemeine Bedeutung** und ist nur von der Straße „Glüsing“ aus erlebbar. Die Bereiche sind daher für Erholungszwecke insgesamt nicht geeignet und besitzen auch für die jeweils weiter östlich folgenden Wohngebiete keine weiteren Funktionen.

### **Auswirkungen bei Durchführung der Planungen und Minimierung der Eingriffe** Baustellenbedingte Auswirkungen

Baustellenbedingt entsteht während der Bauphase Baustellenverkehr verbunden mit Lärm und Emissionen für die Flächen selbst sowie die zuführenden Wege/Straßen und ist unvermeidbar. Diese Phase ist jedoch zeitlich begrenzt und wird daher als nicht erheblich für das Schutzgut Mensch eingestuft.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Planungsabsichten ergibt sich bei Durchführung der Planungen ein erhöhter **Ziel- und Quellverkehr** vor allem zu bestimmten Zeiten, was als **erhebliche Beeinträchtigung** für möglicherweise betroffene Anwohner zu werten ist.

Hiervon potentiell betroffen wären vor allem die Anwohner in den neuen Wohngebieten im Nordteil von Teilgebiet 1. Möglich ist auch eine zusätzliche Belastung der Straße „Glüsing“ bei Umsetzung der Maßnahmen in Teilgebiet 2

### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen für die Anwohner durch Lärmimmissionen waren daher Maßnahmen zur Lärm- und Verkehrsreduzierung zu finden. Dies ist im Zuge der Planaufstellung des B-Planes mit der Staffelung und Entflechtung der verschiedenen Nutzungsarten sowie Einschränkungen der gewerblichen Nutzung in Teilbereichen entsprechend umfangreich geregelt worden.

Die weiteren, oben genannten Immissionen sind während der Planaufstellung des B-Planes ebenfalls berücksichtigt worden.

Risiken für die menschliche Gesundheit sind durch die Vorhaben unter Berücksichtigung der umfangreichen Festsetzungen des B-Planes nicht zu erwarten.



### 4.3 Schutzgut Tiere

Das Bundesnaturschutzgesetz bezeichnet einige seltene und vom Aussterben bedrohte Arten als besonders und streng geschützt (§ 7 BNatSchG). Für diese Arten gelten nach § 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote.

Es wurde daher ein Artenschutzgutachten zur B-Planaufstellung erstellt.

#### Ausgangszustand

In den beiden Teilgebieten treten unterschiedliche Lebensräume auf, zum einen offenes Acker- und Grünland, daneben Wald und Gehölzflächen, Knicks, ein großenteils mit Gehölzen bewachsener Verlauf des Fließgewässers „Brambek“ sowie strukturreiche Brachen, Staudensäume und viele Großbäume am Siedlungsrand.

Das Artenschutzgutachten erbrachte zusammengefasst folgende Ergebnisse:

- Insgesamt können im Planungsraum aus der Gilde der Gehölz- und Bodenbrüter **41 Brutvogelarten** auftreten, von denen zwei (Kuckuck, Star) auf der Vorwarnliste der aktuellen Roten Liste der Brutvogel Schleswig-Holsteins stehen. Mit Ausnahme des Fasans unterliegen alle Arten gem. § 7 (2) Nr.13 BNatSchG dem besonderen Schutz. Eine mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit und die damit einhergehende Prüfrelevanz lag also für die Gilden der gehölz- und bodenbrütenden Vogelarten sowie der Bewohner menschlicher Bauten einschließlich des Stares als Koloniebrüter vor.
- Nachgewiesen wurden Vorkommen der weit verbreiteten und für das besondere Artenschutzrecht nicht relevanten Arten Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch und Ringelnatter. Für andere Amphibienvorkommen fehlen entsprechende geeignete Habitatstrukturen.
- Ein Vorkommen der Haselmaus ist laut Gutachter im Plangebiet unwahrscheinlich.
- Es können im Planungsraum **8 Fledermausarten** vorkommen bzw. wurden nachgewiesen. Hier bestand daher eine **Prüfrelevanz/Betroffenheit** für Zwerg-, Mücken-, Breitflügel-, Rauhaut-, Wasser- und Fransenfledermaus, den Großen Abendsegler sowie für das Braune Langohr. Untersucht wurden Jagdhabitats, Flugrouten und Höhlenbäume als Wochenstube und Winterquartiere. Im Planungsgebiet befinden sich mehrere artenschutzrechtlich bedeutende **Flugrouten/** Flugstraßen der Zwergfledermaus und Breitflügel-Fledermaus entlang der Knicks bzw. der Waldränder sowie darüber hinaus eine ost-west-verlaufende Flugstraße der Arten Zwerg-, Breitflügel- und Rauhautfledermaus entlang der Barmbek.
- Weitere artenschutzrechtlich zu berücksichtigende Artenvorkommen von Säugetierarten, Reptilien, Fischen, Schmetterlingen, Libellen, Käfern und Weichtieren sind im Planungsraum aufgrund der Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten nicht zu erwarten bzw. treten nicht auf.
- Vorkommen von sonstigen Insektenarten, Kleinsäugetern, Niederwild und vor allem Rehwild sind bekannt bzw. zu vermuten. Hier werden vermehrt der Forst- und Gehölzbestand, die Streuobstwiese, die Knicks und das Feldgehölz sowie der Raum entlang der Barmbek aufgesucht. Die zur Jagdausübung berechtigten Personen sind daher ebenfalls im weiteren Verfahren zu beteiligen. Daten zu Fischen oder anderen gewässerbewohnenden Tierarten im Bereich des Fließgewässers liegen nicht vor.

### Vorhandene Beeinträchtigungen für die Tierwelt

- Ackerflächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung verbunden mit Störungen, Stoffeintrag u.a.
- am unmittelbaren Ortsrand durch Störungen/Lichtemissionen/Lärm usw. ausgehend von den vorhandenen gewerblichen Betrieben und Wohngebäuden, evtl. auch durch die vorhandene Hochspannungsleitung und das Umspannwerk.

Insgesamt betrachtet liegen hier neben den genannten beeinträchtigten Flächen auch deutlich **störungsarme Refugien** vor mit den wenig genutzten Flächen der Forst- und Waldflächen, der Zone am Fließgewässer, der extensiv gepflegten Streuobstwiese, den Feldgehölzen, Knickstrukturen und der Weihnachtsbaumkultur.

### Bewertung des Ausgangszustandes

Der Raum hat für diverse **besonders geschützte Tierarten nach § 13 und § 44 BNatSchG** in weiten Teilen eine **besondere Bedeutung als Lebensraum**. Eingriffe jeglicher Art wirken sich hier daher erheblich aus.

Der Raum ist auch **Teillebensraum** von allgemein verbreiteten Arten. In weiten Teilen geht das Planungsgebiet als Lebensraum auch für diese Tierarten bei Umsetzung der Planungen verloren.

Von **besonderer Bedeutung als Lebensräume** sind hier folgende zu nennen:

- der Wald- und Forstbestand einschließlich des Pionierwaldgebüsches,
- die Streuobstwiese,
- die Knicks und die weiteren Feldgehölz- und Gebüschflächen,
- die größeren Einzelbäume am Ortsrand,
- die Ruderalfluren mit Brombeergebüsches,
- der gewässerbegleitende Raum mit Gehölzstreifen entlang der Barmbek und
- ein kleineres Jagdgebiet für Fledermäuse im windstillen Bereich des Knicks im Acker nördlich der Teiche.

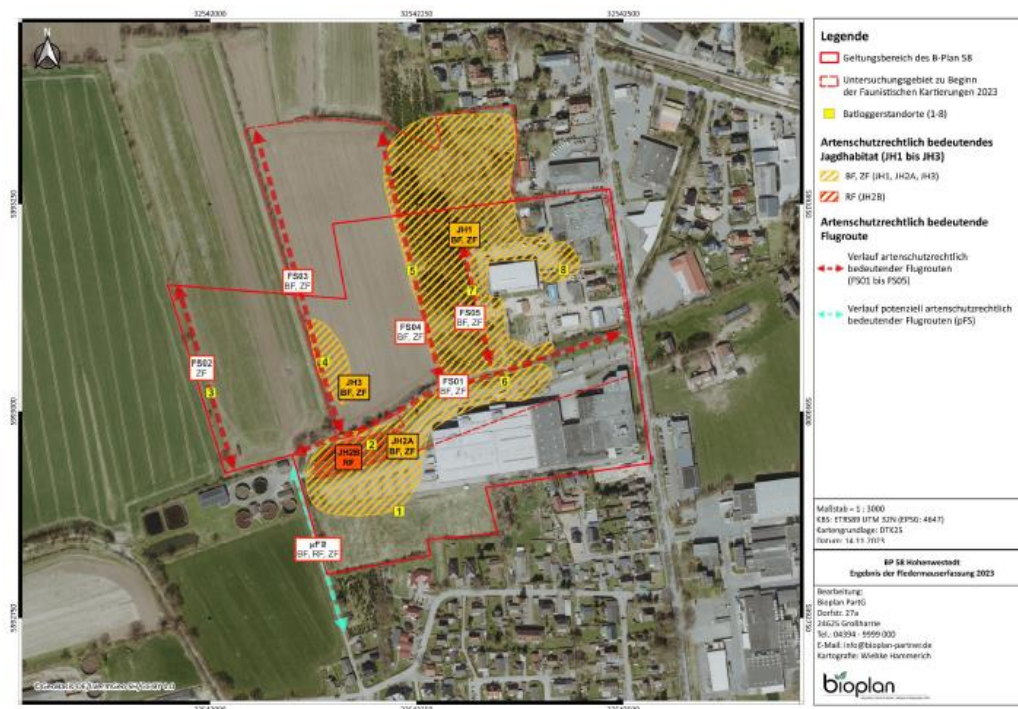


Abbildung 11: Fledermausjagdhabitate und Flugrouten (Quelle: Artenschutz-Fachgutachten, 2024)



Die übrigen Flächen sind als **Bereiche mit allgemeiner Bedeutung** für das Schutzgut Fauna einzuordnen.

### **Auswirkungen bei Durchführung der Planungen und Minimierung der Eingriffe** Baubedingte Auswirkungen und Störungen

- Bei den Bauarbeiten kann es zu Verbotstatbeständen nach § 44 (1)1 BNatSchG kommen durch **direkte baubedingte Tötung** sowohl für die betroffenen Vogelarten als auch die Fledermäuse.
- Während der Bauphase (Baustellenverkehr, Lärm- und Lichtemissionen, Scheuchwirkung verbunden mit dauerhaften Störungen) kann es „für einige Arten zu einem indirekten, vollständigen Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb des Plangebietes und somit zum Eintritt des Verbotstatbestands nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG“ kommen.

### Anlagenbedingte Auswirkungen

- Durch Rodung und Abriss von Knickabschnitten, Wald, Gehölzen und Einzelbäumen sowie Gebäuden mit regelmäßiger Brutplatzfunktion für die Vogelwelt ergibt sich ein **dauerhafter Lebensraumverlust**.
- Die verbleibenden innenliegenden Knicks und Höhlenbäume werden als Lebensraum für verschiedene anspruchsvolle **Vogelarten entwertet** durch Heranrücken/ Benachbarung der Störfaktoren (**indirekter Verlust**) und zusätzlich durch den **Verlust des Landschaftscharakters**.
- Dauerhafter **Verlust von Lebensräumen und bisherigen Jagdhabitaten sowie artenschutzrechtlich bedeutsamen Flugstraßen** für Fledermäuse mit hoher Bedeutung für die lokale Fledermausfauna durch Überbauung.
- Für die **lichtempfindlichen Fledermausarten** können die zukünftig beleuchteten Bereiche die dauerhafte Nutzung erheblich erschweren (Lichtimmissionen).
- Wegen der Überquerung der Barmbek an 2 Stellen ist potentiell auch eine Unterbrechung der **Durchgängigkeit des Fließgewässers** möglich.

Alle bislang genannten Auswirkungen, die nicht durch geeignete Maßnahmen vermieden werden können, **sind erheblich und daher zwingend minimierungs- und ausgleichspflichtig**.

Weitgehend entfallen wird ein großer Teil des Plangebietes auch als Lebensraum für viele nicht speziell geschützte Tierarten wie Insektenarten, Amphibien, Kleinsäuger, Niederwild, Rehwild. Dies ist in Bezug auf die Lebensräume mit besonderer Bedeutung für diese Tierwelt ebenfalls eine **erhebliche Auswirkung**.

### **Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**

Neben dem Erhalt bestehender Strukturen ist zur Kompensation der Eingriffe die **orts- und zeitnahe Neuanlagen** von funktionsgleichen Gehölzbeständen (insbesondere Knicks) erforderlich. Hiermit ist ein **zusammenhängendes Verbundsystem** insbesondere als Flugleitlinie für Fledermäuse neu zu errichten und so die Verbindung zwischen Wochenstubenquartieren und neuen Jagdhabitaten zu gewährleisten.

Der Lebensraumverlust ist darüber hinaus **in umfangreichem Maße** durch Bereitstellung entsprechender **Ausgleichsflächen** außerhalb des Gebietes zu kompensieren, damit die Tiere in andere Bereiche ausweichen und neue Lebensräume finden können.

Im Zuge der B-Planaufstellung sind dafür bereits umfangreiche Maßnahmen festgesetzt worden, die hier nur kurz skizziert werden:

#### Vermeidungsmaßnahmen

- AV1 und 2 **spezifische Bauzeitenregelung für Vögel und Fledermäuse** zur Fällung von Gehölzbeständen und Einzelbäumen und zur Baufeldräumung. Dadurch können Tötungstatbestände verhindert werden. Für die Fällung von Höhlenbäumen ist eine artenschutzrechtliche **Fällbegleitung** durchzuführen.
- AV3 - Vermeidung von Baustellenbeleuchtungen und nächtlichen Arbeiten
- AV4 - nachträgliche Fledermauserfassung der Gebäude in Teilbereich 2.

#### Minimierungsmaßnahmen

- Erhaltung vorhandener Gehölzstrukturen
- Überquerung der Barmbek als offene Brückenbauwerke (Erhaltung der Durchgängigkeit)
- Im gesamten Plangebiet ist eine fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung zu installieren, welche eine Lichtstärke von 2.700 Kelvin nicht übersteigt.

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

- Knickersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter am westlichen und nordwestlichen Rand des Teilgebietes 1 an der Grenze zum Solarpark in Ergänzung zum vorhandenen Knicknetz.
- Gehölzersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter durch Neupflanzung von Gehölzen.
- Für den Verlust von potentiellen Bruthöhlen für Stare ist an geeigneter Stelle Ersatz durch Starenkästen vorzusehen.
- Ersatz der Fledermaus-Flugstraße durch Schaffung neuer Leitstrukturen.
- Mögliche Wochenstuben und Winterquartiere für Fledermäuse in Gebäude im Plangebiet sind durch einen händischen Abriss und eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu berücksichtigen.

Bei Einhaltung der aufgelisteten Regelungen sind Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die besonders geschützten Arten vermeid-, minimierungs- und kompensierbar.

## **4.4 Schutzgut Pflanzen**

### **Ausgangszustand**

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum der Schleswig-Holsteinischen Geest, hier der Heide-Itzehoer Geest. Als potentiell natürliche Vegetation würde sich vor allem ein Drahtschmielen-Buchenwald örtlich mit Flattergras-Buchenwald entwickeln.

Bei den überplanten Flächen am Ortsrand handelt es sich um sehr unterschiedliche und vielfältige Biotoptypen, die z.T. in kleinflächigem Wechsel und Durchmischung auftreten. Hierdurch ergibt sich insbesondere in Teilgebiet 1 ein komplexes Wirkungsgefüge mit vielfältigen Wechselwirkungen und z.T. hoher Biodiversität auch bezüglich der vorkommenden Tierpopulationen. Es treten die folgenden Biotoptypen auf:

Intensivacker und Einsatzgrünland auf Acker sowie Artenarmes Wirtschaftsgrünland (AAy, AAy/GAe GAe)
Naturnahes lineares Fließgewässer mit Gehölzen und Sonstiges naturnahes Fließgewässer mit Gehölzen und teilweise Steilhang im Binnenland (FLy, FLw, Way)
Typischer Knick sowie Knickstrecken ohne Gehölzbewuchs und typische Feldhecken (HWy, HWO, HFy)
Sonstiges Feldgehölz und Sonstiges Gebüsch sowie eine extensiv genutzte Streuobstwiese (HGy, HBy, ZOy)
Sonstiges heimisches Laubgehölz/Einzelbäume (Hey)
Nadelholzforst und Drahtschmielen-Buchenwald sowie Pionierwald mit Weiden und Schlehe, Weihnachtsbaumkultur (WFn, WLa, WPw, ABw)
Ruderales Grasfluren, sonstige Ruderalfluren, Brombeerfluren und Bereiche mit Adlerfarn sowie eine Neophytenflur mit Jap. Staudenknöterich (RHg, RHy, RHr, RHp, RHx)
Gärten mit einfacher Struktur, Urbanes Gebüsch mit gebietsfremden Arten (SGo, SGf)
Gewerbegebiet, Verkehrsflächenbegleitgrün ohne Gehölze und mit Gebüsch und Sonstige Lagerflächen (SLg, SVo, SVg, Sly)



Abbildung 12: Biotoptypen (Übernahme aus dem Umweltbericht zum B-Plan, daher abweichende Plangrenzen)





Südlich davon stockt ein **Drahtschmielen-Buchenwald**, der weitgehend dem für den Landschaftsraum typischem Charakter entspricht (LRT 9110). Er stockt zum großen Teil auf einem Steilhang einer ehemaligen Sand- und Kiesentnahmestelle.

Auf dem Flurstück östlich angrenzend an den Nadelforst befindet sich eine teilweise verwilderte, sehr extensiv genutzter **Streuobstwiese**, die durch Brombeerfluren, sonstige Feldgehölzen und Gebüsche ergänzt wird. In der Fläche stehen vor allem Apfelbäume unterschiedlichster Art (z.T. auch alte Kultursorten) und Alters daneben auch einige Eichen und Birken. Aufgrund fehlender Hochstammobstbäume ist sie nicht als geschütztes Biotop im Sinne von § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG einzuordnen, besitzt jedoch einen vergleichbar hohen ökologischen Wert.

Als weitere Gehölzstrukturen treten verstreut am Ortsrand sonstige **Feldgehölze** und sonstige **Gebüsche** auf sowie ein **Pionierwald mit Weiden** im Übergang zum Waldstadium. Darunter finden sich urbane Gebüsche mit gebietsfremden Arten (Rhododendron) und Gärten mit einfachen Strukturen (Rasen, am Rand Gehölze).

In den Übergangszonen zwischen Wald und Bebauung stehen häufig am Rand der Gewerbeflächen erhaltenswerte **Einzelbäume** (Buchen, Birken, Eschen, Roßkastanien, Linden, Bergahorn, Eschen, Lärche und Gebüsche).

Bei diesen z.T. älteren Einzelbäumen fallen einige Bäume als Besonderheit auf. Es handelt sich um mehrere Buchen und eine Linde, die aus Stockausschlägen hervorgegangen sind. Die Unterlage ist zumeist > 150 cm mächtig und hat mehrere (bis zu 9) Stockausschläge mit mächtigem Neuaustrieb bis 45 cm Ø hervorgebracht.

Entlang des **Fließgewässers der Barmbek** befindet sich im östlichen Abschnitt ein Weichholzaunenbereich, der als **sonstiger Auwald** dem Fließgewässer zugeordnet ist. Hier treten neben den fließgewässerbegleitenden Schwarzerlen viel Schlehe, Weidenarten, Eiche und Hasel auf, vereinzelt auch Hundsrose, Weißdorn und die gebietsfremde Grauerle. Am Rand zum Umspannwerk und weiter nach Osten ergibt sich ein Abschnitt als Steilhang im Binnenland.

Im westlichen Abschnitt verläuft das Fließgewässer weitgehend gradlinig mit einem sandig-steinigen naturnahen Bachbett und wird südseitig von einem Erlengehölz mit der dominanten Schwarzerle, der Hasel und Grauerle sowie Brombeeren sowie ausgeprägten Uferstaudenfluren begleitet.

Verstreut treten **Ruderalfluren** auf: am Pflegestreifen entlang der Barmbek, im und am Nadelforstbestand und als straßenbegleitendes Verkehrsgrün.

Als weiterer Biotoptyp ist eine Neophytenflur aus Jap. Staudenknöterich zu nennen, die am vorhandenen Regenrückhaltebecken am Umspannwerk entstanden ist.

### **Beeinträchtigungen**

- für die Knicks und Gehölzstrukturen vor allem durch Stoffeintrag aus der landwirtschaftlichen Nutzung sowie durch falsche oder fehlende/übermäßige Pflege, ggf. auch durch Verbiss durch Rehwild.
- Die Ackerflächen selbst sind durch Stoffeintrag und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung als Pflanzenlebensraum stark eingeschränkt.
- Die übrigen Bereiche mit Gehölz- und Ruderalstrukturen außerhalb der Gärten und Gewerbeflächen sind als weitgehend wenig beeinträchtigt anzusprechen, da hier Pflege- und Unterhaltungseingriffe offensichtlich nur sehr sporadisch und selten durchgeführt werden. Dies gilt für die Waldflächen, das Fließgewässer mit Begleitstrukturen, die Streuobstwiese und die übrigen extensiv gepflegten Flächen

am Ortsrand.

- Die bereits intensiv genutzten Gewerbe- und Siedlungsflächen sind demgegenüber durch die Nutzungen, Versiegelungen und Pflegemaßnahmen usw. als Lebensraum für die Pflanzenwelt stark eingeschränkt.

### **Bewertung des Ausgangszustandes**

Vorkommen seltener Pflanzenarten (Rote-Liste-Arten) sind nicht bekannt, jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen.

Die vorhandenen Siedlungs- und Gewerbeflächen, die Acker- und Grünlandflächen und der Verkehrssaum an der Straße Glüsing besitzen aufgrund ihrer intensiven Nutzungen bzw. Unterhaltung und Stoffeintrag eine **allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen**. Gleiches gilt für den Nadelforst.

Als **Bereiche mit besonderer Bedeutung** sind hier folgende zu nennen (vgl. Abb. 13):

- die Knicks einschließlich der Landschaftsbild prägenden Überhänger (ges. gesch. nach § 30 BNatSchG)
- die Steilhänge im Binnenland (ges. gesch. nach § 30 BNatSchG)
- der Laubwald (LRT) und der Pionierwald
- die Streuobstwiese mit angrenzenden Brombeerfluren (hier vergleichbar mit ges. gesch. Biotopen nach § 30 BNatSchG)
- der Bachlauf der Barmbek mit Begleitzone (ges. gesch. nach § 30 BNatSchG).

### **Auswirkungen bei Durchführung der Planungen**

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Insofern ist der Eingriff als **nicht erheblich** einzustufen.

Auf den Flächen mit allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanze (Acker- und Grünlandflächen, Verkehrssaum an der Straße Glüsing, Lager- und Siedlungsflächen) sind die geplanten Eingriffe als **nicht erheblich** einzustufen.

Eingriffe in die **Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Pflanze und Biodiversität** und diverse besondere Einzelbäume oder Baumgruppen wirken sich nachhaltig negativ aus und führen dort zu **erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanze**. Insbesondere sind hier die Totalveränderungen bzw. -verlust von Pflanzenstandorten durch die umfangreichen geplanten Versiegelungen und Veränderungen der Nutzungsarten zu nennen. Die Strukturvielfalt, die Standorte selbst und damit auch die Biodiversität werden nachhaltig verändert bzw. gehen hier komplett verloren. Hierzu zählen:

- alle hier auftretenden **nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG** gesetzlich geschützten Biotope wie der Laubwald am Steilhang, naturnaher Fließgewässerabschnitt der Barmbek mit Weichholzauwald und alle Knicks
- alter Baumbestand, die Streuobstwiese
- Wald

Eingriffe in Biotope nach § 30 BNatSchG sind grundsätzlich **genehmigungspflichtig** und sind gesondert bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen. „*Ausnahmen von den Verboten können gemäß § 30 Absatz 3 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Absatz 3 LNatSchG erteilt werden.*“ (Knickerlass SH des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, 2017).

Eingriffe in Waldflächen sind ebenfalls genehmigungspflichtig. Hier ist die zuständige Forstbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zuständig.

### **Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**

Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen und Verbotstatbeständen nach § 30 Absatz 2 BNatSchG sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Festsetzung der Knicks soweit möglich als zu erhalten
- Einrichtung von Schutz- und Pufferzone entlang der Knicks. Details hierzu sind in der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Als Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind folgende vorgesehen:

- Bepflanzung des lückigen Knicks am Westrand von Teilgebiet 1 mit standortgerechten heimischen Gehölzen.
- Knickneuanlagen an den Außenrändern des Teilgebietes 1
- Ergänzung der Knicks durch Anpflanzungen an den Außenrändern von Teilgebiet 1
- Festsetzung des Gewässerraumes entlang der Barmbek als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden Natur und Landschaft.
- Renaturierung der Barmbek, Aufhebung der Verrohrung im Bereich der Kläranlage.
- Ersatz der entfallenden erhaltenswerten Einzelbäume und Durchgrünung des Gebietes mit Großbäumen.
- Ersatzaufforstungen.

Eingriffe in Biotope mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Pflanze sind umfassend durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Dies wird detailliert im verbindlichen Bauleitplanverfahren geregelt. Gleichmaßen sind dort umfassende Festsetzungen zur Erhaltung, zum Schutz und zur Neupflanzung von Großbäumen berücksichtigt.

## **4.5 Schutzgut Fläche und Boden**

Eine Prämisse der Umweltschutzgesetzgebung ist, den Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Die Flächen des Plangebietes sind bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt worden bzw. sind als Wald entwickelt oder werden extensiv genutzt und sind nicht versiegelt.

Es liegt für das Teilgebiet 1 ein Baugrundgutachten vom 20.12.2023 der GSB Grundbauingenieure GmbH vor.

### **Ausgangszustand**

Die Böden in den Teilgebieten haben sich aus glazigenen und glazifluviale Ablagerungen von Geschiebedecksanden über tieferem Geschiebelehm, teilweise Geschiebemergel der Saale-Eiszeit entwickelt. Als Bodenarten liegen hier überwiegend Lehmsande über Sand und Lehm vor.

Im südlichen Bereich beiderseits der Barmbek stehen semiterrestrische Böden aus Talsand/ z.T. Schmelzwassersand an, die zu podsolierten Gleyböden verwittert sind. Der Grundwasserstand wird dort mit „*als zeitweilig oberhalb 40 cm unter Flur*“ angegeben. (Quelle: Umweltportal SH, Bodenkarte 1: 25.000)

Bei den im überwiegenden Gebiet anzutreffenden **Geschiebeböden** wurden sehr große Schwankungsbreiten hinsichtlich der Sand-, Ton- und Schluffanteile sowie der



Wassergehalte angetroffen. Gleichzeitig ist mit Steinen zu rechnen. Diese Böden wurden als relativ undurchlässige Bodenschichten für Niederschlagswasser eingeordnet. Laut Baugrundgutachten treten nur an wenigen Stellen im Gebiet **Sande** auf, die als wasserdurchlässig bis stark wasserdurchlässig gelten.

Die natürliche Ertragsfähigkeit wird überwiegend als mittel (Bodenzahlen zwischen 25 und 37), kleinflächig auch höher eingeordnet mit einer mittleren Feldkapazität (zwischen 92 und 210mm) sowie daraus resultierend mittleren GesamtfILTERWIRKUNG. Die Standortverhältnisse werden als schwach trocken eingestuft.

Das Gefälle im Teilgebiet 1 beträgt bis zu 5%, lediglich an Steilhängen (ehemalige Sandentnahmestelle und Hang am Umspannwerk zur Barmbek) ergeben sich deutlich > 75%. Die Empfindlichkeit für Wassererosion wird daher auf den Flächen als mittel (Stufe 2) eingeordnet, auf den Flächen mit Gefälle um 5% als erhöht. Im Teilgebiet 2 ist die Wassererosionsgefahr gering (Gefälle bis max. 2,5%).

Die Winderosionsgefahr ist vor allem durch das Knicknetz und die Gehölz- und Waldflächen gering bis sehr gering. Im Nadelforst sind jedoch einige Bäume durch Windwurf gefällt.

### **Beeinträchtigungen**

- landwirtschaftliche Nutzung mit Stoffeintrag und Bodenbearbeitung auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker, Grünland)
- ehemalige Sand- und Kiesentnahmestelle
  - auf Flurstück 11/1, Flur 2, Gemarkung Glüsing und
  - auf Flurstück 74/2, Flur 2, Gemarkung Glüsing.Beide Flächen sind heute mit Wald/Nadelforst bewachsen bzw. werden ackerbaulich genutzt.
- Als Altablagerung innerhalb des Geltungsbereiches ist folgender Bereich zu nennen:  
Im Zuge der Untersuchungen zum Baugrundgutachten sind Auffüllungen mit Ziegelresten, Beton u.a. bis in Tiefen von ca. 1,8m unter Gelände angetroffen worden. (Bereich im Nadelforst und Hohenwestedter Werkstätten).  
Weitere Altstandorte liegen außerhalb des Geltungsbereiches an der Itzehoer Straße.

### **Bewertung der Ausgangssituation**

Die betrachteten Böden auf den landwirtschaftlichen Flächen sind durch die landwirtschaftliche Nutzung in ihrer Natürlichkeit bereits überformt. Die genutzten Flächen entlang der Barmbek sind darüber hinaus vermutlich drainiert.

Zusätzlich gab es 2 Sandentnahmestellen im Teilgebiet 1, die heute zum großen Teil mit Wald bewachsen sind bzw. als Acker genutzt werden, so dass auch dort veränderte, gestörte Böden anzutreffen sind.

Der Nadelholzbestand verstärkt die natürliche Bodenversauerung (Podsolierung).

Die Böden sind insgesamt in all ihren Funktionen sowie ihrer Bedeutung als Ertragsstandorte für die Landwirtschaft als Fläche/Böden mit **allgemeiner Bedeutung** einzuordnen. Besonderheiten liegen hier nicht vor.

Die Gehölzflächen und das Knicknetz besitzen unter dem Gesichtspunkt der **Winderosionsschutzfunktion** für sandig-lehmige Böden **eine besondere Bedeutung**.

Waldbestände und höherer Bewuchs jeglicher Art wirken gleichzeitig als Puffer/Schutz für den Boden gegenüber **Starkregenereignissen**. Insbesondere die Hangbereiche mit den bindigen Böden und um 5% Gefälle besitzen eine **besondere Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion**.

### **Auswirkungen bei Durchführung der Planungen**

Bei Durchführung der Planungen werden unvermeidbare Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen.

#### Bauphase

Während der Bauphase werden durch das Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen oder durch die Ablagerungen von Baumaterial Bodenverdichtungen mit Störungen des Bodengefüges und Durchmischung des Bodens erfolgen auch auf Flächen, die nicht überbaut werden. Die Bodeneigenschaften werden dadurch mindestens während der Bauphase erheblich verändert.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Es sind umfangreiche Bodenauffüllungen/-abtragungen zum Höhenausgleich und Vollversiegelungen für die Hallen und Gebäude sowie die Zufahrten erforderlich. Hinzu kommen weitere Nivellierungen des Bodens und Teilversiegelungen für weitere Flächen.

Die Vollversiegelungen durch Überbauung, Straßen, Parkplätze u.a. führen regelmäßig zu einem Komplettausfall bezüglich aller Bodenfunktionen auf den betroffenen Flächen.

Da insbesondere das Teilgebiet 1 an einem Hang liegt, ist hier davon auszugehen, dass ein erheblicher Einschnitt in die Geländeoberfläche erfolgen wird und/oder Auffüllungen erfolgen müssen, verbunden mit einem Abfangen des Bodens z.B. über Böschungen oder Stützmauern.

Es wird auch eine Auffüllung der ehemaligen, kleineren Sandentnahmestelle im Bereich der geplanten Stellplätze erfolgen, um das Niveau anzugleichen (Flurstück 11/1, Flur 2, Gemarkung Glüsing).

Alle genannten Eingriffe sind als **erheblich für das Schutzgut Boden** einzustufen, da auf diesen Flächen die Bodenstrukturen und Bodeneigenschaften dauerhaft verändert werden. Diese Eingriffe sind daher **auszugleichen**.

Diese Eingriffe sind im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung zum B-Plan genauer ermittelt worden. Die Kompensation erfolgt durch Bereitstellung entsprechend geeigneter Ausgleichsflächen.

Auf den übrigen verbleibenden Restflächen sind die Auswirkungen als **nicht erheblich** für das Schutzgut Boden zu bewerten. Dort wird der Boden auch zukünftig seine Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen und als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen.

### **Minimierungsmaßnahmen und Kompensation von Eingriffen**

Eine Minimierung und Vermeidung oder Kompensation von Eingriffen z.B. durch Rückbau, Entsiegelung u.a. ist im Plangebiet nicht möglich.

- Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen Böden, die nicht versiegelt oder überbaut werden, wieder tiefgründig aufzulockern.

- Beim Einbau von Böden ist zwingend auf die Einbringung geeigneter, unbelasteter Böden zu achten. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.
- Sämtliche Stellplätze und private Wegeflächen auf den Grundstücken sind wasser- und luftdurchlässig auszubilden.
- Zur Durchführung der Maßnahmen ist ein Bodenmanagement- und ein Bodenschutzkonzept zu erstellen.
- Die Eingriffe sind durch die Bereitstellung von geeigneten Ausgleichsflächen zu kompensieren.

Weitere Maßnahmen und die Ermittlung sowie Darstellung der Kompensationsmaßnahmen sind detailliert im verbindlichen Bauleitplanverfahren geregelt.

Bei Durchführung der Planungen gehen darüber hinaus landwirtschaftliche Nutzflächen im Gesamtumfang der Ackerflächen verloren (~ 8,06 ha) sowie forstliche Fläche in der Größenordnung von 1,3 ha.

## 4.6 Schutzgut Wasser

### Ausgangssituation

Als Oberflächengewässer im Planungsraum tritt die „Alte Barmbek“ auf. Sie ist auf diesem Teilstück im wasserrechtlichen Sinne entwidmet und gehört heute zur Ortsentwässerung Hohenwestedt. Für den durch die Planungen betroffenen Teilabschnitt der Barmbek liegen keine Daten vor. Sie durchfließt zwei hintereinander geschaltete Regenrückhaltebecken außerhalb des Plangeltungsbereiches und von dort verrohrt im Bereich der Kläranlage weiter. Weiter westlich gehört sie als Barmbek zum WBV Wapelfelder Au.

Aufgrund des vorgefundenen Zustandes handelt es sich im Plangeltungsbereich um ein naturnah entwickeltes Fließgewässer mit sandig bis steiniger Sohlstruktur (sand- und kiesgeprägtes Tieflandgewässer) und intaktem Uferbewuchs.

Bezüglich des Grundwasserpotentials liegen folgende Verhältnisse vor (Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein):

Der Grundwasserstand wird hier für den größten Teil als > 2m unter Flur angegeben. Im Bereich entlang der Barmbek steht das Grundwasser zeitweise < 40 bzw. 80 cm unter Flur an.

Laut Baugrundgutachten wurde Wasser in den Bodenproben nur lokal zwischen 2,90m und 5,88m unter Gelände angetroffen (Stand 15.11.2023). Dennoch ist mit Stau-, Schichten-, Oberflächen- und Sickerwasser zu rechnen, das infolge der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des anstehenden bindigen Bodens u.U. örtlich und zeitweilig bis in Höhe des Geländes aufstauen kann.

Die Sickerwasserrate ist hier aufgrund der überwiegend bindigen Böden (vor allem Geschiebelehme, z.T. hoher Schluffanteil) überwiegend sehr gering.

Insgesamt gehört der Raum zum **Trinkwassergewinnungsgebiet um das Wasserwerk Hohenwestedt.**

Im Bereich des ehemaligen Kiesabbaus (Flurstück 11/1, Flur 2) befinden sich ein alter Brunnen sowie eine Wasserleitung. Hierüber liegen keinerlei Informationen vor.

Als **Vorbelastungen** ergeben sich hier Stoffeinträge durch die landwirtschaftliche Nutzung, ggf. vorhandene Drainagen und möglicherweise durch die Altablagerungen.

## **Bewertung**

Die **Barmbek** besitzt im hier naturnah entwickelten Abschnitt eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut Wasser.

Bezüglich der Grundwasserverhältnisse ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Die Schutzwirkung bindiger Deckschichten und damit Gesamtfilterwirkung für den oberflächennahen Grundwasserleiter wird hier insgesamt als ungünstig eingestuft, die Gefahr für Stoffeintrag ins Grundwasser/Empfindlichkeit ist entsprechend erhöht.
- Die Grundwasseranreicherungsfunktion des Bereiches ist aufgrund der geringen Sickerwasserrate eher gering. Lediglich kleinräumig stehen sandige Böden mit guter Versickerungsfähigkeit an.
- Der Bereich besitzt keine Funktion als Retentionsraum.
- Die Flächen liegen innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes/**Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz** - hier einem Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (vgl. LRP und Regionalplan) und hat daher diesbezüglich eine **besondere Bedeutung für das Schutzgut Wasser**.  
*„Bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen kommt dem Gesichtspunkt des vorbeugenden Grundwasserschutzes hier ein besonderes Gewicht zu.“*

Der Grundwasserhaushalt im Plangebiet ist in seinen Funktionen als Raum mit **allgemeiner Bedeutung** für das Schutzgut Wasser einzuordnen. Besonderheiten treten nicht auf. Dem Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung kommt hier jedoch eine **besondere Bedeutung** zu.

## **Auswirkungen der Planungen**

Bei Durchführung der Planungen sind Eingriffe vor allem durch Flächenversiegelungen in das Schutzgut Wasser (Minderung der Grundwasseranreicherungsfunktion, Erhöhung des Abflusses, Reduzierung der Verdunstung) zu erwarten.

Darüber hinausgehend sind durch Schadstoffeinträge aus Verkehrs- und Lagerflächen Verunreinigungen von Sickerwasser nicht auszuschließen.

Die durch Versiegelung zu erwartende verringerte Versickerungsleistung und reduzierte Verdunstung bei erhöhtem Abfluss für anfallendes Niederschlagswasser führt zu **erheblichen Eingriffen** in das Schutzgut Wasser.

Hierfür sind daher geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorzusehen, um den potentiell natürlichen Wasserhaushalt so wenig wie möglich zu schädigen.

## **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

- Zur Minimierung dieser negativen Auswirkungen ist das anfallende unbelastete Niederschlagswasser insbesondere von den Dachflächen soweit wie möglich auf dem Gelände an geeigneter Stelle zu versickern. Für die Dachflächen selbst sind im B-Plan Gründächer festgeschrieben.
- Es sind ausreichend Regenrückhalteflächen für überschüssiges unbelastetes Niederschlagswasser vorzusehen.
- Im Bereich vorgesehener Stellflächen und privater Wegeflächen sind offenporige Versiegelungen vorgesehen, um auch dort die (wenn auch geringe) Versickerungsleistung zu erhalten.
- Um eine Versickerung von belastetem Niederschlagswasser auszuschließen, sind

weitere geeignete Vorkehrungen und Maßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung festgeschrieben. Ggf. muss aus Vorsorgegründen auch in die vorhandene Kanalisation entwässert werden. Weitere Details sind in der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt.

### **Ausgleichsmaßnahme**

An zwei Stellen sollen Überführungen über die Barmbek gebaut werden, die das Betriebsgelände der Fima Leser nördlich und südlich der Barmbek verbinden. Diese sind als Brückenbauwerke festzusetzen, um die Eingriffe in das Fließgewässer zu minimieren.

Als Ausgleich hierfür ist die Öffnung der verrohrten Teilstrecke der Barmbek unter der Kläranlage vorgesehen unter Verlegung in den Plangeltungsbereich verbunden mit einer offenen Führung und Renaturierung zum Fließgewässer. Dies ist nach Möglichkeit auch westlich außerhalb des Geltungsbereiches fortzusetzen und der Anschluss bis zur Straße Glüsing westlich der Kläranlage herzustellen.

## **4.7 Schutzgut Luft und Klima**

### **Ausgangszustand**

Das Plangebiet liegt im gemäßigten subozeanischen Bereich. Insgesamt ist im Plangebiet von relativ ausgeglichenen und unbelasteten klimatischen Verhältnissen mit hohen Niederschlagsmengen von durchschnittlich ca. 825 mm/ Jahr auszugehen.

Die Ackerflächen/Wirtschaftsgrünland sind als schwache Kaltluftentstehungsflächen anzusehen. Die wenige Kaltluft wird aufgrund des Gefälles im Teilgebiet 1 nach Süden Richtung Barmbek abfließen (Gefälles ca. 5%, fehlende Hindernisse).

Das Grünland in Teilgebiet 2 ist ebenfalls ein nur geringer Kaltluftproduzent. Hier wird sich aufgrund des unwesentlichen Gefälles und der umgebenden Knickstrukturen nur ein schwacher Abfluss/Stau Richtung Barmbek/Kläranlage ergeben.

Knicks und Gehölzflächen stellen Barrieren für den Kaltluftabfluß in Abhängigkeit vom Gefälle dar. Sie besitzen zusätzlich Windschutzfunktion und tragen zur Lufthygiene und Temperaturregelung für die Umgebungsluft bei.

Wald und die flächigen Gehölzstrukturen besitzen ebenso wie der Fließgewässerlauf der Barmbek (bewegtes Wasser) besondere klimarelevante Funktionen (Frischlufthbildung, O<sub>2</sub>-Produktion, CO<sub>2</sub>-Bindung, Verdunstung an heißen Tagen u.a.). Der Einfluss der Flächen auf die angrenzenden Siedlungsgebiete ist hier aufgrund der Topographie ebenfalls gegeben, die Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderung ist daher entsprechend hoch. Bei den Waldflächen kommt noch hinzu, dass sie zur CO<sub>2</sub>-Bindung beitragen und somit auch großklimatisch betrachtet von Bedeutung sind.

Böden mit klimaschutzrelevanten Funktionen liegen hier nicht vor.

### **Vorbelastungen**

Hinsichtlich der Luftqualität liegen folgende planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen vor.

- Ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Rinderhaltung liegt weiter westlich des Planungsgebietes. Die möglichen Immissionsschutzfahnen des Betriebes wurden bei den Planungen berücksichtigt.
- Die Immissionen der Kläranlage sind bei der verbindlichen Bauleitplanung

ebenfalls berücksichtigt worden.

### **Bewertung der Ausgangssituation**

Das Gebiet besitzt größtenteils eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut Klima/Luft.

Der Wald, die zusammenhängenden Gehölzflächen und der Fließgewässerlauf der Barmbek mit Begleitstrukturen weisen dagegen eine **besonderer bioklimatische Bedeutung** auf.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Klima bei Durchführung der Planung**

Das örtliche Kleinklima wird sich durch die Planungen verändern. Die momentane großenteils schwache Kaltluftentstehungsfunktion wird sich in Richtung Wärmebildung infolge der Bebauung und Versiegelungen verbunden mit Wärmeabstrahlung und den Verkehr verschieben. Planungsrelevante Beeinträchtigungen der Luftqualität durch die Nutzungen im Planungsraum werden nicht erwartet.

Die Planungen werden in weiten Teilen aufgrund der allgemeinen Bedeutung des Gebietes für die Klimafunktionen **keine erheblichen Auswirkungen** auf das örtliche Klein- und das allgemeine Großklima haben werden.

Zusätzlich werden durch die geplanten Maßnahmen zur Begrünung der großen Gebäude und durch Baumpflanzungen die Auswirkungen weiter reduziert.

**Negativ** und mit **erheblichen Auswirkungen** werden sich jedoch die Abholzung der Waldflächen und der sonstigen Gehölzflächen auswirken. Die Funktion als **Frischluftquellgebiete** sowie zur **Kühlung an heißen Sommertagen** gehen hiermit vollständig verloren und werden zusätzlich durch die Aufheizung versiegelter Flächen sowie Betriebsvorgänge ersetzt. Diese Entwicklung ist daher nach Möglichkeit zu minimieren. Gleichzeitig geht die CO<sub>2</sub>-Bindung verloren. Diese **Eingriffe sind daher erheblich** und durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Der Fließgewässerverlauf der Barmbek bleibt im Wesentlichen unberührt. Hier ist vor allem die **Durchgängigkeit zu erhalten**. Daher ist der Bau von Brücken vorzusehen. Mit der Festsetzung von Baumpflanzungen und weiteren Gehölzpflanzungen ist zusätzlich die Entstehung von Windkanälen zu reduzieren und einer möglichen Winderosion vorzubeugen.

### **Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**

Im Plangebiet sind folgende Maßnahmen vorzusehen bzw. festgesetzt:

- Installation und Nutzung von Photovoltaikanlagen als Kompensationsmaßnahme anteilig festzusetzen.
- Festsetzung von Dachbegrünungen auf allen Dächern
- Weitere Baumpflanzungen im Bereich geplanter Stellplatzanlagen
- Ersatzaufforstungen (vgl. Kap. 4.4).

## **4.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Nach § 1 Abs. 1 BNatSchG (3) sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und bei Bedarf wiederherzustellen. Für das Schutzgut Landschaftsbild ergeben sich Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch bezüglich seines Wohlbefindens und der Erholungsfunktion des Raumes. Weitere Wechselwirkungen

bestehen zu den Schutzgütern Pflanzenwelt (Lebensraumfunktion und ökologischer Zustand) und den Kultur- und Sachgütern (Landschaftsbild prägende Elemente und Kulturlandschaften).

### **Ausgangssituation**

Das Landschaftsbild wird hier großenteils von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen mit angrenzenden Knicks geprägt. Die Flächen dort sind weiträumig offen und einsehbar.

In der Übergangszone am Ortsrand nach Osten hin werden die offenen Flächen abgelöst von dichtem Wald, Feldgehölzen und einer Streuobstwiese. Am Ortsrand selbst ergibt sich eine Verzahnung und Durchmischung von Gehölz- und Brachflächen und „verwilderten“ Zonen mit Lagerflächen, Hallen, Großgebäuden, Betriebsgeländen, Umspannwerk u.a. mit umgebenden Aufstell- und Parkplatzflächen.

Im Niederungsraum zwischen Teilgebiet 1 und 2 verläuft von Ost nach West das Fließgewässer der Barmbek mit begleitenden Ufergehölzen und Gräserfluren. Die Barmbek geht im Westen in Regenrückhaltebecken über und mündet schließlich in die Kläranlage. Sie ist als Gewässerlauf in der Landschaft jedoch kaum ablesbar.

Teilgebiet 2 wird auf 3 Seiten von Knicks gerahmt, ergänzt durch zwei Gärten und im Norden folgen dort die Betonbecken der Kläranlage.

Der Raum ist nicht für eine Erholungsnutzung erschlossen und nicht erlebbar außer für die unmittelbaren Anwohner.

Das Gelände im Planungsgebiet fällt in beiden Teilgebieten zur Niederung der Barmbek ab. Im Teilgebiet 1 ergibt sich im Bereich der Streuobstwiese eine leichte Hochlage auf ca. + 50 m NN.

Der tiefste Punkt liegt in der Nordwestecke von Teilgebiet 2 bei der Kläranlage auf ca. + 31 m NN.

In Teilgebiet 1 überspannt eine Hochspannungsleitung das Gebiet von West nach Ost, die allerdings nur von den Ackerflächen aus in Erscheinung tritt, und endet am Umspannwerk.

Neben den Überhälterbäumen in den Knicks sind viele, das Orts- und Landschaftsbild prägende Einzelbäume insbesondere in Teilgebiet 1 am Ortsrand vorhanden.

**Vorbelastungen** ergeben sich hier in geringem Umfang durch die Hochspannungsleitung, örtlich sehr begrenzt durch das Umspannwerk und die Betontürme der Kläranlage. Vom Acker im Norden aus ist auch das Gebäude der Firma LESER zu erkennen.

### **Bewertung**

Dem Landschaftsbild im Plangebiet wird in den offenen, weitläufigen Bereichen insgesamt eine **allgemeine Bedeutung für das Landschaftsbild** beigemessen. Bezüglich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft liegt dort ein gleichförmiger Landschaftsraum vor ohne besonders reizvolle Landschaftselemente, welche einen besonderen Erholungs- oder Erlebniswert bewirken. Hinzu kommt, dass der Raum für Erholungsnutzung nicht erschlossen ist.



Als Bereiche mit **besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und das Erholungspotential** sind folgende zu nennen:

- der westliche Ortsrand mit Waldflächen, Knicks und vielfältigen Gehölzstrukturen
- der Gewässerlauf der Barmbek mit unmittelbar angrenzenden Begleitstrukturen im Niederungsraum sowie
- vielfältige Einzelbäume am Ortsrand von Teilgebiet 1.

Die Bereiche stellen hier einen weitgehend landschaftsgerechten Übergang zur Landschaft her und besitzen ein gewisses Erholungspotential. Die Erlebbarkeit und Erschließung fehlen jedoch.

Sowohl der Landschaftsplan der Gemeinde als auch der noch gültige F-Plan tragen diesem Umstand Rechnung und weisen hier noch zu entwickelnde Grünflächen für die Naherholung aus. Auch die Entwicklung eines Fuß- und Radweges entlang der Barmbek war vorgesehen.

Die Planungsabsichten der Gemeinde für diese Flächen haben sich zwischenzeitlich deutlich geändert, um der dynamischen Entwicklung der Firma LESER ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten und -spielraum zur Verfügung stellen zu können.

### **Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die potentielle Erholungsfunktion bei Plandurchführung**

Die Durchführung der Planung bewirkt hier am Ortsrand für das Landschaftsbild eine starke Veränderung. Durch die Standortwahl werden kleinräumig Flächen am Ortsrand in Anspruch genommen, die eine besondere Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild und die Erholungsfunktion besitzen, was als **erhebliche Auswirkung** einzuordnen ist.

Hier ist insbesondere die Höhenentwicklung von geplanten Gebäuden zu beachten, da sich dies erheblich auf das Landschaftsbild am Ortsrand auswirken kann. Die Bebauung an der Itzehoer Straße liegt bis zur Bahnlinie ansteigend auf Höhen dort um ca. + 50 m NN, die Gewerbeflächen in Teilgebiet 1 am Hang liegen etwa auf Höhen von + 38 m NN ansteigend. Sehr hohe Gebäude können dann die vorhandene Bebauung um etliche Meter überragen und werden weithin einsehbar sein. Dies wird vermutlich auch weitläufig in der Umgebung eine Fernwirkung entfalten.

Die Einbindung sehr hoher Gebäude bedarf daher einer besonderen Beachtung, damit die optisch störende Fernwirkung verringert werden kann. Inwieweit sich hohe Gebäude auf den im Norden angrenzenden Solarpark negativ auswirken können (Schattenwurf), lässt sich z.Zt. schwer abschätzen, da bislang keine konkreten Angaben vorliegen.

Das Landschafts-/Ortsbild wird auch durch die großräumigen Flächen für Stellplätze grundlegend anders geprägt sein. Der ursprüngliche Charakter einer durch Knicks gegliederten offenen Ackerlandschaft sowie der sehr kleinteiligen, „verwilderten“ Wald- und Gehölzlandschaft am Ortsrand geht hier verloren. Damit geht auch das Erholungspotential des Raumes verloren.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind folglich **erheblich**. Sie sind soweit wie möglich zu verringern und auszugleichen.

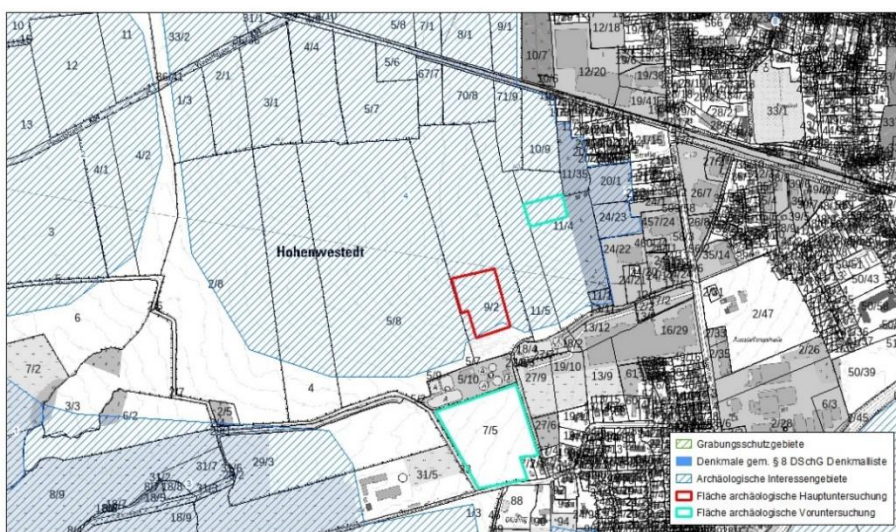
## Vermeidung und Minimierung

- Zur Minimierung der Auswirkungen auf das Ortsbild wurden so viele erhaltenswerte Einzelbäume wie möglich im B-Plan als zu erhalten festgesetzt.
  - Der vorhandene lückige Knick am Westrand von Teilgebiet 1 wird durch Anpflanzungen mit standortgerechten heimischen Gehölzarten ergänzt und stellt dort dann eine gewisse Eingrünung zur Landschaft her.
  - Ergänzt wird diese Maßnahme durch eine Sichtschutzpflanzung mit standortgerechten heimischen Gehölzarten, hierbei sind speziell auch schnellwüchsige Arten berücksichtigt.
  - Bei der Errichtung neuer Gebäude gleich welcher Art und Größe wurden im B-Plan Gründächer festgesetzt.
  - Fensterlose Fassaden sind mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.
- Weitere Details hierzu sind in der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.

## 4.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

### 4.9.1 Archäologische Kulturdenkmale und Historische Kulturlandschaft

Das Teilgebiet 1 liegt größtenteils innerhalb eines großräumigen **archäologischen Interessensgebietes** (Nr. 4) und Teilgebiet 2 ist für archäologische Voruntersuchungen registriert. Innerhalb des Geltungsbereiches zur F-Planänderung und im Umfeld befinden sich mehrerer Objekte der Archäologischen Landesaufnahme.



SH Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein

Hohenwestedt, Kreis Rendsburg-Eckernförde

Bearbeitung: Orłowski, 06.10.2023 © ALSH, Maßstab: 1:7.000, Datengrundlage: DTKS und ALK © GeoBasis-DE/LVermGeo SH

Auszug aus der Archäologischen Landesaufnahme

Abbildung 14: Auszug aus der Archäologischen Landesaufnahme

Der Schutz von Kulturgütern gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Der gesamte Raum ist auch als **Historische Kulturlandschaft** – hier Knicklandschaft – ausgewiesen. Die wertgebenden Elemente und Strukturen sind hier die Knicks.

### 4.9.2 Sonstige Sachgüter

Im Planungsraum verlaufen einige Leitungen:

- Gasleitung in Ost-Westrichtung
- Hochspannungsleitung in Ost-Westrichtung zum Umspannwerk
- diverse Stromleitungen als Erdkabel in Nord-Süd- und in Nord-Süd-Richtung
- ein Brunnen und eine Wasserleitung im Bereich der ehemaligen Sandentnahmestelle.

### **Bewertung des Ausgangszustandes**

Der Planungsraum besitzt aufgrund der oben dargestellten Ausgangssituation eine **besondere Bedeutung** für Archäologische Kulturgüter. Hierzu hat das Archäologische Landesamt im Scoping-Verfahren am 06.10.2023 umfassende Stellung bezogen und umfangreiche Auflagen bezüglich der Genehmigung benannt.

Gleichermaßen besitzen die Knicks im Planungsraum als wertgebende Elemente der Historischen Knicklandschaft eine **besondere Bedeutung**.

### **Auswirkungen bei Plandurchführung**

Bei Durchführung der Planungen wird in den im Plan gekennzeichneten Bereichen in ein Archäologisches Kulturdenkmal eingegriffen. Gleichermaßen werden einige Knickstrecken entfallen. Diese Auswirkungen sind daher **erheblich**.

Das Archäologische Landesamt stimmt der vorliegenden Planung gem. § 13 Abs. 2 DSchG SH *in der Stellungnahme vom 06.10.2023* unter der Auflage gem. §13 Abs. 4 DSchG SH zu, daß

- Vor Beginn der Erdarbeiten müssen die in der Abbildung gekennzeichneten Flächen durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden.

Der Vorhabenträger hat das Archäologische Landesamt mittlerweile mit der Durchführung beauftragt.

Darüber hinaus wird auf § 15 DSchG verwiesen: *Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.*

Die vorhandenen Knicks im Planungsraum lassen sich nicht vollumfänglich erhalten. Der Charakter der Knicklandschaft geht darüber hinaus durch die Planungen hier verloren.

Die in der Erde verlegten Leitungen werden im Plan dargestellt und bei den Planungen ggf. durch Schutzzonen berücksichtigt. Die Hochspannungsleitung wird ebenfalls berücksichtigt. Die Bereiche sind von Bebauung freizuhalten. Weitere Details hierzu sind in der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.

### **Kompensationsmaßnahmen und Hinweise**

- Als eine Kompensationsmaßnahme werden an den Rändern des Gebietes neue Knicks angelegt, die gleichzeitig auch dem Artenschutz und der Eingrünung des Gebietes dienen. Die Knicks ergänzen das zu erhaltende Knicknetz.
- Der vorhandene lückige Knick am Westrand wird mit Gehölzen bepflanzt, so dass er seine ökologischen Funktionen und die Funktion für das Landschaftsbild und damit auch für die Historische Kulturlandschaft wieder wahrnehmen kann.
- Nicht bekannt ist bislang der Verlauf einer Wasserleitung sowie die Funktion des Brunnens in der Sandentnahmestelle. Hierüber liegen keine Informationen vor. Das Bauwerk ist bei der unteren Wasserbehörde, Grundwasserbewirtschaftung nicht bekannt. Entsprechend müsste der Grundstücksinhaber angehört werden, bzw. der Schachtdeckel geöffnet und in Augenschein genommen werden. Sollte es sich um einen Brunnen handeln, müsste dieser laut Unterer Wasserbehörde fachgerecht zurückgebaut werden.

### **4.10 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planungsabsichten, der sog. „Nullvariante“ würden die meisten Flächen wahrscheinlich weiterhin so genutzt werden wie bislang, solange die ursprünglichen Planungsabsichten der Gemeinde zur Siedlungsentwicklung und zum Aufbau eines Naherholungsgebietes nicht weiterverfolgt würden.

Das gilt sowohl für die landwirtschaftlichen Flächen als auch den Wald und die übrigen Bereiche. Die weniger intensiv genutzten Flächen würden sich voraussichtlich entsprechend der Sukzessionsfolge weiterentwickeln. Die vorhandenen Belastungen blieben bestehen, es kämen voraussichtlich keine erkennbar neuen Auswirkungen hinzu. Das Ortsrandbild und das Landschaftsbild blieben so erhalten.

Eine Entwicklung der bereits seit Jahrzehnten ortsansässigen Fa. LESER GmbH & CO. KG und die damit verbundenen notwendigen Flächenerweiterungen wären dann jedoch nicht mehr möglich. Die zur Erweiterung benötigten Flächen orientieren sich am tatsächlichen Bedarf.

### **4.11 Wechselwirkungen bei Durchführung der Planungen**

Das Schutzgut Mensch ist mit den meisten anderen Schutzgütern eng verknüpft. Genannt seien hier die Schutzgüter Boden (z.B. Produktionsstandort für hochwertige Nahrungsmittel, Standort für Wohn- und Gewerbebebauung), Wasser (Grundwasseranreicherung für sauberes Wasser zur Trinkwasserbereitstellung) und das Landschaftsbild (Erholungsfunktion).

Das Schutzgut Boden stellt gleichzeitig die Grundlage als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt, die vielfältigen Beziehungsgefüge für den gesamten Naturhaushalt (Wasser- und Nährstoffkreislauf, Filter-, Puffer- und Speicherfunktionen) und die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Hier kommt auch noch seine Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte hinzu.

Das Schutzgut Wasser ist ein lebensnotwendiger Bestandteil des Naturhaushalts für Menschen, Tiere, Pflanzen und die Bodenlebewesen und erfüllt vielzählige Funktionen. Es ist nicht ersetzbar.

Wechselwirkungen mit besonderer Bedeutung für den Landschaftsraum, die hier eine große Wirkungsempfindlichkeit aufweisen, sind vor allem:

- die Lebensraum- und Vernetzungsfunktionen bestimmter Bereiche (Wald, Knick- und Gehölzstrukturen, Fließgewässer der Barmbek) für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere
- sowie Schutzfunktionen für Wasser, Klima und Erosionsschutzfunktion für den Boden und Bedeutung für das Landschaftsbild ebenso wie als kulturhistorische Knicklandschaft.

Eingriffe dort betreffen daher alle genannten Schutzgüter und beeinflussen sich teilweise wechselseitig. Diese Aspekte sind in den vorherigen Kapiteln bereits betrachtet worden.

Es sind keine weiteren darzustellenden Wechselwirkungen bekannt, die über die bereits erfolgte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus planungsrelevante Auswirkungen hervorrufen können.

#### **4.12 Kumulierende Auswirkungen durch benachbarte Pläne**

Neben allen bislang dargestellten Auswirkungen ist hier gleichzeitig auch zu berücksichtigen, dass durch die Planungen im benachbarten Solarpark (10. F-Planänderung) kumulierende Auswirkungen entstehen. Hier sind insbesondere zu nennen:

- die großräumige Barrierewirkung und Lebensraumverlust für manche Tierart der Gebiete zusammen
- die grundlegende Veränderung des Landschaftsbildes in einem großen Bereich am Ortsrand
- das Entfallen größerer Bereiche als Flächen für die Landwirtschaft (insgesamt ca. 29 ha).

### **5 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

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

#### **5.1 Vermeidungsmaßnahmen**

1. AV1 und 2 spezifische Bauzeitenregelung für Vögel und Fledermäuse zur Fällung von Gehölzbeständen und Einzelbäumen und zur Baufeldräumung. Für die Fällung von Höhlenbäumen ist eine artenschutzrechtliche Fällbegleitung durchzuführen.
2. AV3 - Vermeidung von Baustellenbeleuchtungen und nächtlichen Arbeiten
3. AV4 - nachträgliche Fledermauserfassung der Gebäude in Teilbereich 2
4. Festsetzung der Knicks soweit möglich als zu erhalten
5. Einrichtung von Schutz- und Pufferzone entlang der Knicks
6. Festsetzung möglichst vieler der erhaltenswerten Einzelbäume als zu erhalten in der verbindlichen Bauleitplanung.

7. Vor Beginn der Erdarbeiten müssen die in der Abbildung gekennzeichneten Flächen durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden.
8. Nach Möglichkeit Erhaltung des Laubmischwaldes an den Steilhängen.

## **5.2 Minimierungsmaßnahmen**

1. Überquerung der Barmbek als offene Brückenbauwerke (Erhaltung der Durchgängigkeit)
2. Im gesamten Plangebiet ist eine fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung zu installieren, welche eine Lichtstärke von 2.700 Kelvin nicht übersteigt.
3. Bepflanzung des lückigen Knicks am Westrand von Teilgebiet 1 mit standortgerechten heimischen Gehölzen.
4. Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen Böden, die nicht versiegelt oder überbaut werden, wieder tiefgründig aufzulockern.
5. Beim Einbau von Böden ist zwingend auf die Einbringung geeigneter, unbelasteter Böden zu achten. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.
6. Sämtliche Stellplätze und private Wegeflächen auf den Grundstücken sind wasser- und luftdurchlässig auszubilden.
7. Zur Durchführung der Maßnahmen ist ein Bodenmanagement- und ein Bodenschutzkonzept zu erstellen.
8. Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser insbesondere von den Dachflächen ist soweit wie möglich auf dem Gelände an geeigneter Stelle zu versickern. Für die Dachflächen selbst sind im B-Plan Gründächer festgeschrieben.
9. Es sind ausreichend Regenrückhalteflächen für überschüssiges unbelastetes Niederschlagswasser vorzusehen.
10. Im Bereich vorgesehener Stellflächen und privater Wegeflächen sind offenporige Versiegelungen vorzusehen.

## **5.3 Ausgleichsmaßnahmen**

1. Knickersatz an den Außenrändern des Teilgebietes 1 in Ergänzung zum vorhandenen Knicknetz.
2. Gehölzersatz und Ergänzung der Knicks durch Anpflanzungen an den Außenrändern von Teilgebiet 1
3. Festsetzung des Gewässerraumes entlang der Barmbek als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden Natur und Landschaft und naturnahe Entwicklung.



4. Renaturierung der Barmbek, Aufhebung der Verrohrung im Bereich der Kläranlage.
5. Ersatz der entfallenden erhaltenswerten Einzelbäume und Durchgrünung des Gebietes mit Großbäumen.
6. Für den Verlust von potentiellen Bruthöhlen ist an geeigneter Stelle Ersatz durch Starenkästen vorzusehen.
7. Mögliche Wochenstuben und Winterquartiere für Fledermäuse in Gebäude im Plangebiet sind durch einen händischen Abriss und eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu berücksichtigen.
8. Ersatzaufforstungen.
9. Installation und Nutzung von Photovoltaikanlagen.
10. Weitere Baumpflanzungen im Bereich geplanter Stellplatzanlagen
11. Fensterlose Fassaden sind mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.
12. Bereitstellung von weiteren geeigneten Ausgleichsflächen in räumlicher Nähe.

Die Details zu allen vorgenannten Maßnahmen sind in der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan Nr. 58) festgesetzt.

## **6 Planungsalternativen**

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

Die Realisierung der Planungsvorhaben an anderer Stelle im Gemeindegebiet wäre aus folgenden Gründen nicht wirtschaftlich umsetzbar:

- Der Standort der Firma LESER besteht bereits seit Jahrzehnten im Bereich des angrenzenden B-Plangebietes 43. Z.Zt. werden dort Umbauten und Erweiterungen umgesetzt. Zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten sind für den Betrieb im engeren Umfeld dann nicht mehr gegeben. Nördlich, südlich und östlich grenzen vollständig bebaute Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete sowie der geplante Solarpark unmittelbar an.  
Die mittlerweile notwendige weitere Entwicklung der Firma LESER kann sich daher nur noch in die Flächen des Plangebietes ausdehnen. Die Entwicklungsabsichten der Firma LESER dienen auch der Sicherung der bestehenden Arbeitsplätze sowie der Schaffung weiterer Arbeitsplätze. Anderenfalls wäre die Standortsicherheit der Firma hier in Frage gestellt.
- Die Erschließung und Anbindung für Teilgebiet 1 an die Itzehoer Straße (B77) als leistungsfähige Straße ist direkt möglich und eine Anbindung für Teilgebiet 2 für die geplanten Verwaltungsgebäude über die Straße „Glüsing“ ebenfalls. Insbesondere die B77 gewährleistet eine vergleichsweise reibungslose Aufnahme des neu entstehenden Verkehrs und eine Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz.
- Die vorliegenden Planbereiche können unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten gut an die vorhandene Infrastruktur (Verkehrsanbindung, Strom- und sonstige

Leitungsnetze) angebunden werden. An anderer Stelle im Gemeindegebiet wäre hierfür voraussichtlich ein höherer Aufwand erforderlich.

- Die Bereitstellung von gewerblich nutzbaren Flächen an anderen Standorten innerhalb des Gemeindegebietes für die Entwicklung der Firma LESER wäre unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten für diese extrem aufwendig und daher nicht vertretbar.
- Aufgrund des weit fortgeschrittenen Planungsstandes bieten sich keine weiteren Planungsalternativen an.

Die Gemeinde Hohenwestedt befürwortet die Entwicklungsabsichten der Firma LESER an diesem Standort sowie die Erweiterung der „Hohenwestedter Werkstätten“ und möchte gleichzeitig mit der Angebotsplanung auch der hohen Nachfrage nach Wohn- und Mischgebietsflächen in der Gemeinde nachkommen.

## **7 Störfallrelevanz**

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

Gemäß Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie (2012) ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen störfallrelevanten Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Umgebungsnutzungen ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleibt, um der Zunahme einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt entgegen zu wirken. Dieser Abstand ist sowohl bei der Planung von störfallrelevanten Betriebsbereichen als auch im Rahmen der Bauleitplanung für schutzbedürftige Nutzungen im Umfeld vorhandener störfallrelevanter Anlagen zu berücksichtigen.

Schutzbedürftige Nutzungen sind u.a. Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen, Erholungsgebiete und Stätten mit erhöhtem Publikumsverkehr.

Im Umfeld des Vorhabens sind keine Betriebsbereiche, die unter die Störfall-Verordnung fallen, bekannt. Die Planungen sehen ebenfalls keine vor.

## **8 Zusätzliche Angaben**

### **8.1 Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken**

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des B-Planes wurden diverse Gutachten und Untersuchungen durchgeführt, auf die für die 15. Änderung des F-Planes ebenfalls zurückgegriffen werden konnte (artenschutzrechtliche Untersuchungen, Biotoptypenkartierung, Baugrundgutachten, Schalltechnische Untersuchungen, Wasserrechtliche Untersuchungen, Geruchsprognose). Daneben fanden mehrere Ortsbesichtigungen statt. Für die Beurteilung des Vorhabens in Bezug auf die F-Planänderung wurden diese als ausreichend erachtet.

Zum Brunnen und der Wasserleitung in der ehemaligen Sandentnahmestelle lagen bislang von keiner Seite Informationen vor.

Im Übrigen sind keine Schwierigkeiten bei der Erhebung der Angaben für die Umweltprüfung aufgetreten, es haben sich keine Kenntnislücken für die vorliegende Untersuchungstiefe der Umweltprüfung ergeben.

## **8.2 Eingesetzte Stoffe und Techniken**

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der zukünftigen baulichen Maßnahmen nur rechtlich anerkannte und allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt beziehungsweise eingesetzt werden.

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

## **8.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

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

Die Gemeinde hat die erheblichen Umweltauswirkungen gemäß § 4c BauGB zu überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu veranlassen (Monitoring der planerischen Aussagen zu den prognostizierten Auswirkungen). Ggf. sind dann Korrekturen bei der Planung oder der Umsetzung vorzunehmen.

Die Gemeinde regelt die Überwachung und Durchführung der festgesetzten Maßnahmen. Konkrete Aussagen hierzu liegen bislang nicht vor.

## **9 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

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

Mit der vorliegenden 15. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von Gewerbeflächen, Mischgebieten und Allgemeinen Wohngebieten geschaffen werden. Im Umweltbericht werden die möglichen Auswirkungen dieser Flächeninanspruchnahme untersucht und erörtert. Er dient der Gemeinde als Entscheidungshilfe für die Konkretisierungen der Planung.

Das Planungsgebiet umfasst ein Areal von 12,34 ha. Das Plangebiet teilt sich in 2 Bereiche auf:

- Teilgebiet 1 liegt im Westen der Gemeinde an der Itzehoer Straße. Es soll über eine neue Zufahrt von der Itzehoer Straße aus von Osten erschlossen werden.
- Teilgebiet 2 liegt südlich der Kläranlage der Gemeinde soll über die vorhandene Straße „Glüsing“ im Süden erschlossen werden.
- Im Nordwesten grenzt der geplante Solarpark an, im Norden die Bebauung „Waidmannsruh“ und im Osten die Ortslage entlang der Itzehoer Straße. Im Süden folgen südlich der Barmbek das vorhandenen Gelände der Firma LESER und die Wohnbebauung „Glüsing“.

Das Plangebiet ist ein sehr komplexes, strukturreiches und vielschichtiges Gebiet mit unterschiedlichsten Standortbedingungen und gleichzeitig unterschiedlichsten Anforderungen seitens der geplanten Vorhaben.

Es werden hier großenteils landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen in Anspruch genommen, die nur noch z.T. durch ein Knicknetz gegliedert sind. Diese Flächen sind mit Ausnahme der Knicks von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landschaft sowie die Erholungsfunktion.

Am unmittelbaren Ortsrand in Teilgebiet 1 befindet sich eine Zone mit vielfältigen, z.T. kleinteilig und eng miteinander verzahnten Gehölz- und Ruderalflächen. Hier finden sich neben Nadel- und Laubwald Feldgehölze, Knickstrecken, eine sehr strukturreiche Streuobstwiese, ruderale Grasfluren mit teilweise undurchdringlichen Brombeerbüschen und Pionierwaldflächen. Auch eine Weihnachtsbaumkultur, ein Regenrückhaltebecken, eine ehemalige Sandentnahmestelle mit Steilhängen, viele erhaltenswerte Einzelbäume und Reste von Gartenbereichen mit Rhododendron treten hier auf.

Die Flächen zählen teilweise zu den besonders schützenswerten und/oder gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen. Gleichzeitig ist dieser Raum zusammen mit dem Fließgewässer Barmbek ein bedeutsamer Lebensraum und ein Jagdgebiet mit Flugrouten für 8 artenschutzrechtlich relevante Fledermausarten sowie 41 Vogelarten. Daneben ist es auch ein Einstandsgebiet für Rehwild und Lebensraum für anderer nicht speziell geschützte Tierarten.

Zwischen den beiden Teilgebieten 1 und 2 verläuft das Fließgewässer Barmbek, das hier im wasserrechtlichen Sinne entwidmet ist und der Unterhaltungspflicht der Gemeinde unterliegt. Es ist weitgehend naturnah entwickelt und wird von Ufergehölzen und Gräser- und Hochstaudenfluren begleitet.

Über die Barmbek östlich der Kläranlage sollen 2 Brücken eine Verbindung zwischen den vorhandenen und den geplanten Gewerbeflächen der Firma Leser herstellen.

Der anstehende Boden ist vor allem durch wasserundurchlässige eiszeitliche Geschiebeböden und nur kleinflächig im Übergangsbereich zum Solarpark durch wasserundurchlässige Sande gekennzeichnet. Eine Versickerung anfallenden Niederschlagswassers ist daher nur bedingt bzw. örtlich begrenzt möglich. Besondere schützenswerte Böden liegen hier nicht vor.

Das Wassermanagement zur Erhaltung eines möglichst natürlichen Wasserhaushaltes im Gebiet ist vergleichsweise schwierig umzusetzen. Es sind umfangreiche Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und Verdunstung erforderlich, um das anfallende Niederschlagswasser, das örtlich nur sehr begrenzt versickert werden kann, zu bewältigen.

Von Bedeutung für das örtliche Klima sind neben dem Gewässerlauf der Barmbek vor allem die Wald- und Gehölzflächen am Ortsrand. Sie besitzen hier eine gewisse Bedeutung zur Frischluftversorgung und Luftkühlung an heißen Sommertagen für den Ort. Der Wald besitzt zusätzlich auch Bedeutung für das Großklima (CO<sub>2</sub>-Bindung).

Durch die Lage insbesondere von Teilgebiet 1 in einem archäologischen Interessensgebiet können hier archäologische Denkmäler anzutreffen sein. Es befinden sich hier und im Umfeld mehrere Objekte der Archäologischen Landesaufnahme, was auf ein hohes archäologisches Potential dieser Planflächen hinweist.

Wegen der Lage in einem archäologischen Interessensgebiet wurde das Archäologische Landesamt frühzeitig in die Planungen einbezogen. Die notwendigen Maßnahmen wurden abgestimmt und sind in die Planungen eingeflossen. Das Archäologische Landesamt wird die Flächen untersuchen und die evtl. vorhandenen Denkmale bergen und dokumentieren. Die Arbeiten werden voraussichtlich im März/April 2024 beginnen.

Die unmittelbar **übergeordneten umweltrelevanten Planungsinstrumente** weisen hier folgende Entwicklungsabsichten aus:

Der **Landschaftsplan** der Gemeinde von 2001 sieht hier – ebenso wie der noch **gültige F-Plan** von 2002 – nördlich des Fließgewässers Barmbek einen Streifen zur Entwicklung für die Naherholung mit Wald vor, darüber hinaus vor allem Siedlungserweiterungsflächen bis in den geplanten Solarpark hinein und an den nördlichen Ortsrand bei Waidmannsruh.

Der **Landschaftsrahmenplan** weist für das Plangebiet ein Trinkwassergewinnungsgebiet um das Wasserwerk Hohenwestedt aus. Gleichzeitig ist der gesamte Raum als Historische Knicklandschaft dargestellt.

Bezüglich des Trinkwassergewinnungsgebietes hat der Grundwasserschutz daher besondere Bedeutung und es kommt dem vorbeugenden Grundwasserschutz ein besonderes Gewicht bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen zu.

Direkte Eingriffe in den Grundwasserhaushalt sind durch das Planungsvorhaben nicht vorgesehen.

Hinsichtlich der Knicklandschaft als Historische Kulturlandschaft gilt es, die wertgebenden noch vorhandenen Knicks soweit wie möglich zu erhalten, zu schützen und soweit erforderlich wiederherzustellen oder zu ergänzen. Dies ist hier nur bedingt möglich vor allem an den Rändern des Gebietes.

Als erhebliche Umweltauswirkungen, die eine Kompensation erfordern, sind zu nennen:

- Umfangreiche Eingriffe in den Boden. Hierfür sind geeignete Ersatzflächen zur Verfügung zu stellen.
- Verlust von Teillebensräumen für Flora und Fauna (z.T. geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. artenschutzrechtlich relevant nach § 44 BNatSchG). Hierfür sind umfangreiche Ersatzflächen in räumlicher Nähe zur Verfügung zu stellen.
- Eingriffe in Waldflächen (ca. 1,3 ha) durch komplette Rodung. Hierfür sind externe Neuaufforstungen in dreifacher Größenordnung vorzusehen.
- Die Eingriffe in das Landschaftsbild durch Veränderung der Feld-/Wald-/Knicklandschaft sind durch die Einbindung in die Landschaft und Schaffung eines neuen Ortsrandes mit Hilfe von Anpflanzung von Gehölzen vorgesehen. Zusätzlich sind geplante Hallenfassaden mit Kletterpflanzen zu begrünen.
- Der Eingriff in das Fließgewässer Barmbek für 2 Brücken wird durch die geplante Renaturierung und Aufhebung der Verrohrung unter der Kläranlage im Raum kompensiert.
- Die CO<sub>2</sub> – Bindung des Waldbestandes entfällt durch die geplante Rodung. Zur Kompensation dieser Eingriffe ist die Aufstellung von Photovoltaikanlagen in einer Größenordnung von mind. 3.000m<sup>2</sup> vorgesehen.
- Insgesamt sind umfangreiche Ausgleichsflächen zur Kompensation im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eingeplant, die überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches im räumlichen Nahbereich liegen. Die Flächen werden zu Wald, Streuobstwiese, Feldgehölzanpflanzungen und Sukzessionsflächen entwickelt.

Des Weiteren sind die folgenden Aspekte zu berücksichtigen:

1. Verlust von Siedlungserweiterungsflächen. Diese müssten ggf. an anderer Stelle neu ausgewiesen werden.
2. Flächenverlust für die landwirtschaftliche Nutzung in einer Größenordnung von 8 ha und Wald von ca. 1,3 ha.
3. Verlust potentiellen Flächen zur Entwicklung für die Naherholung.

Im Zuge der Umweltprüfung auch zum B-Plan Nr. 58 wurden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft benannt. Die verbleibenden unvermeidbaren Eingriffe sind nur zu einem geringen Teil durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes kompensierbar.

Es sind daher ausreichend Ausgleichflächen extern, aber im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet zur Verfügung zu stellen. Dies wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung rechtlich abgesichert.

Zusammenfassend bedeutet das, dass unter diesen Voraussetzungen und unter Berücksichtigung weiterer Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



## Quellenverzeichnis

- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, 2022: Auszug aus der Archäologischen Landesaufnahme, Hohenwestedt, Kreis Rendsburg-Eckernförde; Schleswig 06.10.2023
- BCS GmbH, Rendsburg, 2024: Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW1 zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 58 der Gemeinde Hohenwestedt „Quartier westlich der Itzehoer Straße“, Gemeinde Hohenwestedt, Stand 11.01.2024
- Becker, Müller, Werner, Tennert, 30.11.2001: Flächennutzungsplan der Gemeinde Hohenwestedt, Neuaufstellung; Gemeinde Hohenwestedt; Kiel 31.11.2001
- Bendfeldt, Schröder, Franke, 1999: Landschaftsplan der Gemeinde Hohenwestedt Kreis Rendsburg-Eckernförde, Gemeinde Hohenwestedt; Kiel März 1999
- BioPlan, 2023: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Grundlage einer erweiterten Potenzialanalyse für den Bebauungsplan Nr. 58 der Gemeinde Hohenwestedt, Gemeinde Hohenwestedt, Stand 19.12.2023
- Digitaler Atlas Nord SH: Themenkomplexe Allgemein (Luftbild), Archäologie-Atlas, Grundsteuerportal (Ertragsmesszahl und Grundstücksdaten), Grundwasser, Hydrogeologie, Oberflächennahe Geologie
- Dörries Schalltechnische Beratung GmbH, 2024: Schallimmissionsprognose zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 58 der Gemeinde Hohenwestedt „Quartier westlich der Itzehoer Straße“, Gemeinde Hohenwestedt, Stand 11.01.2024
- Eigner, J., 1982: Bewertung von Knicks in Schleswig-Holstein, Hrsg.: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL). Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge
- Eigner J. und Gerth H., 1982: Das grüne Netz, Unsere Knicklandschaft in Schleswig-Holstein; Hrsg.: Schleswig-Holsteinischer Heimatbund und den NaturFreunden Landesverband Schles-wig-Holstein, 2020
- EUROBATS (2019): Publication Series No. 8. Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. Bonn
- GSB Baugrundingenieure GmbH, 2023: Baugrundgutachten zum Bebauungsplan Nr. 58 der Gemeinde Hohenwestedt „Quartier westlich der Itzehoer Straße“, Gemeinde Hohenwestedt, Stand 20.12.2023
- Heydemann, B. (1997): Neuer Biologischer Atlas – Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster 1997
- LAIRM Consult GmbH, 2011: Geruchsimmisionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbegebiet westlich der Itzehoer Straße“ der Gemeinde Hohenwestedt, Gemeinde Hohenwestedt, 06.07.2011

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume/Landesamt für Umwelt; Flintbek 2014/2020: Die Inventur der Natur, Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein; Flintbek 2014 -2020

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (HRSG.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein, 2017: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Knickerlass); Kiel 20.01.2017

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein, 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II; Kiel 2020

Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2001: Regionalplan für den Planungsraum III, Fortschreibung 2000; Kiel Februar 2001

Planungsbüro Becker, Müller, Werner, Tennert, 30.11.2001: Flächennutzungsplan der Gemeinde Hohenwestedt, Neuaufstellung; Gemeinde Hohenwestedt; Kiel 31.11.2001

Planungsbüro Bendfeldt, Schröder, Franke, 1999: Landschaftsplan der Gemeinde Hohenwestedt Kreis Rendsburg-Eckernförde, Gemeinde Hohenwestedt; Kiel März 1999

Planungsbüro bioplan, 2023: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Grundlage einer erweiterten Potenzialanalyse für den Bebauungsplan Nr. 58 der Gemeinde Hohenwestedt, Gemeinde Hohenwestedt, Stand 19.12.2023

PUCHSTEIN (1980): Zur Vogelwelt der Schleswig-Holsteinischen Knicklandschaft mit einer ornitho-ökologischen Bewertung der Knickstrukturen, Corax 8, 62-106

Umweltportal SH: Themenkomplexe Allgemein, Geologie, Boden, Wasser und Naturschutz, Bodenkarte 1: 25.000, Kulturlandschaften mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege

Weber, 1967: Über die Vegetation der Knicks in Schleswig-Holstein, Mitteilungen der AG Floristik für Schleswig-Holstein und Hamburg; Kiel 1967

openJur.de, 2020: 78851, Schleswig-Holsteinisches VG, Urteil vom 10.07.2020 – 8A 836/17