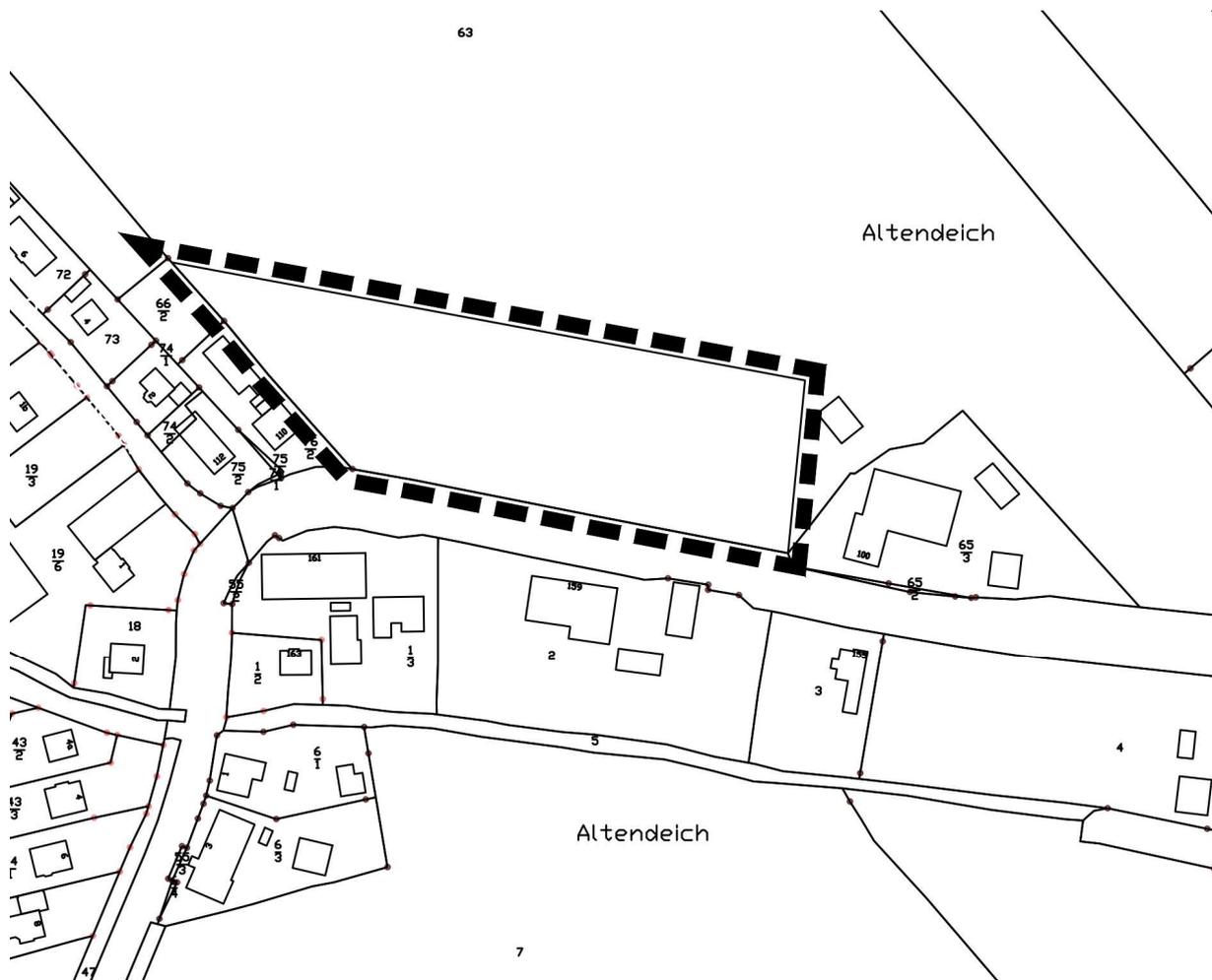




Gemeinde Haselau (Kreis Pinneberg)



Begründung

zur 4. Änd. des Bebauungsplans Nr. 2 B
„Nördlich Altendeicher Chaussee“

Stand: 17.02.2023

Gemeinde Haselau (Kreis Pinneberg)**4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 B „Nördlich Altendeicher Chaussee“**

für das Gebiet nördlich der Landesstraße 261 (Altendeicher Chaussee) und östlich Sperrwerkstraße

Auftraggeber:

Gemeinde Haselau
Über Amt Geest und Marsch
Wedeler Chaussee 21
25492 Heist

Auftragnehmer:

Kellerstraße 25462 Rellingen
Tel.: (04101) 852 15 72
Fax: (04101) 852 15 73
E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
Internet: www.dn-stadtplanung.de

Bearbeiter:

Dipl.- Ing. Anne Nachtmann
Dipl.- Ing. Dorle Danne

TÖB - Beteiligung		Öff. Auslegung		Satzungsbeschluss	Inkrafttreten
§ 4 (1)	§ 4 (2)	§ 3 (1)	§ 3 (2)		

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines	6
2. Planungsanlass und Planungsziele	7
3. Rechtlicher Planungsrahmen	7
3.1. Regionalplanerische Vorgaben	7
3.2. Landschaftsrahmenplan	8
3.3. Vorbereitende Bauleitplanung	8
3.4. Verbindliche Bauleitplanung	9
3.5. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	12
4. Städtebauliche Festsetzungen	13
4.1. Art der baulichen Nutzung	13
4.1.1. Ausschluss Nutzungen – Einzelhandel	13
4.1.2. Ausschluss Nutzungen - Tankstellen	14
4.2. Maß der baulichen Nutzung	14
4.2.1. Grundflächenzahl (GRZ)	14
4.2.2. Gebäudehöhen	14
4.3. Bauweise	15
4.3.1. Abweichende Bauweise	15
4.3.2. Überbaubare Grundstücksflächen	15
4.4. Stellplätze, Garagen, Carports, Nebenanlagen und Zufahrten	15
4.5. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft	16
5. Festsetzungen zum Immissionsschutz	16
5.1. Landwirtschaftliche Nutzung	16
5.2. Gewerbelärm	16
5.3. Verkehrslärm	16
6. Festsetzungen zur Grünordnung	18
6.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	18
6.1.1. Artenschutz - Insektenfreundliche Beleuchtung	18
6.2. Anpflanzgebote	18
6.2.1. Anpflanzung einer Baumhecke	18
6.2.2. Stellplatzbegrünung	19
6.2.3. Pflanzliste	19
6.3. Dach-/Fassadenbegrünung und Photovoltaik	19
7. Äußere Gestaltungsfestsetzungen gemäß LBO-SH	21
7.1. Unversiegelter Grundstücksanteil	21

7.2.	Abgrabungen und Aufschüttungen / Höhenangleichungen.....	21
7.3.	Stellplätze	21
8.	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen, Hinweise	22
8.1.	Gestaltungssatzung	22
8.2.	Anbauverbotszone an der Landesstraße.....	22
8.3.	Verbandsrohrleitung.....	23
8.4.	Denkmalschutz	23
8.5.	Zuordnung von Kompensationsflächen	23
8.7.	Bauzeitenregelungen	24
8.8.	Zugrundeliegende Vorschriften	24
8.9.	Landschaftsschutzgebiet.....	24
9.	Energieeinsparung/ Umweltvorsorge	25
10.	Umweltbericht	27
10.1.	Einleitung	27
10.1.1.	Vorhabenbeschreibung - Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2B	27
10.1.2.	Landschaftspflegerische Belange in der Planung.....	30
10.1.3.	Standortwahl und Planungsvarianten.....	31
10.1.4.	Bisheriges Verfahren	32
10.2.	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Bauleitplanung	33
10.2.1.	Fachplanungen.....	33
10.2.2.	Fachgesetze	39
10.3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	40
10.3.1.	Bestandsaufnahme und Bewertung	40
10.3.2.	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	65
10.4.	Zusätzliche Angaben.....	66
10.4.1.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	66
10.4.2.	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	67
10.5.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	69
10.5.1.	Kosten der Kompensationsmaßnahmen	72
10.5.2.	Quellen des Umweltberichtes	72
11.	Verkehrliche Erschließung	72
11.1.	Erschließung/ Anbauverbotszone.....	72
11.2.	Sichtdreiecke	73
12.	Ver- und Entsorgung.....	74
12.1.	Strom-, Trinkwasser- und Gasversorgung, Telekommunikation, Breitband	74

12.2. Löschwasser/Brandschutz	74
12.3. Müllabfuhr	74
12.4. Entwässerung	75
13. Boden/ Altablagerungen, Altlasten	76
13.1. Bodenaushub/Bodenschutz	76
13.2. Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung.....	77
13.3. Entsorgung von Böden.....	77
14. Denkmalschutz.....	78
14.1. Archäologisches Interessensgebiet.....	78
14.2. Umgebungsschutzbereich eines Kulturdenkmales	78
15. Flächenbilanz	79
16. Kosten.....	79
17. Abbildungsverzeichnis	79
18. Literaturverzeichnis	80

Anlagen: Wasserwirtschaftliches Konzept. Pinneberg.dänekamp und partner (September 2022).

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines

Der ca. 1,02 ha große Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 liegt im nordwestlichen Gemeindegebiet nördlich der Landesstraße 261 (Altendeicher Chaussee) der Gemeinde Haselau.

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- Im Norden durch landwirtschaftliche Flächen,
- im Osten durch gemischtgenutzte Flächen (Dachdeckereibetrieb mit Wohngebäude),
- im Süden durch die Landesstraße 261 und südlich angrenzende gemischtgenutzte Gebäude und Flächen (ehemalige Hofstellen) sowie
- im Westen durch gemischtgenutzte Flächen (Heizungs- und Sanitärbetrieb, Wohngebäude).

Das Plangebiet wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Das Gebiet ist durch die historisch gewachsene dörfliche Siedlungsstruktur mit Freiflächen und den angrenzenden ehemals genutzten landwirtschaftlichen Betrieben und Handwerksbetrieben gewerblich geprägt.



Luftbild HAS19001

Referenzsystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

Datum: 08.07.2021

DigitalerAtlasNord

Maßstab: 1:1.000

0 10 20 40
Meters

Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich

Quelle: digitaler Atlas Nord, 2021

2. Planungsanlass und Planungsziele

Die Gemeinde Haselau beabsichtigt die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 B durchzuführen. Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung der angrenzenden Handwerksbetriebe geschaffen werden.

Die Gemeinde unterstützt die Erweiterungsvorhaben der ortsansässigen Betriebe, um diese an die Gemeinde zu binden und Arbeitsplätze zu sichern.

Das Areal wird einerseits durch den Dachdeckereibetrieb (Flurstück 65/3 der Flur 5) und andererseits durch den Heizungs- und Sanitärbetrieb (Flurstück 76/2 der Flur 5) eingerahmt. Es liegt somit eine gewerblich geprägte Umgebung vor. Aus diesem Grunde wird ein Gewerbegebiet festgesetzt.

Planungsziel der Gemeinde Haselau ist es somit, als Voraussetzung für die Entwicklung der ortsansässigen Bestandsbetriebe sowie zur Sicherung des Gewerbes in Haselau, die benötigten Gewerbeflächen auszuweisen.

Der Bauleitplan wird mit Umweltbericht und 2 Beteiligungsschritten gem. § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 BauGB aufgestellt.

Konzeptplanung

Der Geltungsbereich grenzt im Osten und Westen direkt an die Dorfgebiete des B-Plans 2B an und schließt somit die Baulücke dazwischen.

Zur Umsetzung der Planungsziele wird ein Gewerbegebiet mit einem großen Baufenster festgesetzt. Die Anbauverbotszone der Altendeicher Chaussee wird durch die Lage des Baufensters berücksichtigt. Als Abgrenzung zur freien Landschaft ist im Norden eine Hecke mit Bäumen anzupflanzen. Südlich davon soll ein Entwässerungsgraben zur Beseitigung des Regenwassers mit Pflegeweg angelegt werden. Zu der Gewerbefläche bestehen bereits 3 Zufahrten, die auch weiterhin erhalten werden dürfen. Weitere Zuwegungen sind laut LBV unzulässig.

3. Rechtlicher Planungsrahmen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinden eine „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

3.1. Regionalplanerische Vorgaben

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem am 04.10.2010 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan, Schleswig-Holstein vom 13.07.2010 (LEP 2010; Amtsbl. Schl.-H., S. 719) und dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) (ALT)

Laut LEP 2010 liegt Haselau im Ordnungsraum Hamburg. Weiter heißt es, dass alle Gemeinden unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen können (S. 48 - LEP)

Der Regionalplan Planungsraum I (Kartenteil) (1998) trifft für den Geltungsbereich folgende Aussagen. Haselau befindet sich südwestlich des Unterzentrums Uetersen im Regionalen Grünzug. Der Siedlungsbereich sowie auch das Plangebiet sind vom regionalen Grünzug ausgespart.¹ Zur Sicherung ihrer Freiraumfunktionen sollen Belastungen der regionalen Grünzüge vermieden werden. Die kartographischen Darstellungen sind dabei nicht flächenscharf zu sehen. Die genaueren Abgrenzungen sind vielmehr im Rahmen der gemeindlichen Planung unter besonderer Berücksichtigung landschaftspflegerischer und ortsplannerischer Gesichtspunkte und in der Regel auf der Grundlage der Landschaftsplanung zu prüfen. Es wird davon ausgegangen, dass die Grundstücke Altendeicher Chaussee 100 und 110 die Siedlungsgrenze bilden und der regionale Grünzug erst nördlich dieser Grundstücke beginnt, so dass das Plangebiet beplant werden kann.

Die angestrebte Ausweisung eines Gewerbegebietes steht der Raumordnung somit nicht entgegen.

3.2. Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan von 2020 verortet den Geltungsbereich innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Überarbeitung der Landschaftsschutzgebietsverordnung durch den Kreis Pinneberg sind die Abgrenzungen der Schutzgebiete neu festgelegt worden. Die Fläche war mit der LSG VO von 1969 (zuletzt geändert durch 7. ÄnderungsVO 2013) als LSG ausgewiesen. Bei der Überarbeitung der LSG VO wurde die Fläche nicht mit in das neue LSG 04 „Pinneberger Elbmarsch“ (LSG VO vom 29.03.2000) mit aufgenommen. Das Plangebiet liegt damit nicht im Landschaftsschutzgebiet (vgl. Kapitel 8.9).

3.3. Vorbereitende Bauleitplanung

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Areal als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Zusätzlich ist die Anbauverbotszone entlang der Landesstraße 261 gekennzeichnet, sowie die ehemalige Grenze des Landschaftsschutzgebietes. Die 4. Änderung des B-Plan Nr. 2 B kann somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

¹ Regionalplan für den Planungsraum I, Fortschreibung 1998, S. 30.

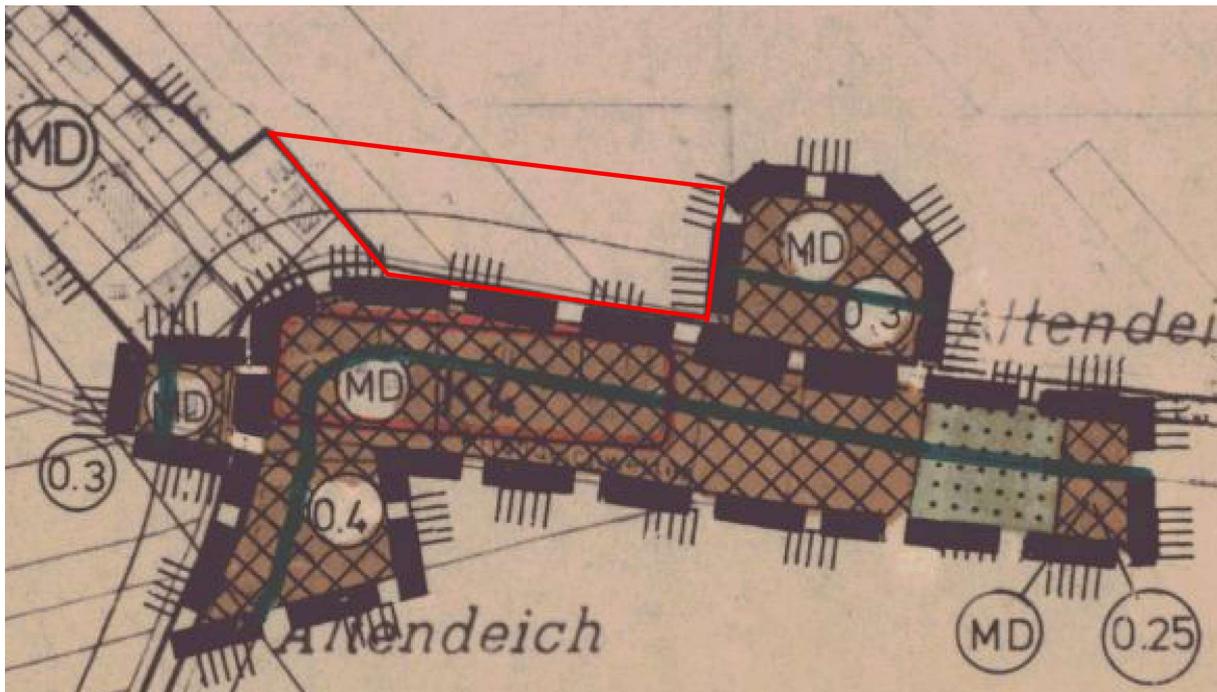


Abbildung 2 - Änderungsbereich der 9. F-Planänd.

Quelle: 2. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Haselau und Haseldorf. (1988)

Für den Bereich ist eine Flächennutzungsplanänderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Haselau und Haseldorf erforderlich.

In der 9. Flächennutzungsplanänderung werden gewerbliche Bauflächen gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt. Im gleichen Umfang entfallen bisher dargestellte Flächen für die Landwirtschaft. Die Anbauverbotszone wird nachrichtlich übernommen.

3.4. Verbindliche Bauleitplanung

Der Bebauungsplan Nr. 2 B wurde im Jahr 1991 rechtskräftig. Das angestrebte Plangebiet ist darin als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Zudem sind die Anbauverbotszone und die ehemalige Grenze des Landschaftsschutzgebietes gekennzeichnet.

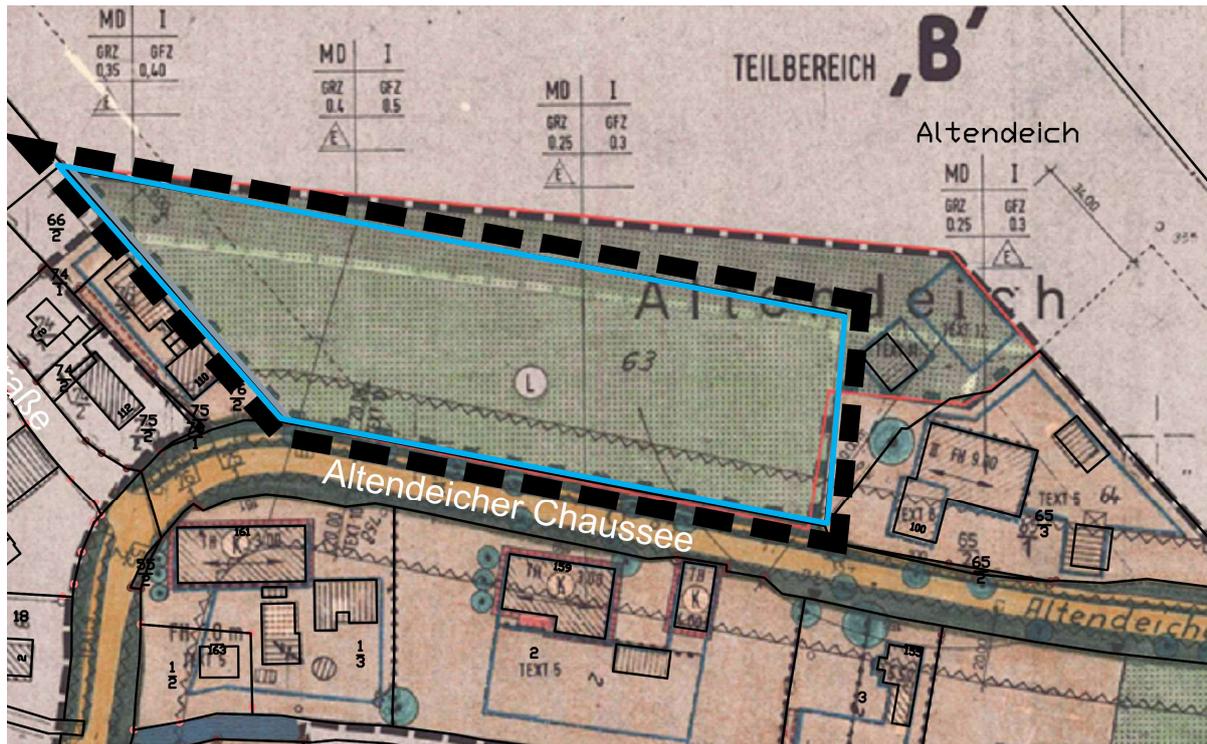


Abbildung 3 - Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 2 B

Im östlichen Bereich grenzen ein Dorfgebiet sowie zwei Baufelder für untergeordnete bauliche Anlagen, die der Unterbringung von landwirtschaftlichen Geräten (Nr. 11) und die der Intensivtierhaltung von Schweinen und Geflügel (Nr. 12) dienen, an.

1997 wurde eine **1. Änderung** aufgestellt, die zwei kleinere Teilflächen im Einmündungsbereich Altendeicher Chaussee/ Sperrwerkstraße umfasst. Mit dieser Änderung wurde nordöstlich der Sperrwerkstraße die Erweiterung des dort ansässigen Handwerksbetriebes im Rahmen eines Mischgebietes geschaffen. Auf dem Grundstück südlich des Einmündungsbereiches Sperrwerkstraße/ Altendeicher Chaussee wurden die Bebauungsmöglichkeiten an die geänderten Bedürfnisse angepasst.

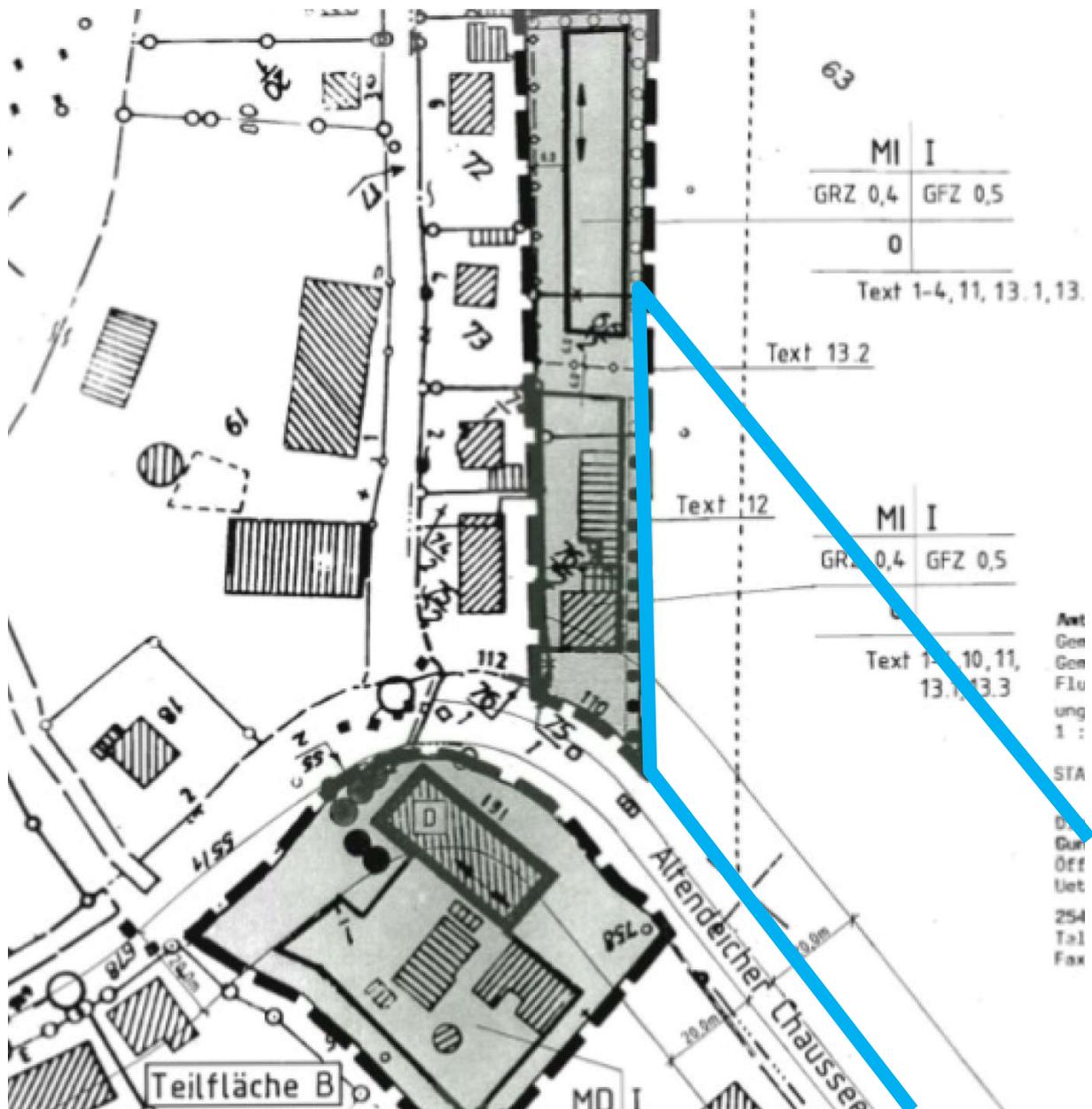


Abbildung 4 - Ausschnitt aus der 1. Änd. des B-Plans Nr. 2 B mit Geltungsbereich der 4. Änderung (blau)

In der **2. Änderung** (rein textlich) wurden 1997 die textlichen Festsetzungen dahingehend ergänzt, dass Tankstellen und Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten nur ausnahmsweise zulässig sind.

Mit der **3. Änderung** wurde die bisherige textliche Festsetzung Nr. 5, nach der „sonstige Wohngebäude“ auf Teilen der (rückwärtigen) überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig waren, gestrichen. Damit entfällt im Wesentlichen die bezweckte Beschränkung auf landwirtschaftlich bzw. gewerblich genutzte Gebäude, so dass nunmehr generell das allgemeine Wohnen und der Neubau entsprechender Gebäude möglich wurden.



Abbildung 5 - Übersichtsplan der 3. Änd. des B-Plans Nr. 2 B mit Änderungsbereichen der 4. Änd. (blau)

3.5. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Seit dem 15.09.2013 ist die BauGB-Novelle 2013 in die Planung einzubeziehen. Sie nennt u.a. als Ziel, die Innenentwicklung zu stärken. Innenstädte und Ortskerne sind Schlüsselfaktoren für die Stadt- und Dorfentwicklung. Sie sind zur Identifikation der Bürger mit ihren Städten und Gemeinden unverzichtbar. Umstrukturierungsprozesse können die Zentren allerdings in zunehmendem Maße gefährden. Es sei daher ein Ziel der Städtebaupolitik des Bundes, die Innenentwicklung zu stärken. Dabei gehe es zum einen darum, die Neuinanspruchnahme von Flächen auf der "Grünen Wiese" weitestgehend zu vermeiden. Die Innenentwicklung habe zum anderen aber ebenso eine qualitative Dimension. Denn es geht auch um die Wahrung und Stärkung der Urbanität und der Attraktivität von Städten und Gemeinden.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bauungsplanes Nr. 2 B ist westlich, östlich und südlich von gemischt genutzter Bebauung umgeben. Er befindet sich innerhalb der Ortslage. Die Gemeinde möchte zur Stärkung und Entwicklung der ortsansässigen Betriebe beitragen, um diese an die Gemeinde zu binden und Arbeitsplätze zu sichern.

Im April 2018 wurde im Zuge einer Besprechung mit Vertretern der Landesplanung und des Kreises Pinneberg von Seiten der Landesplanung diese Fläche vorgeschlagen.

Hier wurde die Auffassung vertreten, dass dieses Gebiet, vor weiterer Inanspruchnahme von Flächen im derzeit unbeplanten Außenbereich sowie im Landschaftsschutzgebiet bzw. im regionalen Grünzug, favorisiert werden soll.

Damit folgt die Gemeinde den Empfehlungen der Landesplanung und des Landkreises.

Der Zielsetzung des Baugesetzbuches zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird durch diese Bebauung im Siedlungsbestand entsprochen.

4. Städtebauliche Festsetzungen

Die Festsetzungen der 4. Änderung ersetzen im Geltungsbereich die bestehenden Festsetzungen des B-Plans Nr. 2 B und der Änderungen 1-3. Die Konzeptplanung ist im *Kapitel 2* beschreiben.

4.1. Art der baulichen Nutzung

Gemäß dem Planungsziel wird der überwiegende Teil des Plangebiets als Gewerbegebiet festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen ergeben sich damit aus § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben. Andere Nutzungen (insbesondere das Wohnen) sind nur ausnahmsweise zulässig.

Die Ausweisung entspricht der anfangs erwähnten Zielsetzung, die benötigten Gewerbeflächen auszuweisen, zur weiteren Entwicklung der Bestandsbetriebe sowie zur Sicherung des Gewerbes in Haselau.

4.1.1. Ausschluss Nutzungen – Einzelhandel

Im Baugebiet kann gem. § 1 Abs. 5 BauNVO festgesetzt werden, dass einzelne Nutzungen, der in den Baugebieten allgemein zulässigen Anlagen, ausgeschlossen werden. Wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen, kann gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO dieser Ausschluss auch nur bestimmte Arten der zulässigen Anlagen umfassen.

Die Gemeinde geht nicht davon aus, dass der Ausschluss einzelner Nutzungen die Zweckbestimmung des Gewerbegebietes berührt, da sie im Wesentlichen durch Gewerbebetriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude bestimmt wird.

Der Landesentwicklungsplan (Schl.-H.) besagt, dass "zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften Versorgungssystems an geeigneten Standorten [...] bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, insbesondere mit Ausweisung gewerblicher Bauflächen, Festsetzungen zu treffen [sind], die eine diesen Zielen zuwiderlaufende Entwicklung durch sukzessiv erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen." (Innenministerium des Landes SH, 2010) Einzelhandelsbetriebe sollen wohnungs- und verbrauchernah angesiedelt werden. Dieser Fall ist hier nicht gegeben bzw. sind andere Stellen in der Gemeinde dafür besser geeignet. Daher sind gemäß § 1 Abs. 5 in Verbindung mit Abs. 9 BauNVO im Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.

Den Betrieben soll jedoch als untergeordnete Nebeneinrichtung Gelegenheit gegeben werden, ihre Produkte an Endverbraucher zu verkaufen. Deshalb sind ausnahmsweise Einzelhandelsbetriebe bis zu einer Größe von max. 300 m² Geschossfläche zulässig, wenn sie:

- nicht mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs handeln,
- in einem unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem am gleichen Standort vorhandenen Großhandels-, Produktions-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieb stehen und
- diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Bei der Ermittlung der Geschossflächen sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Nichtvollgeschossen, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und

einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mit zurechnen (§ 20 Abs. 3 Baunutzungsverordnung).

4.1.2. **Ausschluss Nutzungen - Tankstellen**

Innerhalb des Gewerbegebietes sind auch Tankstellen ausgeschlossen. Das betrifft keine E-Ladestationen. Diese Nutzung wird ausgeschlossen, weil sie Flächen in Anspruch nehmen würde, die an dieser Stelle vorrangig den klassischen gewerblichen Nutzungen (produzierendes Gewerbe, Handwerksbetriebe etc.) zur Verfügung stehen sollen.

4.2. **Maß der baulichen Nutzung**

4.2.1. **Grundflächenzahl (GRZ)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird zunächst durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Im Gewerbegebiet soll eine **Grundflächenzahl** von 0,6 festgesetzt werden. Dies bedeutet, dass maximal 60 % des jeweiligen Baugrundstücks bebaut werden dürfen. Im Bebauungsplan werden somit die Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 BauNVO nicht voll ausgeschöpft. Dadurch soll das vorhandene Ortsbild mit großen Gebäuden und auch größeren Freiflächen, bzw. Hofflächen berücksichtigt werden.

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Da der Verordnungsgeber diese Möglichkeit nur bis zu einer GRZ von 0,8 zulässt, könne die vollen 50 % nicht ausgeschöpft werden.

4.2.2. **Gebäudehöhen**

Aufgrund der Lage des Plangebiets am Ortsrand sowie unter dem Gebot des sich „Einfügens“ gegenüber der Nachbarbebauung wird eine Begrenzung der Höhe aller baulichen Anlagen durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe = Oberkante Dach für erforderlich gehalten.

Die festgesetzten Höhen sollen ausreichend Spielraum für die Baukörpergestaltung lassen und nach heutigen Gesichtspunkten eine wirtschaftliche flächensparende Ausnutzung der Gebäudekubatur (ausbaufähiges Dach) ermöglichen. Sie wird daher auf 9,0 m beschränkt:

Im Plangeltungsbereich gilt als Oberkante Dach (OK) der senkrechte Abstand zwischen der Fahrhahnoberkante der Altendeicher Chaussee und dem höchsten Punkt des Daches. Gemessen wird mittig vor dem Baugrundstück und in Fahrhahnmittte.

Die Gebäudehöhe (Oberkante Dach - OK) darf bis zu 1,5 m für technisch notwendige Aufbauten (z.B. Brandschutzlüfter, Lüftungsanlagen oder Wärmerückgewinnungsanlagen) und Anlagen zur Nutzung von Solarenergie überschritten werden.

Diese Anpassung bietet Flexibilität und wird für die Einhaltung ggf. notwendiger Betriebsprozesse aufgenommen. Die Ausnahme für Sonnenkollektoren erlaubt, den Grundstückseigentümern auch nach Errichtung des Gebäudes noch Photovoltaikanlagen zu errichten und leistet somit einen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz.

Unzumutbare Belästigungen der Nachbarn durch Spiegelungen/Blendungen sind gem. § 15 BauNVO auszuschließen.

4.3. Bauweise

4.3.1. Abweichende Bauweise

Die Bauweise wird im Gewerbegebiet als abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sollen in der sogenannten „offenen“ Bauweise – also mit Gebäude- und Grenzabständen nach Maßgabe der Landesbauordnung – errichtet werden. Die in der Definition der offenen Bauweise (§ 22 Baunutzungsverordnung) erhaltene Beschränkungen der Gebäudelänge auf 50 m ist angesichts der gewerblichen und sonstigen Nutzung und der sich hieraus möglicherweise zwingend ergebenden Baukörper nicht sinnvoll. Diese Beschränkung entfällt deshalb.

4.3.2. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Diese sind so geschnitten, dass das Plangebiet gut bebaubar ist und die zulässige Grundfläche auch innerhalb der Baufenster realisiert werden kann. Hierzu wird eine große überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt, um flexibel auf die Größenansprüche der Gewerbebetriebe reagieren zu können.

Die Baugrenzen halten den Mindestabstand von 3,0 m gem. § 6 Abs. 5 Landesbauordnung (Schl.- H.) ein. Zur Altendeicher Chaussee wird die Anbauverbotszone von mind. 15 m zum Fahrbahnrand berücksichtigt. Im Norden soll südlich des anzulegenden Graben ein Pflegeweg angelegt werden, daher ist die Baugrenze 5 m von diesem abgerückt.

4.4. Stellplätze, Garagen, Carports, Nebenanlagen und Zufahrten

Zu den geplanten Wohnungen soll im Rahmen der Baugenehmigungsplanung der Nachweis erbracht werden, dass die entsprechende Anzahl von privaten Stellplätzen vorgesehen ist. Zu diesem Zweck dürfen Stellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden, jedoch nicht auf den privaten Grünflächen.

Garagen, Carports und Nebenanlagen sollen zum Schutz der bestehenden und geplanten Gehölzstrukturen (Verschattung) nur innerhalb der Baufelder zulässig sein. Dies gilt nicht für Einfriedungen mit Punktfundamenten, Erd- oder Steinwälle (Friesenwälle), da sie meist direkt an der Grundstücksgrenze errichtet werden und dem Sicherheitsbedürfnis dienen. Diese Anlagen dürfen die öffentliche Verkehrsfläche jedoch nicht beeinträchtigen.

Auf Kapitel 8.2 Anbauverbotszone an der Landesstraße, Seite 22 wird hingewiesen.

Um ausreichende Sichtverhältnisse zu gewährleisten und das Einfahren in die neuen Grundstücke nicht zu gefährden, sollten die Sichtdreiecke der privaten Ein- und Ausfahrten berücksichtigt werden. Hier empfiehlt sich eine Begrenzung der Anpflanzungen und sichtbehindernder Zäune auf 0,7 m über Fahrbahnkante.

Einfriedungen zählen zu den Nebenanlagen. Es obliegt den Grundstückseigentümern dafür Sorge zu tragen, dass durch Hecken die verfügbare Straßenbreite auch auf längere Sicht gesehen nicht eingeschränkt wird. Daher muss bei der Pflanzung das künftige Wachstum der Hecke berücksichtigt und ein ausreichender Abstand von der Grundstücksgrenze gewählt werden.

4.5. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft

Im nördlichen Bereich ist gem. Wasserwirtschaftlichem Konzept ein Graben anzulegen. Hierfür ist eine Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Südlich davon ist ein Pflwegweg angedacht, von dem die Baugrenze abgerückt ist. Der Entwässerungsgraben ist nach dem aktuellen Stand der Technik zu bemessen, zu bauen und zu betreiben.

Ebenerdige, nicht überdachte, private PKW-Stellplätze und die Feuerwehrumfahrungen sind im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen. Der Abflussbeiwert von 0,6 darf nicht überschritten werden. Dies dient der Beseitigung des Niederschlagswasser durch Versickerung, der Verringerung des Versiegelungsgrades und der Durchlüftung des Bodens.

5. Festsetzungen zum Immissionsschutz

5.1. Landwirtschaftliche Nutzung

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken. Diese werden als ortsüblich eingeschätzt, so dass keine Festsetzung zum Immissionsschutz bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzungen getroffen werden.

5.2. Gewerbelärm

Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Technischer Umweltschutz, teilt mit Schreiben vom 24.08.2021 mit: „Das geplante Gewerbegebiet soll vornehmlich der Erweiterung der angrenzenden Betriebe (Dachdeckerei, sowie Heizungs- und Sanitärbetrieb) dienen. Nach der Typisierungslehre der Baunutzungsverordnung sind derartige Betriebe auch in einem Dorf/ Mischgebiet zulässig. Durch die umliegenden Wohnbebauungen müssen sie diese bereits schalltechnisch berücksichtigen, sie sind insofern schon beschränkt. Es findet insofern keine Verschlechterung für die Wohnbebauungen statt, als dass wie bisher an diesen ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) tag und 45 dB(A) nachts einzuhalten ist.

Der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG wird gewahrt, eine Gebietsabstufung wird berücksichtigt, da das geplante [...] Gewerbegebiet an ein Dorfgebiet grenzt.

Aufgrund der geplanten Betriebserweiterungen sowie der für ein Gewerbegebiet eher geringen Größe können die erforderlichen schalltechnische Untersuchungen (z.B. bei Lagerhallen wären diese entbehrlich) auf die Baugenehmigungsebene verlagert werden.“

Die Gemeinde schließt sich dieser Einschätzung an. Festsetzung zum Gewerbelärm werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht getroffen.

5.3. Verkehrslärm

In den älteren B-Plänen wurde für den Geltungsbereich der Lärmpegelbereich III ermittelt. Die Schutzwirkung dafür ist heute bereits mit den gängigen Vorgaben zur Wärmedämmung gegeben.

Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR)- Technischer Umweltschutz schrieb dazu:

„Die Bestimmung der Lärmpegelbereiche ergibt aus den in einem Gewerbegebiet zulässigen Immissionsrichtwerten nach der TA Lärm.

Demnach sind zur Tagzeit theoretisch dort 65 dB(A) und zur Nachtzeit 50 dB(A) zulässig. Der für die passiven Schallschutzmaßnahmen erforderliche maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich nach der DIN 4109-2 für Räume, die zur Tagzeit genutzt werden, aus dem Beurteilungspegel tags + 3 dB(A) bzw. für Räume, die zur Nachtzeit genutzt werden, aus dem Beurteilungspegel nachts + 13 dB(A); in beiden Fällen ergibt sich danach 68 dB(A), welches dem „alten“ Lärmpegelbereich IV (66-70 dB(A) entspricht, mögliche Verkehrslärmimmissionen wären demnach zu vernachlässigen und würden den Lärmpegelbereich nicht ändern.

Mit Verweis auf die DIN 18005, die einen ungestörten Schlaf bei geöffneten Fenstern nur bei Beurteilungspegeln ≤ 45 dB(A) beschreibt, ist eine Festsetzung zu schallgedämmten Be- und Entlüftungen für Schlaf- und Kinderzimmer möglicher Betriebsleiterwohnungen erforderlich.

Das LLUR schlägt daher folgende immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen vor:

Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume (Büros, Wohn- und Schlafräume) sind an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der jeweils aktuellen Fassung der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (zurzeit DIN 4109:2018-01) entsprechend dem in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereich IV vorzusehen.

Die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) aller Außenbauteile (Außenwände, Fenster, Zuluftöffnungen) der jeweiligen Aufenthaltsräume gemeinsam betragen gemäß der aktuellen Fassung der DIN 4109:2018-01:

Lärm- pegelbereich	im Lärmpegelbereich anzusetzender "Maßgeblicher Außenlärmpegel" dB(A)	Raumart	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Über- nachtungsräume in Beherbergungsstät- ten, Unterrichts- räume und ähnliches erf. $R'_{w,ges}$	Büroräume und ähnliches erf. $R'_{w,ges}$
IV	70	40	35

Nachweise zur Schalldämmung sind im jeweiligen Baugenehmigungs- bzw. Baufreistellungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell gültigen Fassung (zurzeit DIN 4109:2018-01) zu führen.

Für Schlaf und Kinderzimmer sind im gesamten Plangebiet schalldämmende Zuluftöffnungen oder raumluftechnische Anlagen vorzusehen. Diese sind beim Nachweis des Schutzes gegenüber Außenlärm gemäß DIN 4109 zu berücksichtigen.

Die genannten aktuellen DIN-Vorschriften können im Amt Geest und Marsch während der Dienstzeiten eingesehen werden.“

Die Gemeinde schließt sich dieser Einschätzung an und nimmt die vorgeschlagenen Festsetzungen in den B-Plan auf.

6. Festsetzungen zur Grünordnung

6.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

6.1.1. Artenschutz - Insektenfreundliche Beleuchtung

Die künftige Baumhecke werden viele Insekten beherbergen und werden Fledermäusen üblicherweise auch als Nahrungsrevier dienen. Von den in Deutschland vorkommenden Insektenarten sind etwa 70 Prozent nachtaktiv. Viele davon sind bereits in ihrem Bestand gefährdet. Haben Insekten eine künstliche Lichtquelle entdeckt, umfliegen sie sie bis zur völligen Erschöpfung oder sie kollidieren mit der Lampe, werden angesengt und verletzen sich dabei tödlich. Daher werden insektenfreundlichen Leuchtmitteln vorgeschrieben. Das gilt für alle Außenflächen, also Verkehrsflächen, Stellplatzflächen, privaten Gartenflächen etc.

Zum Schutz von Fledermäusen und nachtaktiver Insekten sowie zur Energieeinsparung ist die Außenbeleuchtung daher insektenfreundlich auszuführen. Dies beinhaltet staubdichte, nach unten ausgerichtete und zu den Anpflanzflächen hin abgeschirmte Leuchten, so dass eine direkte Lichteinwirkung vermieden wird.

Die vorgenannten Einschränkungen gelten auch für beleuchtete Werbeanlagen. Beleuchtete Werbeanlagen sind zudem innerhalb des Nachtzeitraums (22:00 - 06:00 Uhr) unzulässig.

Als insektenfreundlich gelten z.B. „warmweiße“ LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 K oder weniger (maximal 3000 K) oder Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST, NAV oder HPS). Eine weitere Alternative stellen Natriumdampfniederdrucklampen (LS-, NA- oder SOX) dar. Aufgrund ihres monochromatischen Lichtes mit einer Wellenlänge von etwa 590 nm ohne Blau- und UV-Anteil sind sie für Insekten kaum sichtbar und außerdem in der Lage, Dunst und Nebel gut zu durchdringen. Darüber hinaus sind sie sehr effizient.

6.2. Anpflanzgebote

Bei der Gestaltung des Plangebietes sind auch gestalterische und ökologische Anforderungen zu erfüllen. Zur Gestaltung des Ortsbildes (Raumbildung), Verbesserung des Kleinklimas (Beschattung, Schutz vor Überhitzung, Staubbindung) sowie Gliederung und Belebung (lebendiges Element) größerer versiegelter Flächen ist die Pflanzung von Bäumen und Hecken von herausragender Bedeutung. Daher werden die folgenden Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen. Für Einzelheiten wird auf den Umweltbericht Kapitel 10 verwiesen.

Die im B-Plan festgesetzten Pflanzgebote sind spätestens 1 Jahr nach Nutzungsfähigkeit der Grundstücke herzurichten.

6.2.1. Anpflanzung einer Baumhecke

Zur freien Landschaft und als Abgrenzung zum regionalen Grünzug sowie zum Landschaftsschutzgebiet wird eine Eingrünung (Anpflanzung) zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze angedacht. Dafür wird eine private Grünfläche mit einer Anpflanzfestsetzung für eine Hecke und Bäume festgesetzt.

Es ist eine 2-reihige Laubgehölzhecke auf einem 3,00 m breiten offenen Vegetationsstreifen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Gehölzpflanzungen sind im Abstand von 1,00 m zueinander und mit 2 mal verpflanzter Ware vorzunehmen.

Innerhalb der Hecke sind mind. 9 Laubbäume (Stammumfang mind. 16 cm) an den in Teil A - Planzeichnung festgesetzten Stellen zu pflanzen. Von den Standorten darf geringfügig (um max. 5 m zu jeder Seite innerhalb der Heckenpflanzung) abgewichen werden.

Für Hecke und Bäume sind Gehölze aus der Pflanzliste gemäß Kapitel 6.2.3 zu verwenden. Die Auswahl wird eingeschränkt, da gewährleistet werden soll, dass die gewählten Bäume standortgerecht sind und einen gewissen Wert für den Naturhaushalt haben. Es wird die Pflanzung von unterschiedlichen Arten zur Erhöhung der Biodiversität empfohlen.

Abgängige Gehölze sind durch entsprechende Neupflanzungen zu ersetzen.

6.2.2. Stellplatzbegrünung

Zur Belegung versiegelter Flächen sind offene PKW-Stellplätze außerhalb von Garagengebäuden mit einem heimischen, standortgerechten, großkronigen Laubbaum je angefangene 5 Stellplätze zu begrünen. Der Stammumfang der Bäume muss mindestens 16 cm betragen. Pro Baum ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 qm freizuhalten. Die Bäume sind gegen Überfahren mit geeigneten Maßnahmen zu schützen.

Es wird die Pflanzung von unterschiedlichen Bäumen aus der Pflanzliste II.2.5 empfohlen.

6.2.3. Pflanzliste

Für die Pflanzliste werden standortgerechte, heimische Bäume mit einem Wert für den Naturhaushalt gewählt.

Bäume:

Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Sträucher:

Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Liguster (*Ligustrum vulgare*)
Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Holunder (*Sambucus nigra*)
Hundsrose (*Rosa canina*)
Schlehe (*Prunus spinosa*)

6.3. Dach-/Fassadenbegrünung und Photovoltaik

Ein Ziel der Bundesregierung zum Klimaschutz ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 um 65 Prozent zu reduzieren. Für die Erreichung der Klimaschutzziele sind Kommunen wichtige Akteure. Dazu gehören auch Maßnahmen, die zukunftsweisend und nachhaltig zu gestalten sind. Die Gemeinde empfiehlt die Umsetzung der nachstehenden Maßnahmen.

Verpflichtende Festsetzungen sollen nicht erfolgen, um hier für die nachgeordnete Bauvorhabenplanung geeignete „Spielräume“ zu belassen und den Bauherr*innen ausreichend flexible Gestaltungsmöglichkeiten zu geben.

Gründächer produzieren Sauerstoff, filtern verschmutzte Luft, absorbieren Strahlung, speichern Regenwasser und verdunsten es langsam und verbessern dadurch insgesamt das Klima.

Neben den ökologischen Vorteilen für Flora und Fauna verstärkt eine Dachbegrünung die Dämmeigenschaften des Daches. Sie wirkt hitzeabweisend im Sommer und wärmedämmend im Winter. Dies steigert die Wohnqualität bei weniger Energieverbrauch. Zum anderen trägt eine Bauwerksbegrünung zur ästhetischen Aufwertung des Gebäudes und Baugebietes bei und mindert die Regenwasserlast.

Daher wird eine Dachbegrünung insbesondere auf Garagen, Carports und Nebengebäuden ausdrücklich empfohlen.

Gleiches gilt für die Fassadenbegrünung. Fensterlose Wände von mindestens 5 m breite sollten begrünt werden.

Aus Gründen der Umweltvorsorge werden zudem bei der Errichtung von Gebäuden bauliche Maßnahmen für den Einsatz **erneuerbarer Energien** (regenerative Energiesysteme) wie insbesondere Solarenergie empfohlen. Mit der zunehmenden Notwendigkeit, fossile Brennstoffe nicht nur im Stromsektor, sondern auch im Wärme- und Verkehrsbereich durch erneuerbare Energien zu ersetzen, wird der Bedarf an Photovoltaikanlagen in den kommenden Jahren deutlich steigen.

Solaranlagen auf Dächern sind langlebig und produzieren über Jahrzehnte Strom. Zusätzlich erhöht eine PV-Dachanlage den Immobilienwert und mindert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und den fluktuierenden Preisen.

Die Kombination von Gründächern und Solaranlagen ist möglich und wurde vielerorts angewendet.

7. Äußere Gestaltungsfestsetzungen gemäß LBO-SH

Als Satzung gem. § 8-6 (Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO); letzte berücksichtigte Änderung: § 81 neu gefasst (Art. 4 Ges. v. 06.12.2021, GVObI. S. 1422), 2009)

Um die Realisierung der beschriebenen städtebaulichen Ziele zu gewährleisten, sind Vorschriften über die Gestaltung der künftigen Bebauung entwickelt worden, die jedoch ein großes Maß an individuellem Spielraum zulassen. Durch die Gestaltungsfestsetzungen werden optische Störungen vermieden und die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Erscheinungsbildes gewährleistet. Diese Regelungen werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Landesbauordnung Schleswig-Holstein aufgenommen.

7.1. Unversiegelter Grundstücksanteil

„Schotter- und Kiesgärten“ werden in Deutschland immer beliebter. Sie enthalten jedoch meist nur wenig oder gar keine Pflanzen. Gerade kleine Grünflächen haben eine besondere Bedeutung für die Artenvielfalt und das Klima in der Stadt. Der Naturschutzbund Deutschland ist der Überzeugung, dass sie sogenannte ökologische Trittsteine für Pflanzenarten, Insekten und Vögel bilden, die auf der Suche nach Nahrung und Nistplätzen von Trittstein zu Trittstein wandern. Grünflächen liefern saubere, frische Luft. Kies- und Steinflächen heizen sich dagegen stärker auf, speichern Wärme und strahlen sie wieder ab. Aus gestalterischen Gründen und zum Vorteil des Naturschutzes und des Gemeindeklimas werden „Schottervorgärten“ daher folgendermaßen ausgeschlossen:

Daher ist der nicht überbaute bzw. versiegelte Grundstücksanteil der Gewerbeflächen (mind. 20 %) als Vegetationsschicht anzulegen und zu begrünen (beispielsweise mit insektenfreundlichen Wiesenmischungen, heimischen Gehölzen, Rasen etc.). Gestaltungsvarianten mit Kies, Farbscherben, Schotter oder anderen Granulaten sind damit unzulässig.

7.2. Abgrabungen und Aufschüttungen / Höhenangleichungen

Um ein einheitliches Erscheinungsbild zu wahren und die Bodenfunktion nicht unnötig zu gefährden, wurden die folgenden Festsetzungen aufgenommen.

Sofern Höhenangleichungen erforderlich werden, sind die Geländeübergänge der Privatgrundstücke (GE) zu den Nachbargrundstücken bzw. zu den Verkehrsflächen ohne Niveaueversprung in Form einer Abböschung herzustellen.

7.3. Stellplätze

Damit die öffentlichen Verkehrsflächen nicht vom ruhenden Verkehr belastet werden, sind Festsetzungen zu den auf den Privatgrundstücken herzustellenden Stellplätzen im B-Plan aufgenommen worden.

Die Ermittlung der Zahl der notwendigen privaten Stellplätze erfolgt anhand der folgenden Richtzahlenliste. Bei Bauvorhaben, die mit dieser Liste nicht erfasst werden, sind die Richtzahlen naheliegender Nutzungsarten als Referenz anzuwenden. Bei baulichen oder sonstigen Anlagen mit unterschiedlichen Nutzungen, ist der Bedarf für die jeweilige Nutzungsart getrennt zu ermitteln.

Nutzungsart	Zahl der PKW-Stellplätze	Zahl der Fahrradstellplätze
Wohngebäude bis 2 Wohneinheiten je Hauseinheit	Mind. 2 je Wohneinheit	Mind. 2 je Wohneinheit
Wohngebäude mit mehr als 2 Wohneinheiten je Hauseinheit	Mind. 2 je Wohneinheit	Mind. 2 barrierefrei erreichbare und überdachte Stellplätze je Wohneinheit
Büro- und Verwaltungsflächen, Gewerbebetriebe	Mind. 1,5 je 2 Beschäftigte	Mind. 1 barrierefrei erreichbarer Stellplatz je 1 Beschäftigten
Räume mit erheblichen Besucherverkehr (Bsp. Kanzleien, Praxen etc.)	1 je 30 m ² Nutzfläche, jedoch mind. 3	1 barrierefrei erreichbarer Stellplatz je 30 m ² Nutzfläche, jedoch mind. 3
Gaststätten, Vereinsheime, Clubhäuser o.ä.	1 je 10 BesucherInnen und 1 je Beschäftigtem/Schicht	1 je 8 BesucherInnen und 1 je Beschäftigtem/Schicht
Handwerks- und Industriebetriebe	1 je 2 Beschäftigte	1 je 2 Beschäftigte

Die Pflicht zu Herstellung notwendiger PKW-Stellplätze für gewerbliche Anlagen, kann durch die Gemeinde, durch Maßnahmen eines Mobilitätsmanagements z.B. Zeitkarten für den ÖPNV, Car-Sharing etc. anteilig verringert werden.

8. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen, Hinweise

8.1. Gestaltungssatzung

Aufgrund § 84 Abs. 1 Ziffer 1 und § 82 Abs.1 Ziffer 1 der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein gilt nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom 28.09.2010 die Ortsgestaltungssatzung der Gemeinde Haselau (OSG 2010) vom 29.09.2010.²

8.2. Anbauverbotszone an der Landesstraße

Ein Teil des Bebauungsplanes befindet sich in der Anbauverbotszone der Landesstraße L 261 „Altendeicher Chaussee“. Gemäß § 29 StrWG SH dürfen u.a. Hochbauten jeder Art, außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt in einer Entfernung bis zu 20 m jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden.

Genehmigungen für bauliche Anlagen dürfen in einer Entfernung bis zu 40 m, von der Baugenehmigungsbehörde nur nach Zustimmung des Trägers der Straßenbaulast erteilt werden (§ 30 StrWG).

² <https://www.amt-geest-und-marsch-suedholstein.de/files/store/common/1401/ortsgestaltungssatzung-haselau-2010-stand-29.0.pdf>

Anlagen der Außenwerbung sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs stehen außerhalb der Ortsdurchfahrt den Hochbauten gleich. Der Träger der Straßenbaulast kann Ausnahmen von dem Anbauverbot zulassen.

8.3. Verbandsrohrleitung

Zwischen dem Plangebiet und der Altendeicher Chaussee befindet sich eine Verbandsrohrleitung des Sielverbands Haselau Haseldorf.

Der Sielverband macht mit Schreiben vom 05.08.2022 darauf aufmerksam, dass die Rohrleitung nicht mit zusätzlichen Überfahrten überbaut werden darf und bei der Bebauung der satzungsrechtliche Abstand (6 m beidseitig) zu berücksichtigen ist.

Gemäß § 6 Abs. 5 der Satzung des Sielverbands müssen „verrohrte Gewässer und Rohrleitungen, die vom Verband zu unterhalten sind, [...] in einem Abstand von 6,00 m nach jeder Seite der Rohrleitungsachse von jeglicher Bebauung frei bleiben. Bäume und stark- sowie tiefwurzelnde Sträucher dürfen in dem vorgenannten Bereich nicht gepflanzt werden. Kontrollschächte müssen jederzeit zugänglich sein.“

Der 6 m Abstand ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

8.4. Denkmalschutz

Vgl. Kapitel 14 Denkmalschutz, Seite 78.

8.5. Zuordnung von Kompensationsflächen

Die erforderliche Kompensation wird außerhalb des Geltungsbereichs abgegolten, durch eine „Ausbuchung“ / Bereitstellung von voraussichtlich ca. 4.700 Ökopunkten aus dem bestehenden gemeindeeigenen Ökokonto 42KOM.2005-0046 (anerkannt durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg).

8.6. Hochwasserrisikogebiet

Im Landschaftsrahmenplan (2020), Karte 3, ist für Haselau die Lage eines ausgedehnten Hochwasserrisikogebiet dargestellt. Im Hinblick auf ein mögliches Risiko durch Hochwasserereignisse wird auf folgendes hingewiesen:

Jedermann ist gesetzlich nach § 5 Abs. 2 WHG verpflichtet, in Eigenverantwortung geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminimierung zu treffen. Die Belange des Hochwasserschutzes müssen in der Planung, in der Bauausführung und in der späteren Nutzung beachtet werden.

Folgende Maßnahmen für Bauen im Hochwasserrisikogebiet sind unter anderem:

- Keine Keller:
auch unter Beachtung der „DIN 18195 Bauwerksabdichtungen“ sind Keller ein Risiko bei Überschwemmungen, entweder durch eindringendes Wasser über Aufgänge, Kellerfenster und Lichtschächte oder steigendes Grundwasser drückt auf Kellerwände und Sohle.
- Keine Ölheizungen:
Durch auslaufendes Heizöl sind in der Vergangenheit immer wieder Gebäude

geschädigt und Gewässer verschmutzt worden. Öltanks schwimmen auf, können platzen).

- Hochwasserangepasste Bauweise.
z.B. Durchlässe für Leitungen abdichten, höheren Sockel
- Verwendung von hochwasserbeständigen Baustoffen.
- Keine sperrenden Grundstücksabgrenzungen, wie Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers.
Es ist zu beachten, dass aufgrund der Lage in der fast ebenen Marsch eine eindeutige Fließrichtung im Vorwege eines Überschwemmungsereignisses nicht darstellbar ist.

8.7. Bauzeitenregelungen

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dürfen alle Arbeiten an Gehölzen und die Baufeldräumung gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schutzzeit, d.h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars. ausgeführt werden. Abweichungen von der Frist für geplante Eingriffe bedürfen der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde.

Bei allen Arbeiten an Gehölzen mit potentiellen Quartieren sowie bei baulichen Tätigkeiten an entstehenden Gebäuden sind mit Bezug zu Fledermausvorkommen die Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG zu beachten; insbesondere ist eine Schutzfrist vom 01.03. bis zum 30.11. einzuhalten und auch im Fall eines Abrisses frostfreier Gebäudeteile im Winter sind diese auf ggf. Fledermausvorkommen zu überprüfen.

8.8. Zugrundeliegende Vorschriften

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlass und DIN-Vorschriften) können im Amt Geest und Marsch, Wedeler Chaussee 21, 25492 Heist während der Dienststunden eingesehen werden.

8.9. Landschaftsschutzgebiet

Gemäß der 7. Änderungsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Pinneberger Elbmarschen“ vom 07.05.2013 liegt das Plangebiet entgegen den Darstellungen im Flächennutzungsplan und im Bebauungsplan nicht mehr im Landschaftsschutzgebiet. Die Grenze des neuen LSG 04 „Pinneberger Elbmarsch“ (LSG VO vom 29.03.2000) verläuft nunmehr an der nördlichen Plangebietsabgrenzung.

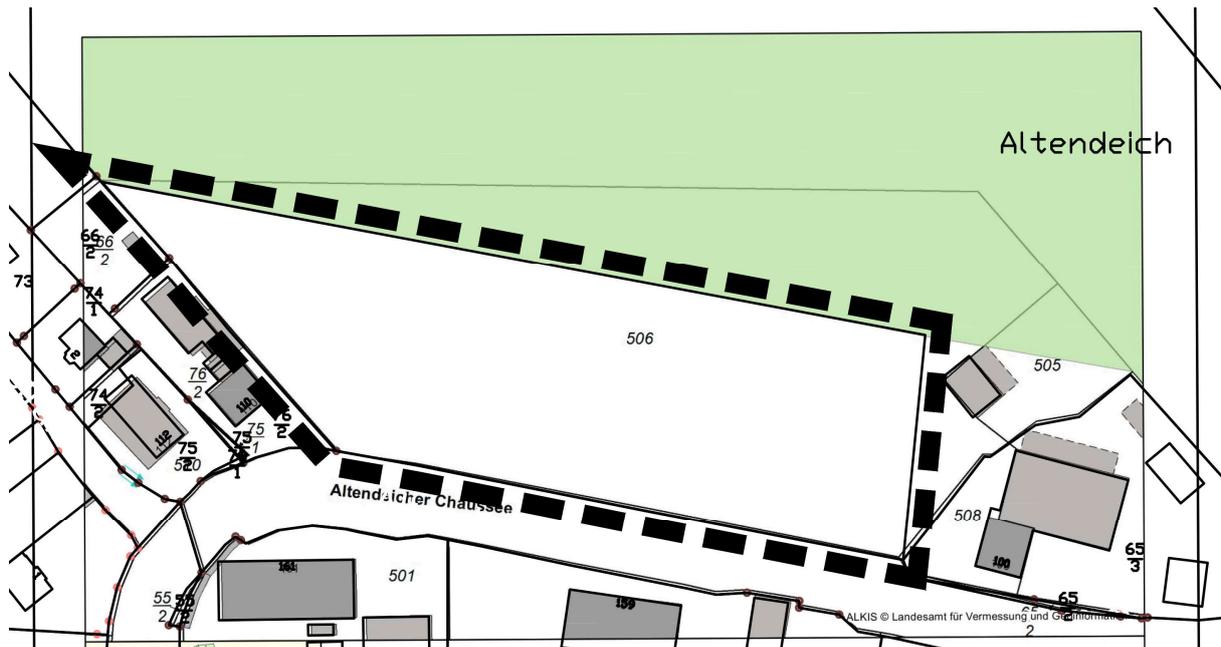


Abbildung 6 - Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets „Pinneberger Elbmarschen“

9. Energieeinsparung/ Umweltvorsorge

Klimaforscher und Meteorologen prognostizieren für die kommenden Jahrzehnte mehr Winterregen, trockenere Sommer, verstärkte Bodenerosionen, mehr Extremwetterlagen, mehr Hitzetage, mehr Starkregen und vermehrtes Auftreten von Tornados - Ereignisse mit problematischen Folgen für Natur und Umwelt.

Umweltschutz und Umweltvorsorge sind nach § 1 Abs. 5 BauGB als planerische Ziele festgesetzt. Demnach soll die städtebauliche Planung zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen beitragen. Nachfolgend werden Empfehlungen an die Bauherren aufgeführt, um die umweltrelevanten Beeinträchtigungen zu verringern.

Die gesetzlichen Standards zur **Energieeinsparung** und die entsprechenden Maßnahmen sind einzuhalten. Es wird empfohlen, darüberhinausgehend weitergehende Maßnahmen, die einen Primärenergiebedarf gegenüber GEG 2019 / EnEV-Standard um 30 Prozent unterschreiten, anzustreben.

Weitere Maßnahmen zur **Reduktion von schädlichen Klimagasen** sind zum Beispiel: Ladepunkte für Elektro-PKW, Elektro-Roller und Elektro-Fahrräder. Diese liefern einen positiven Beitrag zum Klimaschutz durch die Reduktion der CO²-Emissionen.

Die **Versorgung** des neu entstehenden Gewerbequartieres mit Warmwasser und Heizungsenergie ist durch den Einsatz von Blockheizkraftwerk mit Brennstoffzellentechnologie und Stromspeicher per Hausakku zukunftsfähig und nachhaltig sowie klimaschonend und nahezu CO²-neutral.

Weiterhin wird der Einsatz von natürlichen, **nachhaltigen Baustoffen** empfohlen. Beton mit oder ohne Stahlarmierung ist um ein Vielfaches schädlicher für die Klimabilanz als zum Beispiel Kalksandsteine oder Holz. Sowohl der Beton als auch der Stahl sind hochgradig treibhausgasrelevant. Beton besteht zu großen Teilen aus Zement. Dieser kommt in der Natur nicht vor und muss in Werken gebrannt werden. Dabei entweicht Kohlenstoff. Sowohl bei Stahl

als auch bei Zement sind die Abfallprodukte Kohlendioxid und andere Treibhausgase wie Methan und Lachgas, die noch klimarelevanter sind als CO².

Eine **kompakte Bauform** mit einem niedrigen A/V Verhältnisses (Oberfläche-zu-Volumen-Verhältnis) ist empfehlenswert. Je kleiner das A/V-Verhältnis ist, umso geringer ist der Energiebedarf. Eine verdichtete Bauform mit Flach-, Pult- oder Satteldach und geringen Vor- und Rücksprünge der Außenfläche ermöglichen einen geringen Energiebedarf.

Die historischen und aktuellen **Belastungen für den Boden** sind zahlreich. Zum einen wird der Boden durch viele unterschiedliche Stoffe belastet, wie toxische Elemente und Verbindungen sowie Nährstoffe. Zum anderen beeinträchtigt vor allem die Bebauung unseren Boden, die immer mit totalem Verlust seiner natürlichen Funktion verbunden ist. Boden ist nicht beliebig vermehrbar oder erneuerbar, so dass die flächenhafte Zerstörung des Bodens trotz Sanierungsmaßnahmen nicht wieder rückgängig zu machen ist. Daher gilt der Grundsatz der Vorsorge.

Der **Schutz des Mutterbodens** ist im Baugesetzbuch verankert. So ist nach § 202 BauGB bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Der anfallende Bodenaushub ist nach Möglichkeit auf dem Grundstück weiter zu nutzen. Dies senkt den ökologischen Fußabdruck, da der Boden nicht zu anderen Flächen oder zur Entsorgung transportiert werden muss. Sofern der Erdaushub nicht auf dem Grundstück oder an anderer geeigneter Stelle wieder verwertet werden kann, ist dieser nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht zu entsorgen. Dies sollte jedoch aus Gründen der Nachhaltigkeit, die letzte Möglichkeit darstellen.

Der Gemeinde wird in dem Zusammenhang regelmäßig ein Bodenmanagementkonzept von der unteren Bodenschutzbehörde empfohlen. Was bei der Erschließung in Bezug auf den Bodenschutz dabei von der Gemeinde im Vorwege zu planen und umzusetzen ist, ist im Leitfaden vorsorgender Bodenschutz auf der Internet des Kreises Pinneberg nachzulesen.

Mit dem Schutz des Bodens geht auch die **Verringerung versiegelter Flächen** im Bereich der Zuwegungen und Stellplätze einher. Zur Versickerung des Regenwassers und Belüftung des Bodens als Lebensraum für Kleinstlebewesen sollten diese möglichst offen angelegt werden z.B. in Form von Rasengittersteinen oder Rasenlinern.

Der **Regenwasserversickerung** auf dem Grundstück ist Vorrang vor der Einleitung ins Ortsentwässerungsnetz zu geben. In Bezug auf Starkregenereignisse wird jedoch auch eine ausreichende Regenretention empfohlen. In Kombination mit einer unterirdischen Zisterne kann das Regenwasser aufgefangen und für die Gartenbewässerung unter Verringerung des Trinkwasserbrauchs und der Wasserkosten sinnvoll genutzt werden.

Brennstoffen und den fluktuierenden Preisen.

Auf die Vorteile von **Gründächern und den Einsatz erneuerbarer Energien** wurde bereits im Kapitel 6.3 Dach-/Fassadenbegrünung und Photovoltaik, Seite 19 eingegangen. Diese Empfehlungen werden an dieser Stelle auch über das festgesetzte Maß hinaus empfohlen.)

10. Umweltbericht

10.1. Einleitung

10.1.1. Vorhabenbeschreibung - Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2B

Im Ortsteil Altendeich bestehen gewerbliche Nutzungen in Form eines Heizungs- und Sanitärbetriebs (Altendeicher Chaussee Nr. 110) und eines Dachdeckerbetriebs (Altendeicher Chaussee Nr. 100). Beide Betriebsstandorte sind bisher durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker auf Flurstück 506) getrennt. Hier sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung der bestehenden angrenzenden Handwerksbetriebe geschaffen werden. Zusätzlich sollen Flächen für ortsansässige bzw. ortsangemessene kleinere gewerbliche Nutzungen bereitgestellt werden.

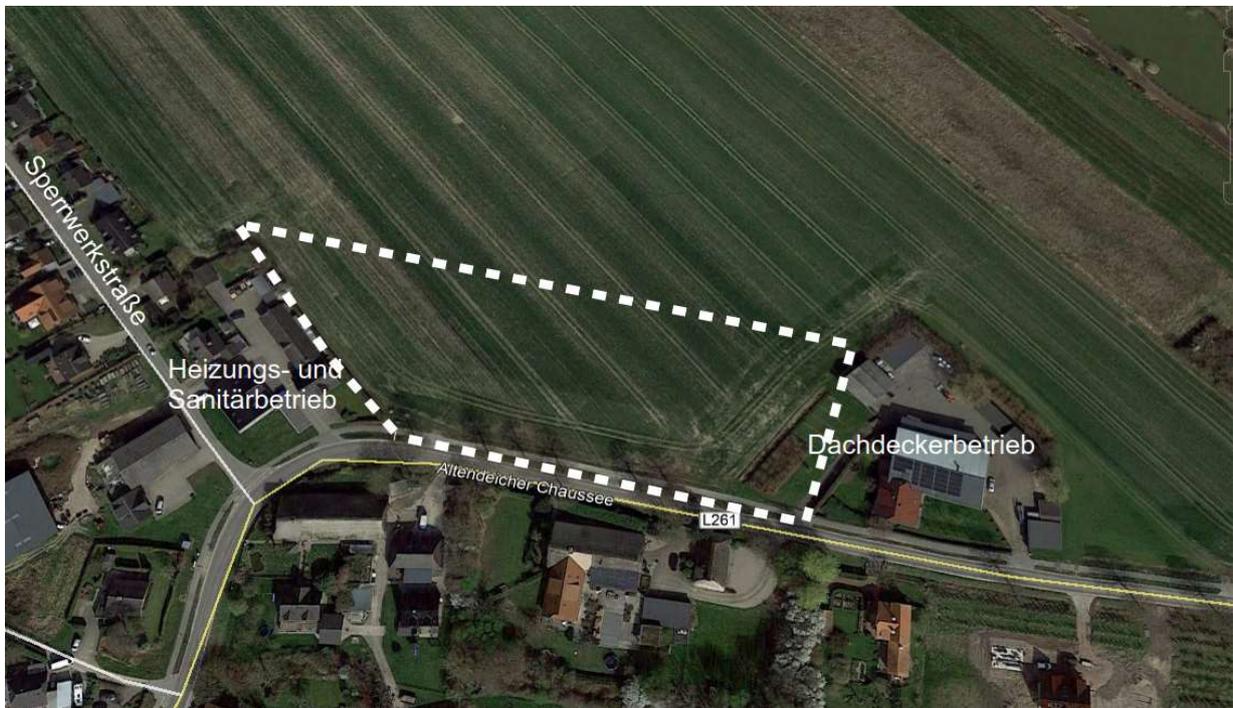


Abbildung 7 - Lage des Plangebiets im Luftbild (erstellt durch dn.stadtplanung)

Planungsziel der Gemeinde Haselau ist es somit als Voraussetzung für die weitere Entwicklung der ortsansässigen Bestandsbetriebe sowie zur Sicherung des Gewerbes in Haselau, die benötigten Gewerbeflächen (gewerbliche Baufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO im Zuge 9. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Haselau und Haseldorf) und im Parallelverfahren ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO im Zuge der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B auszuweisen.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B ist ca. 1,023 ha groß und liegt im planungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde Haselau.

Es wird das Flurstück 506 teilweise der Flur 5 in der Gemarkung Haselau überplant.

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch landwirtschaftliche Flächen,
- im Osten durch bestehende gemischt genutzte Flächen (Dachdeckereibetrieb mit Wohngebäude),
- im Süden durch die Landesstraße 261 und südlich angrenzend gemischt genutzte Gebäude und Flächen (ehemalige Hofstellen) sowie
- im Westen durch bestehende gemischt genutzte Flächen (Heizungs- und Sanitärbetrieb, Wohngebäude).



Abbildung 8 - Entwurf des B-Plans (erstellt durch dn-stadtplanung, 13.12.2022)

Das neue Gewerbegebiet wird an die Altendeicher Chaussee (= L261) angebunden und von hier erschlossen.

Zur Erschließung des Gewerbegebiets werden drei bestehende landwirtschaftliche Zufahren mit je max. 6 m Breite von der Altendeicher Chaussee künftig für die Gewerbegrundstückerschließung nutzbar sein; weitere Zuwegungen sind laut Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Referat Straßenbau, Schreiben vom 30.08.2021, nicht zulässig.

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Schallschutzmaßnahmen und schalldämmende Lüftungen umzusetzen.

Zudem ist Folgendes zu beachten

- Nach § 29 Abs. 1 StrWG Schleswig-Holstein dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs an der Landesstraße 261 in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

- Alle Veränderungen an der L 261 sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Itzehoe, abzustimmen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen.
- Der Großbaumbestand der L 261 ist erhaltenswert und kann im Zusammenspiel mit freizuhaltenden Sichtdreiecken Auswirkungen auf die Gebietserschließung haben.

Für die Ver- und Entsorgung sollen die bestehenden Anlagen und Einrichtungen genutzt werden. Das zusätzlich anfallende Schmutzwasser wird über die vorhandene Grundstücksentwässerung in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet.

Eine bestehende Verbandsrohrleitung des Sielverbands Haselau-Haseldorf verläuft nördlich parallel entlang der L 261. Diese ist zu erhalten und der Schutzstreifen ist zu beachten. Das im Plangebiet anfallende Regenwasser soll entsprechend eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes über einen Graben an der nördlichen Seite des Plangebietes gesammelt, rückgehalten und abschließend in einem vorhandenen verrohrten Graben gedrosselt in Richtung Schöpfwerk Altendeich abgeleitet werden.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist aufgrund des marschtypischen Marschbodens (Kleimarsch und Dwogmarsch) nicht möglich.

Ebenerdige PKW-Stellplätze sollen jedoch im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau hergestellt werden. Der Abflussbeiwert von 0,6 darf nicht überschritten werden.

Die genaue Ausformung der verkehrlichen Erschließung sowie die Maßnahmen der Ver- und Entsorgung werden im weiteren Verfahren oder im Zuge der nachgeordneten Planrealisierung geklärt.

Die **Bauweise** wird im Gewerbegebiet als abweichende Bauweise festgesetzt, so dass aufgrund der gewerblichen Nutzung auch Gebäude mit Längen > 50 m entstehen können.

Zur Einpassung in die Umgebung wird die Gebäudehöhe auf max. 9 m über Höhenbezugspunkt begrenzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,6 festgesetzt, so dass 60 % des Grundstücks bebaut werden könnten zzgl. einer Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bis zu einer Gesamt-GRZ von 0,8.

Der nicht überbaute bzw. versiegelte Grundstücksanteil der Gewerbeflächen (mind. 20 %) ist als Vegetationsschicht anzulegen und zu begrünen (beispielsweise mit insektenfreundlichen Wiesenmischungen, heimischen Gehölzen, Rasen etc.). Gestaltungsvarianten mit Kies, Farbscherben, Schotter oder anderen Granulaten sind damit nicht zulässig.

Je angefangenen 5 Stellplätze ist ein Laubbaum (Stammumfang mind. 16 cm) auf einer offenen Vegetationsfläche von mind. 12 m² zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Zur landschaftsgerechten Eingrünung ist eine Laubegehölzhecke auf einem mind. 3 m breiten Vegetationsstreifen herzustellen und es sind mind. Laubbäume in dieser Hecke zu pflanzen. Hierdurch wird eine Abgrenzung gegenüber dem nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiet gegeben sein.

Für Grundstückseinfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen gilt die Ortsgestaltungssatzung Haselau.

Im Sinne des Klimaschutzes können im Gewerbegebiet Maßnahmen für die Nutzung von Wärme und / oder Kälte aus Produktionsprozessen umgesetzt werden. Im Plangeltungsbereich darf die zulässige Gebäudehöhe bis zu 1,5 m für technisch notwendige Aufbauten (z.B. Brandschutzlüfter, Lüftungsanlagen oder Wärmerückgewinnungsanlagen) und Anlagen zur Nutzung von Solarenergie überschritten werden.

Flächenhafte Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe, die über den bisherigen Versiegelungsumfang hinausgehen, werden außerhalb des Plangebiets innerhalb eines

bestehenden gemeindeeigenen Ökokontos an der Pinnau vorgesehen und somit innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs zugeordnet.

Die Gemeinde Haselau geht davon aus, dass die Planung keine besondere Schwere bezüglich der Abfallerzeugung aufweist. Im Gebiet sich ansiedelnde Gewerbebetriebe werden jeweils im Zuge der vorhabenbezogenen Betriebsgenehmigungen entstehende Abfälle fachgerecht zu entsorgen haben.

Auch sind keine Auswirkungen auf oder durch einen Störfallbetrieb im Sinne von § 50 BImSchG und keine besonderen Unfallrisiken bekannt.

Im Sinne einer kumulierenden Wirkung gemeinsam zu betrachtende Pläne oder Projekte sind der Gemeinde Haselau nicht bekannt.

Die Gemeinde Haselau verfügt über einen gemeinsam mit Haseldorf aufgestellten wirksamen Flächennutzungsplan, der für das Plangebiet die Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft und für die Altendeicher Chaussee eine Verkehrsfläche beinhaltet. Mit der nunmehr im so genannten Parallelverfahren angestrebten 9. Änderung werden gewerbliche Bauflächen gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt, so dass mit Blick auf die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B das gemäß § 8 Abs. 2 BauGB bestehende städtebauliche Entwicklungsgebot eingehalten wird

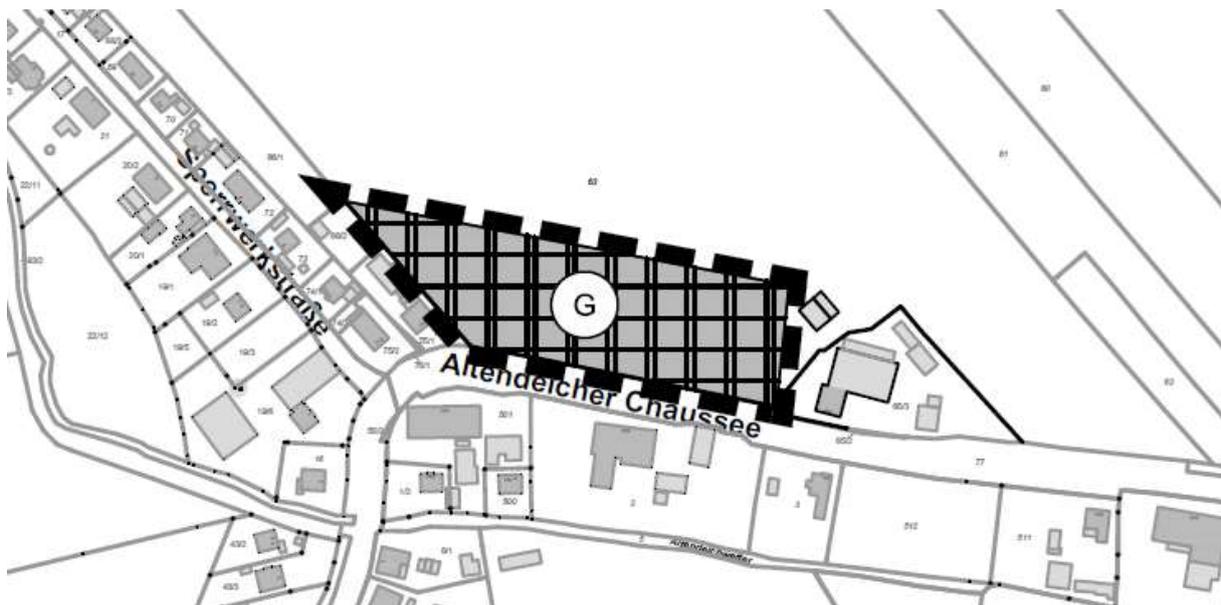


Abbildung 9 - Entwurf der 9. Änderung des F-Plans

10.1.2. Landschaftspflegerische Belange in der Planung

Die Ausweisung von Bauflächen bzw. versiegelbaren Flächen und die Herstellung von Abgrabungen oder Aufschüttungen bzw. Höhenangleichungen und sonstiger baulicher Anlagen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches wird gemäß § 8 LNatSchG i. V. m. § 14 BNatSchG grundsätzlich zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen, da bauliche Anlagen (Bauflächen einschließlich Nebenanlagen und Betriebsflächen, Ver- und Entsorgungsanlagen, etc.) auf bisher baulich nicht genutzten Grundflächen hergestellt werden sollen.

Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden (⇒ Vermeidungsgebot). Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren (⇒ Minimierungsgebot). Verbleibende Beeinträchtigungen sind auszugleichen (⇒ Kompensationsmaßnahmen).

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies trifft jedoch im vorliegenden Planungsfall nur für eine Zufahrt in der östlichen Ecke des Plangebiets und ansonsten nur für außerhalb des Plangeltungsbereichs liegende versiegelte Teilflächen (Straße sowie Geh- und Radweg) an der Altendeicher Chaussee zu.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

Die „naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ wird durch eine qualifizierte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in den Umweltbericht des Bebauungsplans eingestellt. Für die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses wird der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten Runderlass vom 09.12.2013 angewendet.

Das Vorhaben entspricht folgenden Zielsetzungen des BNatSchG:

§ 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere [...] wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten, [...]“

§ 1 (4) Nr. 1 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere ... Naturlandschaften, Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, [...]“

Zudem werden die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG in der Planung beachtet durch entsprechende Betrachtungen in Verbindung mit den Schutzgütern „Pflanzen“ und „Tiere“ (jeweils einschließlich der biologischen Vielfalt).

10.1.3. Standortwahl und Planungsvarianten

Die Gemeinde Haselau hat einen Bedarf zur Bereitstellung gewerblicher Bauflächen festgestellt, um zum einen ortsansässigen Betrieben geeignete Entwicklungsmöglichkeiten anbieten zu können und um ggfs. auch im ortsverträglichen Maße Neuansiedlungen Raum zu geben. Bestehende gewerbliche Baugebiete stehen in der Gemeinde Haselau nicht zur Verfügung.

Aufgrund der Verbindung zu bestehenden Gewerbenutzungen und der Lage an der L 261 wurde die nunmehr zur Rede stehende Fläche als geeignet identifiziert. Im Zuge des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung bzw. gegen die Lage des Plangebiets vorgebracht.

Nach Kenntnis der Gemeinde Haselau stehen keine entsprechend gut geeigneten Flächen für eine Gewerbegebietsentwicklung zur Verfügung.

Die Ursprungsfassung des Bebauungsplans Nr. 2B aus dem Jahr 1991 beinhaltete die Darstellung der Fläche als Grünfläche innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

1997 wurde im Zuge der 1. Änderung des B-Plans eine Teilfläche in Nähe zur Sperrwerkstraße für die Erweiterung eines Handwerksbetriebs als gemischte Baufläche dargestellt.

In der 2. Änderung (rein textlich) wurden 1997 die textlichen Festsetzungen dahingehend ergänzt, dass Tankstellen und Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten nur ausnahmsweise zulässig sind.

Mit der 3. Änderung wurde die bisherige textliche Festsetzung Nr. 5, nach der „sonstige Wohngebäude“ auf Teilen der (rückwärtigen) überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig waren, gestrichen. Damit entfällt im Wesentlichen die bezweckte Beschränkung auf landwirtschaftlich bzw. gewerblich genutzte Gebäude, so dass nunmehr generell das allgemeine Wohnen und der Neubau entsprechender Gebäude möglich wurden.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 B ist westlich, östlich und südlich von gemischt genutzter Bebauung innerhalb der Ortslage umgeben.

Im April 2018 wurde im Zuge einer Besprechung mit Vertretern der Landesplanung und des Kreises Pinneberg von Seiten der Landesplanungsbehörde diese Fläche vorgeschlagen.

Hier wurde die Auffassung vertreten, dass dieses Gebiet, vor weiterer Inanspruchnahme von Flächen im derzeit unbeplanten Außenbereich sowie im Landschaftsschutzgebiet bzw. im regionalen Grünzug, favorisiert werden soll.

Damit folgt die Gemeinde den Empfehlungen der Landesplanung und des Landkreises.

10.1.4. Bisheriges Verfahren

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Haselau hat den Beschluss zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B „Nördlich Altendeicher Chaussee“ gefasst. Die 9. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

Zur Planung wurde mit Schreiben vom 28.07.2021 für die 9. Änderung des Flächennutzungsplans und die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B das Beteiligungsverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB gemeinsam durchgeführt und die so genannte landesplanerische Stellungnahme wurde erbeten. Das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB, die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB wurden durchgeführt.

Es sind von folgenden Beteiligten Stellungnahmen mit umweltrelevanten Inhalten eingegangen:

- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Technischer Umweltschutz, Schreiben vom 24.08.2021 und vom 20.01.2023: es bestehen keine Bedenken, Maßnahmen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden umzusetzen sein, eine Überprüfung erfolgt ggfs. auf nachgeordneter Planungsebene
- BUND Schleswig-Holstein mit Schreiben vom 24.08.2021: Dachbegrünungen und Photovoltaikanlagen werden vorgeschlagen; Anregungen zum Klimaschutz werden gegeben, Lage in einem Hochwasserrisikogebiet; Hinweise zum Monitoring und Korrekturhinweise
- Sielverband Haselau-Haseldorf mit Schreiben vom 05.08.2021: ein Verbandsgewässer ist zu erhalten und Einleitmengen sind zu drosseln
- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Schreiben vom 12.08.2021 und 10.01.2023: Kulturdenkmale bestehen in Altendeicher Chaussee 159 und 161, Lage in einem archäologischen Interessengebiet, Funde sind möglich, eine denkmalrechtliche Genehmigung wird erforderlich, Bedenken bestehen nicht
- Kreis Pinneberg, Untere Denkmalschutzbehörde, Schreiben vom 17.08.2021 und 10.01.2023: Denkmal besteht Altendeicher Chaussee 161, denkmalrechtliche Genehmigung wird erforderlich, Lage in einem archäologischen Interessengebiet

- Kreis Pinneberg, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit Team Verkehrslenkung, Schreiben vom 27.08.2021 und 14.12.2022: Sichtverhältnisse beachten
- Kreis Pinneberg, Fachdienst Planen und Bauen, Schreiben vom 12.08.2021 und 20.01.2023: Löschwasserversorgung sicherstellen, Nebenanlagen sollen nur innerhalb der Baugrenzen zulässig sein
- Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 30.08.2021 und 17.01.2023:
 - Untere Bodenschutzbehörde: keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung vorliegend, Klei- und Dwogmarsch, schonenden Umgang mit dem Boden sicherstellen, Eingriffe minimieren, Verbleib des Aushubbodens prüfen
 - Untere Wasserbehörde: Aussagen zur Regenentwässerung vertiefen, Regenwasserbehandlung im Rückhaltegraben vorsehen, Grundwasserabsenkungen bedürfen der Genehmigung
 - Untere Naturschutzbehörde: Anpassungs- und Korrekturhinweise werden gegeben, Kompensationsfläche muss konkret benannt werden, das zugeordnete Ökokonto wird akzeptiert, Begrünungsmaßnahmen und Gestaltung des Entwässerungsgrabens werden angeregt
 - Gesundheitlicher Umweltschutz: Verkehrs- und Gewerbelärm ist nicht auszuschließen
 - Untere Abfallentsorgungsbehörde: Angaben zur Behandlung und zum Verbleib von Boden werden gemacht
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Referat Straßenbau, Kiel, Schreiben vom 30.08.2021 in Übereinstimmung mit Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H, Standort Itzehoe, Schreiben vom 10.01.2023: keine neuen Zufahrten, Anbauverbotszone aufnehmen, Veränderung an L 261 mit LBV abstimmen, Lichtquellen abschirmen, Immissionsschutz kann vom Baulastträger der Landesstraße nicht gefordert werden
- NABU Schleswig-Holstein, Schreiben vom 30.08.2021: Angaben zur Begrünung sowie zu Gründächer und Photovoltaikanlagen
- Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in Schleswig-Holstein, Schreiben vom 18.01.2023: Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Haselau hat sich im Rahmen der Vorbereitungen zunächst zur Erarbeitung der Entwurfsfassung und dann der endgültigen Planfassung ausführlich mit den Anregungen, fachtechnischen Hinweisen und Informationen befasst und entsprechend den Beratungen und in die Bauleitplanung eingestellt.

Somit gehen die planungsrechtlich bzw. städtebaulich relevanten Anregungen und Inhalte in die Umweltprüfung / den Umweltbericht ein.

10.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Bauleitplanung

10.2.1. Fachplanungen

Landschaftsprogramm (1999):

Thema (L-Progr.)	Bedeutung für die Bauleitplanung
------------------	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> ○ Karte 2: Lage in einem der „Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum“ ○ Karten 1, 3 und 4: keine Darstellung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung möglichst angemessene Einfügung des Plangebiets in bestehende Nutzungen / Strukturen und Vermeidung von Beeinträchtigungen des Erholungsraums ○ Neutral es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor
--	--

Landschaftsrahmenplan (Planungsraum III „neu“, Stand 2020):

Thema (LRP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Karte 1: Lage in einem Gebiet, das als „bedeutsames Nahrungsgebiet und Flugkorridor für Gänse und Singschwan sowie des Zwergschwans außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten“ gekennzeichnet ist ○ Karte 2: Kennzeichnung eines großflächigen Landschaftsschutzgebietes und eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung ○ Karte 3: Lage in einem Hochwasserrisikogebiet 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung das Plangebiet liegt am Rand des entsprechend gekennzeichneten Gebietes; es liegen keine Hinweise dahingehend vor, dass die nah an der L 261 und zwischen Bestandsbebauungen gelegene Ackerfläche eine planungsrelevante Bedeutung als Nahrungsgebiet hat; der Flugkorridor wird nicht durch besonders hohe bauliche Anlagen verstellt ○ Beachtung die aktuelle Abgrenzung des LSG wird im Zuge der Planung und insbesondere bei der Abgrenzung des Plangeltungsbereichs beachtet ○ Beachtung die Lage bedarf der generellen Beachtung, da eine entsprechende Darstellung für weitgehende Teil der Elbmarsch vorliegt

Landschaftsplan (Feststellung 2002):

Thema (LP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Karte „Bestand“: Darstellung als Ackerfläche mit Bestandsbebauungen westlich und östlich des Plangebiets) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung die Darstellung entspricht den heutigen Gegebenheiten.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Karte „Entwicklungspotenzial“: Kennzeichnung entsprechend des Bestandes mit einer LSG-Grenze nördlich der Straße und Markierung einer erforderlichen Ortsrandeingrünung an der westlich benachbarten Bestandsbebauung; die im weißen Quadrat enthaltene Ziffer „K4“ ist in der Legende nicht erläutert worden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung Für die Plangebietsfläche selbst ist zwar keine bauliche Entwicklung dargestellt, aber es sind auch keine entgegenstehenden Darstellungen vorhanden; die Grenze des LSG ist zu beachten und eine Ortsrandeingrünung wird herzustellen sein Es wird angenommen, dass „K4“ auf ein Kulturdenkmal hinweist (Altendeicher Chaussee 161)
---	---

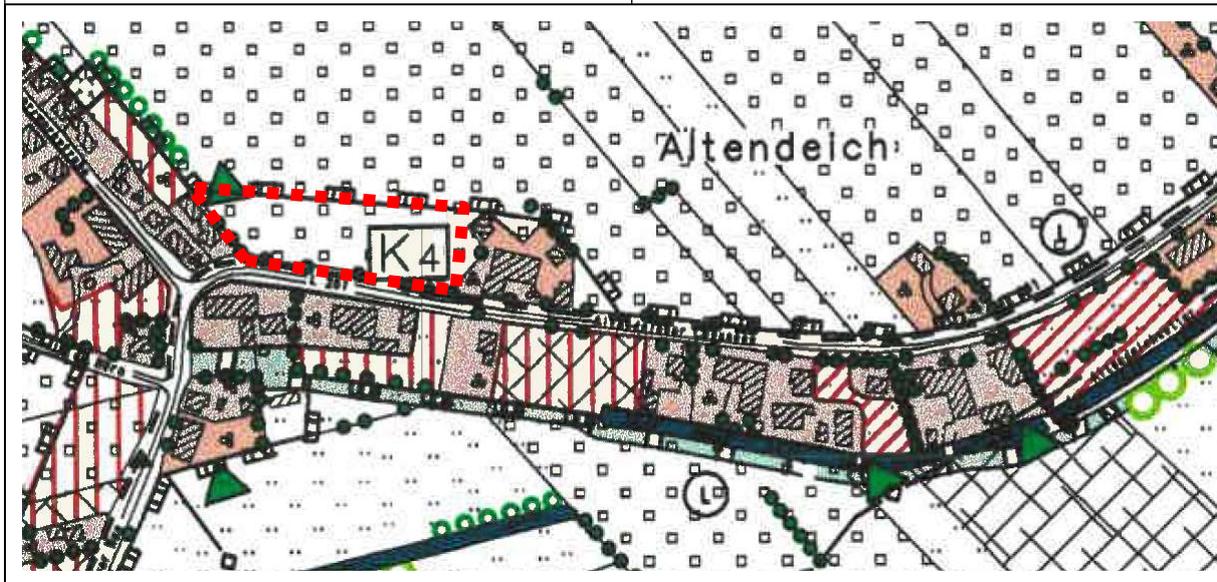


Abbildung 10 - Auszug aus dem Landschaftsplan

Die Gemeinde Haselau sieht trotz des Fehlens einer Darstellung für die Bebauung kein Erfordernis zur Änderung / Fortschreibung des Landschaftsplans. Es sind keine Darstellungen enthalten, die nach der bereits erfolgten Neuabgrenzung des Landschaftsschutzgebietes 04 der Entwicklung des Plangebietes entgegenstehen würden; die Großbäume an der Landesstraße werden in der Planentwicklung berücksichtigt. Zudem geht die Gemeinde Haselau vor dem Hintergrund der vorangestellten Abstimmung mit dem Kreis Pinneberg sowie der Landesplanungsbehörde und der Planentwicklung auf Grundlage der 9. Änderung des Flächennutzungsplans davon aus, dass auch alle weiteren umweltrelevanten Informationen im Rahmen des Verfahrens zur B-Plan-Änderung zusammengetragen und ausgewertet werden, so dass über diese Erkenntnisse hinaus durch die Fortschreibung des Landschaftsplans keine entscheidungserheblichen Inhalte gewonnen würden.

Landesentwicklungsplan (Fortschreibung 2021):

Thema (LEP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Haselau liegt im westlichen Ordnungsraum um die Metropole Hamburg, ohne eine zentralörtliche Funktion aufzuweisen ○ Lage in einem sich entlang der Elbe erstreckenden Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung, die geplante Bebauung muss dem örtlichen Gewerbe dienen bzw. entsprechen ○ Beachtung, die Planung muss sich in den Ortsstruktur einfügen und soll möglichst

<ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> keine raumwirksamen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft zur Folge haben ○ Beachtung, Erholungsanlagen / touristische Nutzungen sind im Plangebiet nicht vorhanden; Radweg bleibt erhalten
---	--

Regionalplan (Planungsraum I „alt“, Fortschreibung 1998):

Thema (RP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Das Plangebiet liegt in / an einem regionalen Grünzug 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung die Plandarstellung ist für einen ausgedehnten Bereich vorgenommen worden unter Ausparung von bebauten Bereichen an der Altendeicher Chaussee und an der Sperrwerkstraße Die Gemeinde Haselau geht davon aus, dass die Grundstücke Altendeicher Chaussee 100 und 110 die Siedlungsgrenze bilden und der regionale Grünzug erst nördlich dieser Grundstücke beginnt, so dass das Plangebiet beplant werden kann.

Aus der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Windenergie (Stand 29.12.2020) ergeben sich aufgrund des Fehlens von Vorrangflächen für die Errichtung von Windenergieanlage in einer relevanten Nähe zum Plangebiet keine zusätzlich zu beachtenden Aspekte.

Flächennutzungsplanung (gemeinsamer Flächennutzungsplan von Haselau mit Haseldorf einschließlich der rechtswirksamen Änderungen):

Thema (FNP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft ○ Darstellung von gemischten Bauflächen „MD“ westlich und östlich des Plangebiets sowie südlich der L 261 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung der Flächennutzungsplan wird aufgrund der Überplanung für ein Gewerbegebiet geändert, damit bezüglich des Bebauungsplans Nr. 2B, 4. Änderung, das Entwicklungsgebot entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB eingehalten werden kann. ○ Beachtung der Geltungsbereich der F-Plan-Änderung wird so gewählt, dass er nahtlos an die Nutzungen der Nachbarflächen anschließt

<ul style="list-style-type: none"> ○ Darstellung der L 261 als Verkehrsfläche 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung die Funktion und Nutzung wird nicht geändert; die zugeordnete anbaufreie Strecke ist zu beachten und vorhandene Zufahrten sind zu nutzen
--	--

Verbindliche Bauleitplanung: Bebauungsplan Nr. 2B

Der Bebauungsplan Nr. 2 B wurde im Jahr 1991 rechtskräftig. Das angestrebte Plangebiet ist darin als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Zudem sind die Anbauverbotszone und die ehemalige Grenze des Landschaftsschutzgebietes gekennzeichnet.

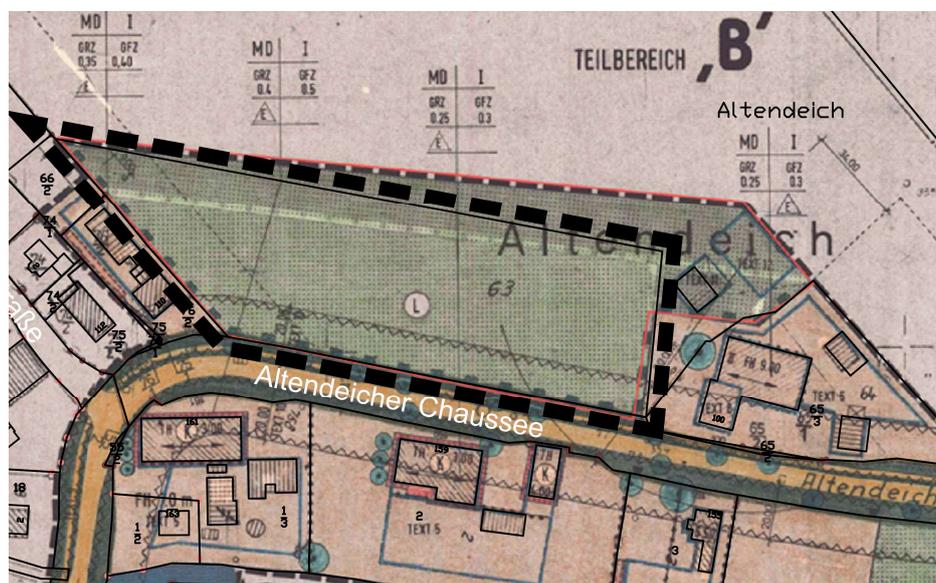


Abbildung 11 - Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 2B mit Geltungsbereich dieser 4. Änderung

Im östlichen Bereich grenzen ein Dorfgebiet sowie zwei Baufelder für untergeordnete bauliche Anlagen, die der Unterbringung von landwirtschaftlichen Geräten (Nr. 11) und die der Intensivtierhaltung von Schweinen und Geflügel (Nr. 12) dienen, an.

1997 wurde eine 1. Änderung aufgestellt, die zwei Teilflächen im Einmündungsbereich Altendeicher Chaussee/ Sperrwerkstraße umfasst. Mit dieser Änderung wurde nordöstlich der Sperrwerkstraße die Erweiterung des dort ansässigen Handwerksbetriebes im Rahmen eines Mischgebietes geschaffen. Auf dem Grundstück südlich des Einmündungsbereiches Sperrwerkstraße/ Altendeicher Chaussee wurden die Bebauungsmöglichkeiten an die geänderten Bedürfnisse angepasst.

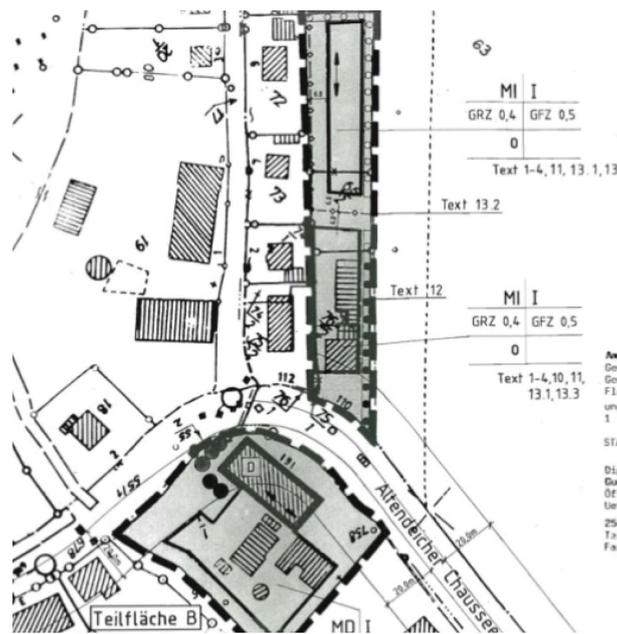


Abbildung 12 - Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 2B, 1. Änderung

In der 2. Änderung rein textlichen Änderung wurden 1997 die textlichen Festsetzungen dahingehend ergänzt, dass Tankstellen und Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungstätten nur ausnahmsweise zulässig sind.

Mit der 3. Änderung wurde die bisherige textliche Festsetzung Nr. 5, nach der „sonstige Wohngebäude“ auf Teilen der (rückwärtigen) überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig waren, gestrichen. Damit entfällt im Wesentlichen die bezweckte Beschränkung auf landwirtschaftlich bzw. gewerblich genutzte Gebäude, so dass nunmehr generell das allgemeine Wohnen und der Neubau entsprechender Gebäude möglich wurden.

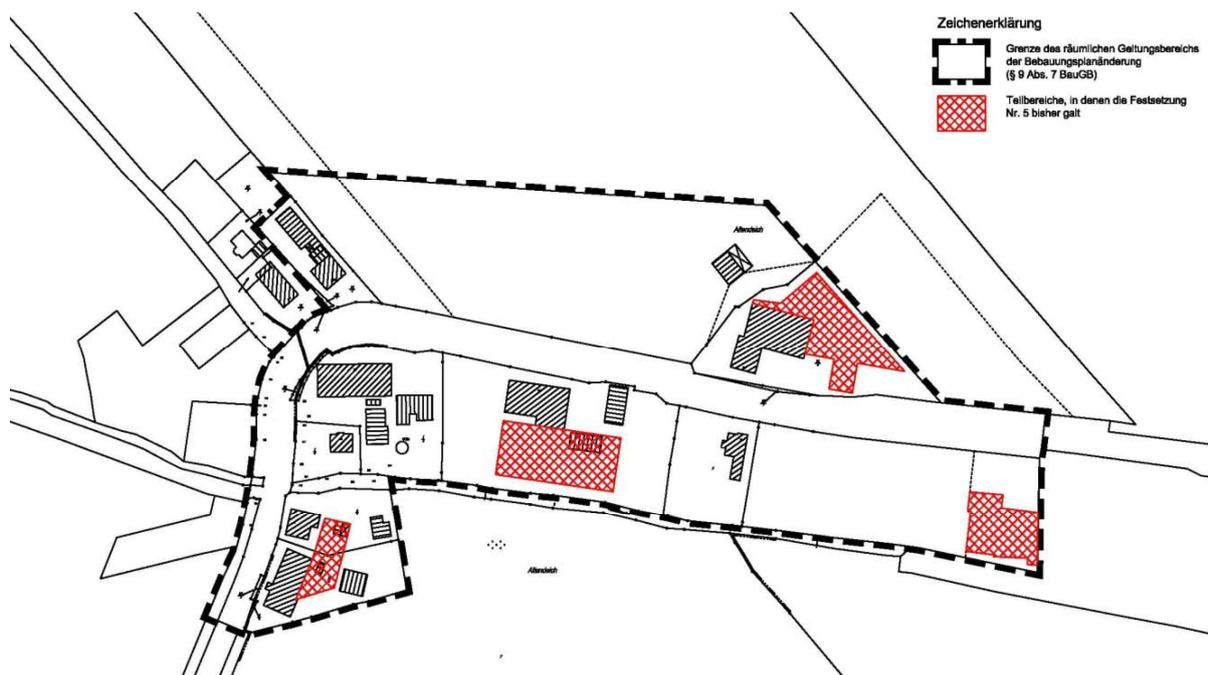


Abbildung 13 - Übersichtsplan 3. Änderung des B-Plans Nr. 2B mit Änderungsbereichen

10.2.2. Fachgesetze

Für die Planung können während des Planaufstellungsverfahrens folgende Fachgesetze bedeutend sein:

Gesetz / Verordnung	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ BauGB 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlage für die 9. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2B, 4. Änderung, sowie für die zu treffenden Darstellungen und Festsetzungen zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung ○ Anpassung der kommunalen Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auch im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan (LEP) und den Regionalplan, Planungsraum I „alt“
<ul style="list-style-type: none"> ○ BauNVO 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Festlegung und Gliederung des B-Plan-Gebietes nach der allgemeinen bzw. der besonderen Art und dem Maß der baulichen Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> ○ LBO 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Auf Ebene des Bebauungsplanes Grundlage für örtliche Bauvorschriften nach § 86 zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen zur Sicherung bzw. Neuherstellung des Orts- und Landschaftsbildes
<ul style="list-style-type: none"> ○ BNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planerischen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen (s. u.) ○ § 1 beschreibt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ○ §§ 14 bis 17 beinhalten Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichs-Regelung ○ § 18 beschreibt das Verhältnis zum Baurecht ○ § 30 listet gesetzlich geschützte Biotope auf ○ § 39 beinhaltet Regelungen zur Gehölzpflege mit Fristen für Arbeiten an Gehölzen ○ § 44 in Verbindung mit § 7: Beachtung von Vorkommen besonders und streng geschützter Arten
<ul style="list-style-type: none"> ○ LNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ §§ 8 bis 11 beinhalten mit jeweiliger Bezugnahme auf das BNatSchG Grundaussagen zur Eingriffsregelung ○ § 21 listet gesetzlich geschützte Biotope auf
<ul style="list-style-type: none"> ○ Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 09.12.2013) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass MELUR vom 20.01.2017) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Darlegung der Grundlagen für die Beachtung von Großbäumen und Rahmen der Eingriffs-Bilanzierung und Kompensation
<ul style="list-style-type: none"> ○ Biotopverordnung vom 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im

13.05.2019	Rahmen der Biotoptypenkartierung
○ BBodSchG	○ Findet Anwendung, sofern „... 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, ... Einwirkungen auf den Boden nicht regeln.“ (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)
○ LWG	○ Klärung der Frage, ob Gewässer vorhanden bzw. betroffen sind und wie die Ableitung von Oberflächenwasser erfolgen soll
○ Denkmalschutzgesetz	○ Beachtung vorkommender Kulturdenkmale
○ TA Lärm mit DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebiets gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Verkehrslärm
○ RSL-90 i. V. mit der 16.BImSchV	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Verkehrslärm – sofern eine Relevanz sich ergeben sollte

10.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

10.3.1. Bestandsaufnahme und Bewertung

10.3.1.1. Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Der wesentliche Teil des Plangebiets selbst wird derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzt. Dieser Acker grenzt im Süden an die L 261, die Altendeicher Chaussee, mit einem parallel zur Straße verlaufenden Geh- und Radweg.

Angrenzend sind folgende Nutzungen vorhanden:

- Im Norden / Nordwesten weitere Ackerflächen.
- Im Osten grenzen Gebäude der „Altendeicher Chaussee Nr. 100“ an. Hier besteht ein Dachdeckerbetrieb als gewerbliche Nutzung und ergänzend findet auch eine Wohnnutzung statt.
- Im Westen grenzen Gebäude der „Altendeicher Chaussee Nr. 110“ an. Hier besteht ein Heizungs- und Sanitärbetrieb als gewerbliche Nutzung. Westlich davon schließen weitere Bestandsbebauungen an.
- Südlich der L 261 sind Bebauungen ehemaliger landwirtschaftlicher Hofstellen vorhanden.
- Der entlang der nördlichen Seite der L 261 verlaufende Geh- und Radweg dient als innerörtliche und als überörtlicher Verbindungsweg und als Freizeitroute. Sonstige Erholungseinrichtungen sind nicht vorhanden.

Gutachterliche Untersuchungen mit Betrachtung von ggf. Immissionssituation liegen bisher nicht vor.

Bewertung:

Lärmemissionen / -immissionen:

Es bestehen die Planung die in planungsrelevanter bzw. in immissionsschutzrechtlich relevanter Nähe vorkommenden Nutzungen entsprechend der obigen Angaben. Somit grenzt das geplante Gewerbegebiet an ein Dorfgebiet bzw. an gemischte Bauflächen.

Entsprechend der Stellungnahme des Landesamts für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH vom 24.08.2021 wären in dem geplanten Gewerbegebiet die benachbart bestehenden Betriebe (Dachdeckerei, sowie Heizungs- und Sanitärbetrieb) nach der Typisierungslehre der Baunutzungsverordnung auch in einem Dorf/ Mischgebiet zulässig. Durch die umliegenden Wohnbebauungen müssen sie diese bereits schalltechnisch berücksichtigen, sind insofern schon beschränkt. Es findet insofern keine Verschlechterung für die Wohnbebauungen statt, zumal wie bisher an diesen ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) tag und 45 dB(A) nachts einzuhalten ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird sicherzustellen sein, dass die Planung zum einen grundsätzlich mit den umliegenden schützenswerten Nutzungen verträglich ist und dass zum anderen vom Plangebiet ausgehend keine erheblichen Beeinträchtigungen bestehender Nutzungen zu erwarten sind.

Im Gewerbegebiet wird zur Eingrenzung der Immissionen festgesetzt, dass nur solche Gewerbebetriebe zulässig sind, die das ergänzend bestehende und hinzutretende Wohnen nicht wesentlich stören. Daher geht die Gemeinde Haselau davon aus, dass der Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG zu den bestehenden nahegelegenen gemischten Nutzungen (s. obige Angaben zum Flächennutzungsplan und zum Bebauungsplan Nr. 2B jeweils einschließlich deren Änderungen) eingehalten wird.

Sonstige Emissionen / Immissionen:

Weitere Immissionsarten wie z. B. erhebliche Geruchsmissionen (landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe usw.), Stäube oder Lichtmissionen sind für die Beurteilung des Planvorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand der Gemeinde Haselau nicht relevant und werden daher nicht vertiefend betrachtet. Gegebenenfalls kann es erforderlich werden, den entsprechenden Verträglichkeitsnachweis auf der nachgeordneten Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen, da erst dann das konkrete Vorhaben im Plangebiet auf Grundlage einer Betriebsbeschreibung betrachtet werden kann. Bezügl. etwaiger Lichtmissionen ist auch § 41a BNatSchG zu beachten.

Hinweise auf weitere relevante Besonderheiten der klimatischen und der lufthygienischen Situation liegen der Gemeinde Haselau nicht vor. Es können jedoch aus der angrenzend weiterhin stattfindenden landwirtschaftlichen Nutzung in betriebsüblichem Maße Lärm, Staub und Gerüche im Plangebiet auftreten. Diese allgemeinen Immissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung werden jedoch von der Gemeinde Haselau als nicht erheblich eingeschätzt.

Erholungsnutzungen:

Im Zuge der Planung ist die Nutzung des entlang der nördlichen Seite der L 261 verlaufenden Geh- und Radwegs zu beachten und die Funktion ist aufrechtzuerhalten.

Das Plangebiet weist im Übrigen eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsnutzung auf in einem Bereich, der gemäß des Landesentwicklungsplans und des Landschaftsrahmenplans von besonderer Bedeutung ist, jedoch konkret nicht öffentlich zugänglich ist und keine für die Erholungsnutzung wichtigen Anlagen aufweist.

Es ist insgesamt nicht erkennbar, dass durch die Entwicklung des B-Plans eine bestehende Freizeitnutzung in relevanter Weise betroffen sein könnte, auch wenn während des begrenzten

Zeitraums einer Planrealisierung vereinzelte Störungen der Landesstraße bzw. des Geh- und Radwegs in ihrer Funktion als Freizeittrouten nicht auszuschließen sein werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Gemeinde Haselau geht in Kenntnis der Stellungnahmen aus dem durchgeführten Beteiligungsverfahren davon aus, dass keine gutachterlichen Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanungen zu erstellen sind, da sich die geplanten Bebauungen in die benachbart bestehenden Bebauungen Altendeicher Chaussee Nr. 100 und Nr. 110 einfügen werden, da keine anderen Nutzungen als bisher in Nähe zur L 261 entstehen werden. Die L 261 wird allerdings als mögliche Lärmquelle beachtet.

Die Frage zur Bestimmung der Lärmpegelbereiche lässt sich bereits mit den in einem Gewerbegebiet zulässigen Immissionsrichtwerten nach der TA Lärm beantworten.

Es sind entsprechend der Stellungnahme des LLUR-SH vom 24.08.2021 zur Tagzeit im Gewerbegebiet 65 dB(A) und zur Nachtzeit 50 dB(A) zulässig. Der für die passiven Schallschutzmaßnahmen erforderliche maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich nach der DIN 4109-2 für Räume, die zur Tagzeit genutzt werden, aus dem Beurteilungspegel tags + 3 dB(A) bzw. für Räume, die zur Nachtzeit genutzt werden, aus dem Beurteilungspegel nachts + 13 dB(A); in beiden Fällen ergibt sich danach 68 dB(A), welches dem „alten“ Lärmpegelbereich IV (66-70 dB(A)) entspricht.

Mit Verweis auf die DIN 18005, die einen ungestörten Schlaf bei geöffneten Fenstern nur bei Beurteilungspegeln ≤ 45 dB(A) beschreibt, wird eine Festsetzung zu schallgedämmten Be- und Entlüftungen für Schlaf- und Kinderzimmer möglicher Betriebsleiterwohnungen erforderlich.

Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume (Büros, Wohn- und Schlafräume) sind an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der jeweils aktuellen Fassung der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (zurzeit DIN 4109:2018-01) entsprechend dem in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereich IV vorzusehen.

Die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) aller Außenbauteile (Außenwände, Fenster, Zuluftöffnungen) der jeweiligen Aufenthaltsräume gemeinsam betragen gemäß der aktuellen Fassung der DIN 4109:2018-01:

Lärm- pegelbereich	im Lärmpegelbereich anzusetzender "Maßgeblicher Außenlärmpegel" dB(A)	Raumart	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Über- nachtungsräume in Beherbergungsstät- ten, Unterrichts- räume und ähnliches erf. $R'_{w,ges}$	Büroräume und ähnliches erf. $R'_{w,ges}$
IV	70	40	35

Nachweise zur Schalldämmung sind im jeweiligen nachgeordneten Baugenehmigungs- bzw. Baufreistellungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell gültigen Fassung (zurzeit DIN 4109:2018-01) zu führen.

Für Schlaf und Kinderzimmer sind im gesamten Plangebiet schalldämmende Zuluftöffnungen oder raumluftechnische Anlagen vorzusehen. Diese sind beim Nachweis des Schutzes gegenüber Außenlärm gemäß DIN 4109 zu berücksichtigen.

Es sind dann die konkrete neue Nutzung und die Gebäudeordnung, durch die Lärm ggfs. in relevantem Maß abgeschirmt werden kann, bekannt.

Weitere Erfordernisse für Maßnahmen sind der Gemeinde Haselau nicht bekannt.

Erholungsnutzung:

In Hinblick auf Erholungsnutzungen oder Erholungsfunktionen werden keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da durch die Planung keine wesentlichen Beeinträchtigungen ausgelöst werden. Der öffentlich nutzbare Geh- und Radweg an der L 261 soll erhalten werden.

10.3.1.2. Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Plangeltungsbereich wurde am 18.06.2021 durch das Büro Günther & Pollok Landschaftsplanung, Itzehoe, kartiert in Hinblick auf die vorkommenden Biotoptypen unter Beachtung des geltenden LNatSchG und des BNatSchG. Die Biotoptypenbezeichnung wird auf Basis der „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein“ (Stand April 2022) vorgenommen. Aufgrund der klar erkennbaren Strukturen und Nutzungen ist nicht erkennbar, dass Defizite bezgl. der Biotoptypenansprache bestehen. Es wurden die nachfolgend benannten Biotoptypen festgestellt:

Acker



Lage:

Flurstück 506
und nördlich angrenzend Fl.st. 63

Es handelt sich um intensiv genutzte Flächen, die zum Begehungszeitpunkt mit Getreide bestellt waren.

Zur L 261 besteht ein Saumstreifen mit einer flachen Entwässerungsmulde.

Auf der Fläche bestehen keine hervorzuhebenden hochwertigeren Anteile artenreicherer Biotoptypen der feuchtnassen Standorte oder der nährstoffarmen Trockenstandorte.

Hecke 1



Lage:

an der östlichen Seite des Plangebiets auf Fl.st. 506

Es besteht östlich parallel zu einem Graben (s. unten) eine Strauchreihe, die eine Rasenfläche an der Zufahrt zum rückwärtigen Gelände der Bestandsbebauung Altendeicher Chaussee Nr. 100 (Dachdeckerei) gegenüber dem Acker abgrenzt.

Es ist kein Knick und somit kein geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG

Hecke 2**Lage:**

an der westlichen Seite des Plangebiets
auf der Grenze Gl.st. 506 zu Fl.st. 76/2

Es besteht eine bis ca. 2,5 m hohe Hecke
(vorwiegend aus Hainbuche).

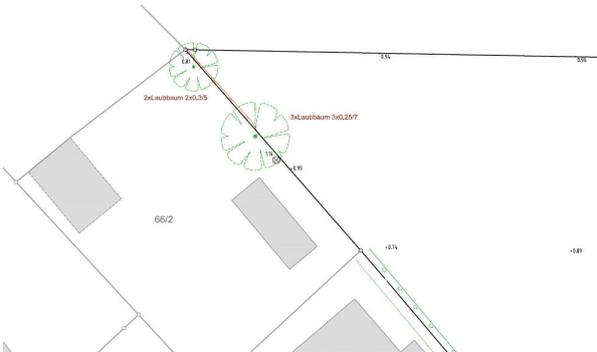
Es ist kein Knick und somit kein
geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG

Großbäume an L 261

An der nördlichen Straßenseite von
Westen nach Osten:

- 1 Linde Stϕ ca. 0,6 m Krϕ ca. 10-12 m
- 1 Linde Stϕ ca. 0,4 m Krϕ ca. 10-12 m
- 1 Linde Stϕ ca. 0,55 m Krϕ ca. 10-12 m
- 1 Linde Stϕ ca. 0,5 m Krϕ ca. 10-12 m
- 1 Linde Stϕ ca. 0,6 m Krϕ ca. 10-12 m
- 1 Linde Stϕ ca. 0,5 m Krϕ ca. 10-12 m

Es handelt sich eine landschafts- bzw.
ortsbildprägende Baumreihe.

Großbäume im Westen des Plangebiets

In der nördlichen Spitze von Fl.st. 66/2:

- Spitzahorn Stϕ ca. 0,3 m Krϕ ca. 5 m

Südlich des vorgenannten Baums:

- Blutpflaume Stϕ 3x ca. 0,25 m Krϕ ca. 7 m

Weitere Bäume in einem als Garten
angelegten Bereich auf Fl.st. 66/2

Bebautes Grundstück mit Gartenbereichen**Lage:**

östlicher Rand des Plangebiets (Rasen /
Gartenanlage mit Hecke) und daran
anschließend die Bebauung Altendeicher
Chaussee Nr. 100

Es besteht ein größerer Gebäudekomplex
mit Nebengebäuden und Stellplätzen /
Betriebsflächen einer Dachdeckerei.

Auch Ziergärten sind vorhanden.

Bebautes Grundstück mit Gartenbereichen**Lage:**

westlich des Plangebiets die Bebauung
Altendeicher Chaussee Nr. 110 (Fl.st. 66/2)



und 76/2)

Es besteht ein größerer Gebäudekomplex mit Nebengebäuden und Stellplätzen / Betriebsflächen einer Heizungsbau- und Sanitärfirma.

Ziergartenanteile sind in Nähe zur Straße und auf Flurstück 66/2 vorhanden.

Graben



Lage:

östlich Seite des Plangebiets auf Fl.st. 506

Es handelt sich um einen Entwässerungsgraben entlang der Ackergrenze. Der Graben stellt zugleich die Nutzungsgrenze zum angrenzenden bebauten Grundstück dar.

Es ist kein naturnahes Gewässer. An den steilen Ufern dominieren Arten der nährstoffreichen Gras- und Krautfluren und nur die Flatterbinse tritt als Art der Feuchtstandorte in großen Mengen auf. Artenreiche Bachröhrichte sind nicht entwickelt.

Ver- und Entsorgungsanlagen



Lage:

südwestliche Ecke von Fl.st. 506 in Nähe zur L 261

Es sind mehrere Ver- und Entsorgungsleitungen dicht beieinander vorhanden.

Straßen, Verkehrsflächen



Lage:

südlicher Rand des Plangebiets „Altendeicher Chaussee“ / L 261

Es ist eine asphaltierte Verkehrsfläche mit Geh- und Radweg an der nördlichen Straßenseite.

Die randlichen Grünstreifen (Saumstreifen) werden von einer gemähten Gras- und Krautflur der mittleren Standorte eingenommen. Im Straßenrandstreifen zur Ackerfläche besteht eine flache Entwässerungsmulde.

Es bestehen keine hervorzuhebenden hochwertigen Anteile geschützter Biotope; aber: Knicks und Großbäume sind zu beachten.

Vorkommen weiterer Biotypen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Waldflächen sind im oder am Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG bekannt und aufgrund der Nutzungsstruktur auch nicht zu erwarten. Auch vom LLUR wurden im Rahmen einer Datenauskunft vom 01.02.2018 keine bewertungsrelevanten besonderen Pflanzenvorkommen mitgeteilt.

Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Landschaftsschutzgebiet „LSG 04“ erstreckt sich gemäß der 7. Änderungsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Pinneberger Elbmarschen“ vom 07.05.2013 anders als noch im Flächennutzungsplan und im ursprünglichen Bebauungsplan dargestellt nicht mehr auf das Plangebiet der hier zur Rede stehenden 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B. Bei der Überarbeitung der LSG VO wurde die Fläche nicht mit in das neue LSG 04 „Pinneberger Elbmarsch“ (LSG VO vom 29.03.2000) mit aufgenommen. Die Grenze verläuft nunmehr an der nördlichen Plangebietskante.

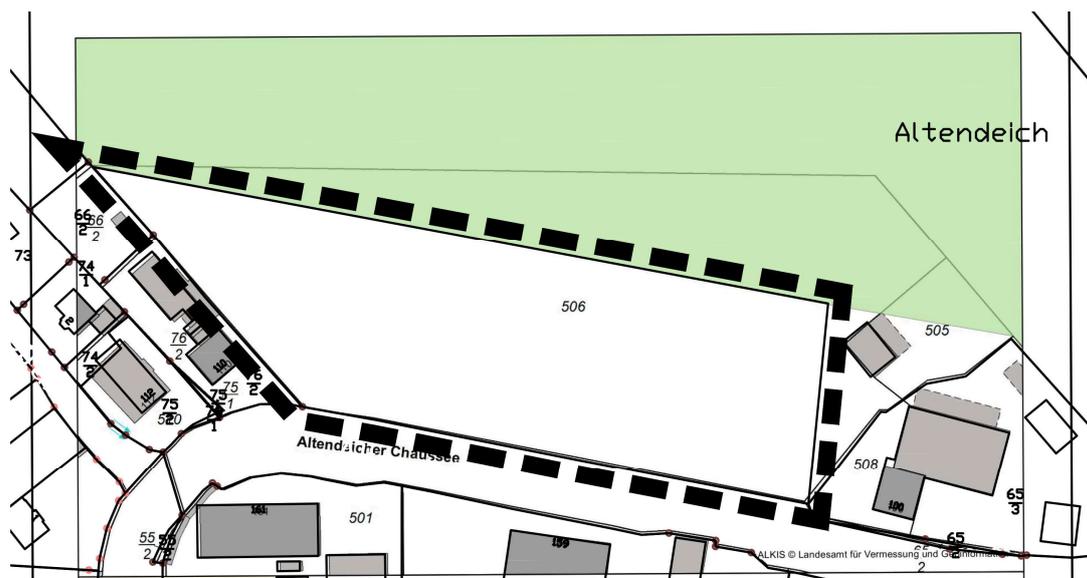


Abbildung 14 Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets „Pinneberger Elbmarschen“ die Fläche des LSG 04 ist grün dargestellt

Das FFH-Gebiet DE 2323-392 und in weitgehender Flächenüberlagerung das EU-Vogelschutzgebiet DE 2323-402 „Untere Elbe bis Wedel“ liegen so weit von Plangebiet entfernt, dass nach Einschätzung der Gemeinde Haselau eine planungsrelevante Betroffenheit nicht verursacht wird aufgrund der bestehenden Straßen und Bebauungen sowie aufgrund der von der gewerblichen Nutzung voraussichtlich nicht in erheblichem Maß ausgehenden Störungen.

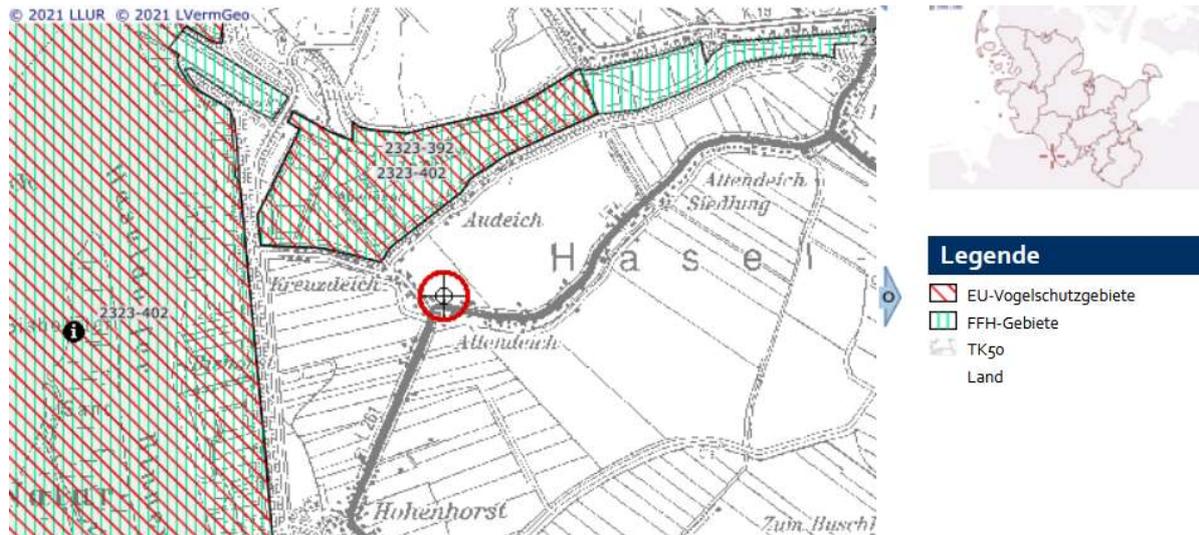


Abbildung 15 - Lagedarstellung der Natura-2000-Gebiete zum Plangebiet

(aus: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>)

Bewertung:

Die Bewertung erfolgt auf Grundlage des LNatSchG, der Biotopverordnung und des Erlasses zur „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ in der derzeit aktuellen Fassung.

Flächen und Biotope mit sehr hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Großbäume an der L 261 und alle Bäume mit StammØ ab ca. 0,6 m <p>⇒ Es handelt sich um landschafts- bzw. ortsbildprägende Großbäume, die besonders zu beachten sind</p>
Flächen und Biotope mit hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Sonstige Gehölze, Hecken, sonstige Laubbäume (StammØ < 0,6 m) – auch in Gärten <p>⇒ Die Gehölze sind durch eine geringe Nutzungsintensität gekennzeichnet.</p>
Flächen und Biotope mit allgemeiner Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Gestaltete Gartenbereiche inkl. Hecken • Saumstreifen an Straßen / Wegen <p>⇒ Die Flächen sind erheblichen Störungen ausgesetzt, naturnahe Entwicklungen sind hier nicht möglich</p>
Flächen mit Vorbelastungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehende baulich genutzte und geprägte Flächen (Gebäude mit Nebenanlagen und Zufahrten an der Altendeicher Chaussee) • Straße mit Geh- und Radweg <p>⇒ Die Flächen sind so überprägt, dass kein planungsrelevant wertvoller Pflanzenbestand anzutreffen ist</p>

Da zum einen keine Betroffenheit eines Natura-2000-Gebietes von der Gemeinde Haselau erwartet wird und da zum anderen aufgrund des Planungscharakters keine relevanten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch z. B. Nährstoff- oder sonstige Schadstoffemissionen in ein Natura-2000-Gebiet zu erwarten sind, ist von Seiten der

Gemeinde Haselau ein Erfordernis für eine vertiefende FFH-Verträglichkeits(-vor-)prüfung gemäß § 34 BNatSchG nicht erkennbar.

Artenschutzrechtliche Bewertung:

Es ist nicht zu erwarten, dass in dem Gebiet prüfungsrelevante Pflanzenarten vorkommen oder vorkommen könnten. Daher ist eine Verletzung des Zugriffsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Beanspruchung der Ackerfläche, eines Teiles der als Rasen bzw. Garten gestalteten Fläche am Rand zur Bestandsbebauung Altendeicher Chaussee Nr. 100 und der Straßensaumstreifen führt zu keinen bilanzierungsrelevanten Eingriffen, da die Beanspruchung derartiger Flächen mit „allgemeiner Bedeutung“ bereits bei den Ermittlungen des Kompensationsbedarfs zum „Schutzgut Boden“ bei der Festlegung der dort genannten Kompensationsfaktoren berücksichtigt wird.

Flächen mit bestehenden baulichen Nutzungen inkl. der zugeordneten Funktionsflächen wie Zufahrten und der Geh- und Radweg an der L 261 führen ebenfalls aufgrund der Eigenschaft als Vorbelastung zu keinen kompensationspflichtigen Eingriffen.

Sämtliche Großbäume sind im Rahmen der Planung jedoch zu beachten und die landschafts- bzw. ortsbildprägenden Bestandsbäume (6 Linden an der nördlichen Seite der L 261) sollen erhalten werden, indem 3 auf 6 m Breite begrenzte Zufahrten festgelegt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand der Gemeinde Haselau sind keine Baumverluste zu erwarten. Ggf. dennoch stattfindende Abgänge sollen in Abstimmung mit dem Eigentümer / dem Straßenbaulastträger durch Neupflanzungen in gleicher Art an der L 261 ausgeglichen werden, wobei die Bäume in der Baumschulqualität Hochstamm, Stammumfang mind. 18-20 cm, mindestens 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung, zur Verwundung empfohlen werden.

Die o. g. Bäume stehen außerhalb des Plangeltungsbereichs und können daher nicht durch ein Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt werden.

Im Rahmen der Planrealisierung sind innerhalb des Kronentraufbereiches zzgl. eines Umkreises von 1,5 m Baumaßnahmen inkl. baubedingte Flächennutzungen nur unter Umsetzung von geeigneten Schutz- und Minimierungsmaßnahmen gemäß DIN 18920, RAS-LP4 und ZTV Baumpflege zulässig.

Alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschnitten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.

Über das zuvor beschriebene Maß an Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind nach Umsetzung dieser Maßnahmen keine weiteren Maßnahmen planungsrechtlich festzusetzen.

10.3.1.3. Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt

Potenziell ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der Nutzungs- und Biotoptypen folgende mögliche Tiervorkommen als faunistische Potentialabschätzung planungsrelevant sein können:

- An Gebäuden und in den Gehölzen aller Art (auch der Großbäume im / am Plangebiet) können während des Sommerhalbjahres verschiedene Brutvögel vorkommen, die die vorhandenen Habitatstrukturen der gehölz- und strukturreichen Siedlungsräume annehmen könnten. Typische Arten sind u. a. Amsel (*Turdus merula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Elster (*Pica pica*) und Buchfink (*Fringilla coelebs*).

Großbäume ab ca. 0,4 m Stammdurchmesser könnten kleine Höhlungen aufweisen, die von Arten wie Kohlmeise (*Parus major*), Blaumeise (*Parus caeruleus*) oder Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) angenommen werden. In den Großbäumen können ggf. Spechtarten vorkommen (Buntspecht, Mittelspecht, Grünspecht).

Brutvögel an Gebäuden (auf benachbarten Flächen) können z. B. Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) und Haussperling (*Passer domesticus*) sein.

Vorkommen von (standortgebundenen) Großvögeln, großen Höhlenbrütern und Koloniebrütern sind hingegen bisher nicht bekannt und aufgrund der intensiven Nutzungen auch nicht anzunehmen, so dass diese für das Plangebiet als nicht vorkommend betrachtet werden.

Aufgrund der Ausprägung der vorhandenen Strukturen, des hohen Störpotenzials insbesondere durch die stark frequentierte Landesstraße sowie die intensiv genutzte Ortsrandlage mit ihren zugeordneten Gärten auf auch gewerblich genutzten Grundstücken sind Brutvorkommen streng geschützter, freibrütender Vogelarten im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten. Aufgrund der intensiven Ackernutzung werden Vorkommen von typischen Offenlandvögeln / Wiesenvögeln ausgeschlossen.

- Zudem können Sommerquartiere von Fledermausarten wie den synanthropen Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus in den Gebäuden und Großbäumen vorhanden sein. Auf den zur Bebauung anstehenden Flächen werden Fledermausquartiere ausgeschlossen.

Das Plangebiet selbst weist vor allem entlang der Gehölzreihen (Bäume und Gehölzreihen / Hecken) eine generelle Eignung als Nahrungslebensraum für Fledermäuse auf.

- Das Plangebiet weist keine Eignung als Habitat für die Haselmaus auf. In den Gehölzbeständen an den Plangebietsrändern wurden bei der Geländebegehung keine Kobel und keine arttypischen Fraßspuren von Haselmäusen gefunden. Außerdem liegt das Plangebiet außerhalb des zusammenhängenden bekannten Verbreitungsgebiets der Art, so dass hier keine Vorkommen anzunehmen sind bzw. es ist keine Betroffenheit der Art anzunehmen.
- Ein naturnahes Gewässer ist im Plangebiet nicht vorhanden. Der Graben an der östlichen Seite des Plangebiets weist keine besondere Eignung als Amphibienhabitat auf, könnte jedoch ebenso wie in angrenzenden Gärten angelegte Teiche als Laichhabitate angenommen werden von allgemein verbreiteten Amphibienarten wie Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch. Das Gebiet kann daher nur eine allgemeine Bedeutung als Landlebensraum für die o.g. Amphibienarten haben, die artenschutzrechtlich jedoch nicht relevant sind. Hinweise auf besondere - artenschutzrechtlich relevante - Artenvorkommen (wie solche von Moorfrosch oder Kammmolch) liegen nicht vor. Hinweise auf ausgeprägte Wanderstrecken liegen auch vor dem Hintergrund der Lage des Plangebiets zwischen bestehenden Bestandsbebauungen und an der stark befahrenen Landesstraße nicht vor.
- Größere Gewässer / Fließgewässer mit einer potenziellen Bedeutung für Fischotter oder Biber sind im Plangebiet nicht vorhanden und werden daher nicht verändert.

- Reptilien (z. B. Ringelnatter, Blindschleiche oder Waldeidechse) können vereinzelt vorkommen. Biotoptypen mit einer Eignung als für die Arten unverzichtbare Kernhabitate sind nicht vorhanden.

Im Rahmen einer Datenauskunft aus dem Artenkataster des LLUR vom 01.02.2018 wurden keine ergänzenden Angaben für das Plangebiet mitgeteilt.

Sonstige artenschutzrechtlich und bezüglich der Eingriffsbewertung relevante Tiervorkommen sind auf nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB nicht bekannt. Die Gemeinde Haselau wird aufgrund der o. g. grundsätzlich eher allgemeinen Bedeutung des Plangebiets, aufgrund des (abgesehen von Großbäumen) Fehlens von Biotop- bzw. Habitatstrukturen, die Vorkommen von Tierarten der Sonderstandorte erwarten lassen, auf die Durchführung vertiefender örtlicher Kartierungen von Tiergruppen und die Erstellung eines gesonderten Fachbeitrags zum Artenschutz verzichten. Es wird eine Potenzialabschätzung mit Bewertung entsprechend der obigen Angaben in die Planung eingestellt und so den artenschutzrechtlichen Anforderungen an die Planung entsprochen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von geschützten Teilen von Natur und Landschaft (Schutzgebiete) gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG und außerhalb von Natura-2000-Gebieten, so dass keine vom Plangebiet ausgehenden erheblich beeinträchtigenden Wirkungen auf ein Schutzgebiet zu erwarten sind.

Artenschutzrechtliche Prüfung / Eingriffe:

Hinsichtlich der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Basis einer Potenzialabschätzung (s. obige Angaben zu potenziell vorkommenden Tierarten und Tiergruppen) zu bewerten bzw. die Frage zu beantworten, ob Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sein können. Bei sinngemäßer Anwendung der Anlage 1 der Unterlage „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016) ergibt sich vorbehaltlich zusätzlicher Erkenntnisse während des weiteren Planaufstellungsverfahrens nachfolgende Zusammenstellung:

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Amphibien	Nein	<p>Gewässer und Hauptwanderrouten sind nicht vorhanden bzw. nicht betroffen. Es kann nur sein, dass einzelne Individuen der Erdkröte, des Teichmolchs und des Grasfrosches sich ggf. während der Landlebensphasen im Plangebiet aufhalten.</p> <p>Dieses allgemeine Risiko führt jedoch zu keiner artenschutzrechtlichen Relevanz, da die Erhaltung der örtlichen Populationen hierdurch nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i></p>

Reptilien	Nein	<p>In dem Plangebiet sind keine Kernhabitats (unverzichtbare Teile des Gesamtlebensraums) von Reptilienarten vorhanden. Es kann nur sein, dass ausgehend von den potenziellen Wärmehabitats in besonnten und geschützten Randbereichen sich einige Arten auf den Flächen aufhalten, die zur Bebauung anstehen.</p> <p>Dieses allgemeine Risiko führt jedoch zu keiner artenschutzrechtlichen Relevanz, da die Erhaltung der örtlichen Populationen hierdurch nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i></p>
Vögel	Ja / Nein	<p>„Ja“ bezieht sich darauf, dass Gehölze und bestehende Gebäude als faunistische Potenzialabschätzung für die Vogelwelt von sehr hoher Bedeutung sind.</p> <p>Es sind innerhalb des Plangebietes keine Horste von Groß- und Greifvögeln und keine Brutkolonien als bezeichnende Brutplätze standortgebundener Arten bekannt.</p> <p>„Nein“ bezieht sich darauf, dass <i>ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG bei Einhaltung der Schutzfrist aus § 39 (5) BNatSchG nicht vorliegen wird.</i></p>
Säugetiere - Fledermäuse	Nein	<p>Alle Fledermausarten sind streng geschützt gem. § 7 BNatSchG, wobei für das Plangebiet vor allem eine (geringe) Nutzung als Nahrungshabitats durch die synanthropen Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus anzunehmen ist. Sommerquartiere können nur in Großbäumen mit Höhlen oder mit z.B. abgelösten Rindenpartien oder in Gebäuden bestehen.</p> <p>Bezüglich des Nahrungsreviers werden keine erheblichen Veränderungen auftreten, da die potenziell vorkommenden Arten auch im Siedlungsbereich jagen.</p> <p>Diese Artengruppe kann bei Einhaltung einer Schutzfrist zwischen dem 01.März und dem 1. Dezember nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher bei Einhaltung der genannten Schutzfrist voraussichtlich nicht vorliegen.</i></p>
Säugetiere - sonstige	Nein	<p>Es sind keine Vorkommen festgestellt worden, keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden (bezügl. Biber und Fischotter) oder das</p>

		Plangebiet liegt nicht im bekannten Verbreitungsgebiet (bezügl. Haselmaus) Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>
Fische und Neunaugen	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Oberflächengewässer vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Libellen	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine natürlichen / naturnahen Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Käfer	Nein	In dem Plangebiet kommen keine geeigneten Habitate für die relevanten Arten Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer vor bzw. es sind in den Großbäumen keine Hinweise auf ausreichende Mulmbildungen sichtbar oder es wird die Erhaltung der Großbäume vorgesehen. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird bei Erhaltung der Großbäume nicht vorliegen.</i>
Weichtiere	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine natürlichen / naturnahen Gewässer oder andere Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>

Als Grundlage der Bewertung gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG. Danach ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
4. [...] (Zugriffsverbote)

Gemäß der obigen Aufstellung sind Eingriffe in Gehölze artenschutzrechtlich dann relevant, wenn sie innerhalb des Sommerhalbjahrs ausgeführt werden sollen. Bei Erhaltung der Großbäume an der L 261 (⇒ s. oben zu Schutzgut Pflanzen und Kennzeichnung in der

Planzeichnung) und bei Beachtung der gesetzlichen Schutzfrist vom 01. März bis zum 30. September gemäß § 39 (5) BNatSchG bzw. bei Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen auf den Zeitraum des Winterhalbjahres sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Vogelarten zu erwarten.

Bezgl. des Schutzes von potenziell vorkommenden Fledermausarten ist bezüglich etwaiger Sommerquartiere aufgrund deren Aktivitätszeitraum eine Ausführungsfrist vom 1. Dezember bis zum letzten Tag des Februars einzuhalten.

In den genannten Zeiträumen für eine Ausführung ist davon auszugehen, dass hier gemäß § 44 BNatSchG keine Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserstätten der nach § 7 BNatSchG streng geschützten Fledermausarten und der europäischen Vogelarten bestehen. Es ist aufgrund der obigen Fristsetzung davon auszugehen, dass die Fledermaus- und Vogelarten dann während der nächsten Brutzeit / Aufzuchtzeit ohne Schaden zu nehmen auf andere Gehölze oder auf Gebäude ausweichen können. Es sind im Umfeld ausreichende Ausweichhabitate vorhanden. Die lokalen Populationen werden nicht beeinträchtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur außerhalb der Schutzzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Arbeiten mit potenziellen Sommerquartieren von Fledermäusen (Bäume an der L 261) dürfen nur zwischen dem 01. Dezember und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Arbeiten zum Abriss von frostfreien Gebäuden zwischen dem 01. Dezember und dem letzten Tag des Februars bedürfen der Überprüfung auf ggf. Fledermauswinterquartiere – im Fall eines Quartiernachweises sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen dieser lokalen Vorkommen zu ergreifen. Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Da bei Einhaltung der genannten Schutzfristen und der Feststellung des Fehlens von entsprechenden Vogel- und Fledermausquartieren keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts zu erwarten sind, sind mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes keine weiteren Maßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen von Habitaten zu ergreifen.

Die Einhaltung der Schutzfristen als Vermeidungsmaßnahmen obliegt jeweils dem Ausführenden der Tätigkeit.

Zum Schutz von Fledermäusen und entsprechend des „Gesetzes zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften“ vom 18.08.2021 sind für den Schutz nachtaktiver Insekten sowie zur Energieeinsparung die Außenbeleuchtungen insektenfreundlich auszuführen. Dies beinhaltet staubdichte, nach unten ausgerichtete und zu den Anpflanzflächen hin abgeschirmte Leuchten, so dass eine direkte Lichteinwirkung vermieden wird.

Die vorgenannten Einschränkungen gelten auch für beleuchtete Werbeanlagen. Beleuchtete Werbeanlagen sind zudem innerhalb des Nachtzeitraums (22:00 - 06:00 Uhr) unzulässig.

Hinweis: Als insektenfreundlich gelten z.B. „warmweiße“ LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 K oder weniger (maximal 3000 K) oder Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST, NAV oder HPS). Eine weitere Alternative stellen Natriumdampfniederdrucklampen (LS-, NA- oder SOX) dar. Aufgrund ihres monochromatischen Lichtes mit einer Wellenlänge von etwa 590 nm ohne Blau- und UV-Anteil

sind sie für Insekten kaum sichtbar und außerdem in der Lage, Dunst und Nebel gut zu durchdringen. Darüber hinaus sind sie sehr effizient.

10.3.1.4. Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Gemäß des Landwirtschafts- und Umweltatlas SH (<http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>) und einer Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg vom 30.08.2021 steht im westlichen Teil des Plangebiets Kleimarsch an (helleres Lila in nachfolgender Abbildung) und im übrigen Teil des Plangebiet steht Dwogmarsch an (dunkleres Lila in nachfolgender Abbildung). Entlang der L 261 sind künstliche Aufschüttungen vorhanden (grau gerasterte Fläche).



Abbildung 16 - Ausschnitt aus der Bodenkarte von SH

gemäß <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>

Versiegelungen sind nur im Bereich der L 261 mit dem straßenbegleitenden Geh- und Radweg sowie bei den angrenzenden Bebauungen Altendeicher Chaussee Nr. 100 und Nr. 110 vorhanden. Auch im Bereich der verschiedenen Ver- und Entsorgungsleitungen sind kleinflächige Versiegelungen (Schächte) am südwestlichen Rand von Flurstück 506 vorhanden.

Es liegen bisher keine Hinweise auf besonders seltene oder besonders empfindliche Bodenarten / Bodentypen vor, da beide Bodentypen in der Marsch typisch sind und weit verbreitet vorkommen.

Hinweise auf *Bodenbelastungen oder Kontaminationen* sind der Gemeinde Haselau aufgrund der Inhalte und Darstellungen der gemeindlichen Flächennutzungs- und Landschaftsplanung für das Plangebiet nicht bekannt. Für den Plangeltungsbereich liegen gemäß der Stellungnahme vom 30.08.2021 der unteren Bodenschutzbehörde ebenfalls keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen und / oder eine schädliche Bodenveränderung vor.

Es liegen der Gemeinde Haselau zwar keine konkreten Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet vor und Haselau ist im Anhang zur „Kampfmittelverordnung“ vom 07.05.2012 nicht benannt. Dennoch getätigte Zufallsfunde sind durch die Gemeinde Haselau bzw. durch den Ausführenden von Bauarbeiten unverzüglich der Polizei zu melden. Ein Erfordernis zu einer

vorgezogenen Überprüfung während des Planaufstellungsverfahrens ist der Gemeinde bisher nicht bekannt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Die Plangebietsflächen liegen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Haselau und die Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft im geltenden Bebauungsplans Nr. 2B stehen einer Bebauung entgegen, so dass neue Bauflächen planungsrechtlich gesichert werden.

Vorkommen von besonders seltenen oder zu schützenden Bodenformen bzw. Bodentypen gemäß des Landschaftsprogramms, Kap. 3.1.2, Tab. 3, sind im Plangebiet nicht zu erwarten, da hier nach bisheriger Kenntnis weder Torfe noch andere besondere Bodenarten vorkommen.

Beide Bodenarten erfüllen entsprechend der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde vom 30.08.2021 die natürlichen Bodenfunktionen vollständig. Die Flächen sind landwirtschaftlich als hoch produktiv und bei Nutzung als Grünland als CO₂-Senken anzusehen. Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes werden die natürlichen Bodenfunktionen mit der Realisierung und dauerhaften Nutzung der Bebauung erheblich beeinträchtigt und dauerhaft zerstört. Hinzukommt, dass für die Herstellung einer bautechnischen Eignung der Marschflächen erhebliche Aufwendungen in Form von Sand und mineralischen Gemischen notwendig werden, deren Abbau und Transport CO₂-Immissionen verursacht.

Die Gemeinde geht davon aus, dass der Oberboden für eine Bebauung nicht geeignet ist. Außerdem sind Klei- und Dwogmarsch in der Regel nur als begrenzt tragfähige Böden zu bezeichnen. Für alle Bereiche wird vorhaben- bzw. objektbezogen eine Prüfung der erforderlichen Bauwerkgründung im Zuge der nachgeordneten Ausführungsplanung empfohlen.

Aufgrund der bisher möglichst intensiven Nutzung ist das Potenzial zur Entstehung ökologisch hochwertiger Lebensraumtypen gering. Auch liegt das Plangebiet nicht im Bereich eines bestehenden oder geplanten Biotopverbundes oder eines Schutzgebietes.

Insgesamt wird die Fläche als von „geringer Bedeutung“ im Sinne von Ziffer 3.1 der Anlage des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013 bewertet. Dies gilt auch in Anbetracht des gemäß der Bodenkarte zeitweise oberhalb von 0,8 m unter Gelände anstehenden Grundwassers, denn die Plangebietsfläche wird intensiv ackerbaulich genutzt, ohne dass hier sichtbare Ansätze für die Entwicklung eines arten- und strukturreichen geschützten Biototyps bestehen.

Es ist im Plangebiet mit Aufschüttungen zur Sicherstellung eines geeigneten Gefälles für die Oberflächenentwässerung sowie zur Angleichung der eigentlichen Bauflächen an die angrenzenden Bereiche, zu rechnen. Für die Kleiböden wird von einer nicht ausreichenden Wasserdurchlässigkeit für eine Oberflächenwasserversickerung ausgegangen bei zugleich oberflächennah anstehendem Grundwasser. Im Bereich der herzustellen offenen Retentionsflächen werden Abgrabungen erwartet.

Die von der Umsetzung der Bebauungsplanung maximal betroffenen Flächen werden nachfolgend im Zusammenhang mit der Ermittlung des Kompensationsbedarfs zusammengestellt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die zur Bebauung anstehenden Böden werden nach Einschätzung der Gemeinde Haselau nur eine eingeschränkte Tragfähigkeit für Gebäude aufweisen, so dass bauvorhabenbezogen eine ergänzende Klärung durch Baugrunduntersuchungen im Vorwege der Baurealisierung erforderlich wird, um zum einen die individuellen Gebäude beurteilen zu können und um zum anderen kleinflächige Wechsel im Bodenaufbau erkunden zu können.

Der im Bereich der geplanten baulichen Anlagen zu entfernende Ober- und Aushubboden wird zum Teil innerhalb des Plangeltungsbereichs zur Herstellung von Höhenangleichungen genutzt. Nicht verwendbare Übermengen werden voraussichtlich im Rahmen der Baurealisierung unter Nachweis des Verbleibs abzutransportieren sein. Eine definitive Festlegung des Verbleibs ist im Vorwege der Planrealisierung nicht möglich, da dies nicht nur von dem jeweiligen Bauvorhaben abhängt, sondern auch von den zu dem Zeitpunkt bestehenden Möglichkeiten sowie vom ausführenden Unternehmen abhängen wird.

Informationen zum schonenden Umgang mit Boden sind auch im „Leitfaden vorsorgender Bodenschutz“ auf der Webseite des Kreises Pinneberg zu finden (http://kreis-pinneberg/-pinneberg_media/Bodenschutzleitfaden-called_by-pinneberg15centum-original_page-5646-original_site-pinneberg-view_image-1.pdf).

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) gilt nicht für Boden am Ursprungsort (Böden in situ), einschließlich nicht ausgehobener kontaminierter Böden und Bauwerke, die dauerhaft mit dem Grund und Boden verbunden sind.

Dies trifft auch für nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien zu, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, sofern sichergestellt ist, dass die Materialien in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke verwendet werden (§ 2 Nr. 10 und 11 KrWG).

Sofern hinsichtlich des Bodenaushubs ein Belassen bzw. ein Wiedereinbau vor Ort aus rechtlichen Gründen möglich ist, bestehen gemäß der Stellungnahme der Unteren Abfallentsorgungsbehörde vom 30.08.2021 abfallrechtlich keine Einwände.

Für Boden, der hingegen der externen Entsorgung übergeben werden soll, gilt Folgendes: Rechtzeitig vor einer Entsorgung des Abfalls (hier: Bodenaushub) ist der geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung) mit den dazugehörigen Dokumenten (Analysen nach LAGA M20 1997 (LAGA Bauschutt), Probenahmeprotokolle etc.) der unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Pinneberg vorzulegen.

Sofern im Bereich von Bauvorhaben Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend zu benachrichtigen.

Auf Grundlage des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013 werden für die infolge der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2B, 4. Änderung, künftig zulässigen Eingriffe durch Versiegelungen und Aufschüttungen / Abgrabungen bzw. Höhenangleichungen folgende Ausgleichsverhältnisse in Ansatz gebracht:

- 1:0,5 für alle vollversiegelten Flächen,
 - da die Flächen bisher intensiv ackerbaulich genutzt werden
 - da keine Hinweise auf besondere Entwicklungsansätze für hochwertige Biotoptypen der feucht-nassen oder trockenen Standorte vorliegen und somit das Potenzial zur Entwicklung hochwertigerer artenreicherer Bestände gering ist
 - und da es sich nicht um Flächen in einem Biotopverbund handelt
- 1:0,3 für die Grünflächen mit Abgrabungen / Bodenmodellierungen für die Herstellung von Flächen für die Oberflächenwasserrückhaltung und für die Modellierung unbebauter Grundstückanteile durch Höhenangleichungen,
 - da diese Teilflächen anders als die vollversiegelten Flächen künftig im Zuge der

Herstellung und Nutzung begrünen können und da der Boden insgesamt auch wasser- und luftdurchlässig sein wird.

Es entsteht durch die Umsetzung der geplanten baulichen Nutzung auf Grundlage des anzuwendenden Runderlasses entsprechend der Plandarstellung folgender Kompensationsbedarf:

Flächenart	Eingriffsfläche [m ²] / Teilfläche [m ²]	Eingriff [m ²]	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächen erfordernis [m ²]
Gewerbegebiet Flächen für Grundstücke GE	8.580 x 0,6 GRZ ⇒ Kappungsgrenze inkl. Nebenanlagen = max. Versiegelung 80 %	6.864	0,5	3.432
Aufschüttungen und Abgrabungen auf Teilflächen des Gewerbegebiets über die max. Versiegelungsflächen hinaus	8.580 – 6.864 Abzgl. einer vorhandenen geschottereten Grundstückzufahrt im Südosten des Plangebiets (=> abzgl. ca. 20 m ²)	1.696	0,3	509
Versorgungsfläche Abwasser	20 m ² 100 % Versiegelung	20	0,5	10
Flächen für Wasserwirtschaft (Retentionsanlage, Graben)	1.000	1.000	0,3	300
Grünfläche	630	Kein Eingriff	Nicht zutreffend	0
Zusammen				4.251

Kompensationsmaßnahmen:

Innerhalb des Plangeltungsbereichs bestehen keine für eine naturnahe Entwicklung geeigneten Flächen und zudem sollen die Plangebietsflächen möglichst effektiv gewerblich nutzbar sein, so dass die erforderliche Kompensation außerhalb des Plangeltungsbereichs abgegolten wird durch eine „Ausbuchung“ / Bereitstellung von 4.251 Ökopunkten aus dem bestehenden gemeindeeigenen Ökokonto 42KOM.2005-0046 (anerkannt durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg) – zur Lage an der Pinnau s. nebenstehende *Abbildung 17*.

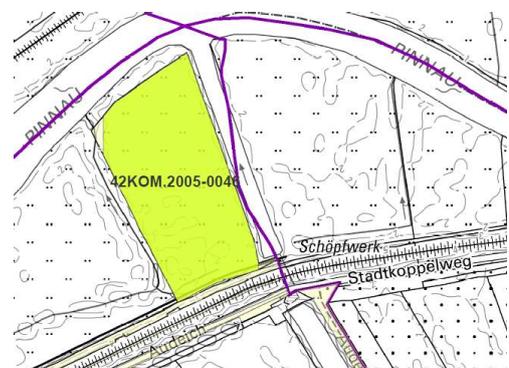


Abbildung 17 - Lageplan der Kompensationsmaßnahme

10.3.1.5. Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind abgesehen von einem Graben an der östlichen Seite im Übergang zu den genutzten und gestalteten Bereichen an der Bestandsbebauung Altendeicher Chaussee Nr. 100 keine offenen Oberflächengewässer vorhanden.

Der Graben an der östlichen Plangebietsseite weist keine hochwertigen naturnahen Strukturen auf.

Entsprechend einer Auskunft des Sielverbands Haselau-Haseldorf vom 05.08.2021 verläuft zwischen der Altendeicher Chaussee und dem Plangebiet die verbandseigene Rohrleitung 3li.

Eine an der Nordseite der L 261 im Saumstreifen bestehende Mulde dient nur zur Aufnahme des Oberflächenwassers vom Geh- und Radweg und verhindert Wasserzuflüsse vom Acker auf den Geh- und Radweg. Diese Mulde wird aufgrund der nur zeitweisen Wasserführung nicht als Gewässer betrachtet.

Das Plangebiet liegt nach Kenntnis der Gemeinde Haselau nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets.

Detaillierte Angaben über die lokalen Grundwasserverhältnisse liegen bisher nicht vor. Gemäß der Bodenkarte in <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> steht das Grundwasser im Plangebiet zeitweise oberhalb von 0,8 m unter Gelände an. Mit einer Schwankungsbreite von mehreren Dezimetern ist im Allgemeinen zu rechnen.

Im Landschaftsrahmenplan (2020), Karte 3, ist für Haselau die Lage in einem ausgedehnten Hochwasserrisikogebiet dargestellt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Der Graben im östlichen Teil des Plangebiets kann anders als anfänglich angestrebt nicht erhalten werden, um zwischen den Bestandsbebauungen eine möglichst effektive Nutzung der verfügbaren Flächen für die Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen zu ermöglichen. Es handelt sich um keinen naturnahen Graben. Der Verlust umfasst den gesamten Graben von ca. 47 m Länge und ca. 3 m Breite, so dass es eine bilanzierungsrelevante Betroffenheit vorliegt.

Die parallel zu L 261 verlaufende Verbandsrohrleitung 3li wird erhalten und durch die Beibehaltung bestehender Grundstückszufahrten vor Veränderungen bewahrt. Der erforderliche Schutzstreifen ist zu beachten.

Gemäß des wasserwirtschaftlichen Konzeptes für das Plangebiet (d+p 2021) wird ein Rückhalteraum für ein Rückhaltevolumen von ca. 526 m³ erforderlich. Dafür wird ein Entwässerungsgraben von ca. 200 m Länge und 5 m Breite (mind. 180 m Länge und 4,6 m Breite bei einer Einstautiefe von ca. 0,99 m gemäß d+p 2021) an der nördlichen Seite des Plangeltungsbereichs hergestellt. Aus diesem Graben wird das Oberflächenwasser nach den Maßgaben des Sielverbands dem Gewässer 3li gedrosselt zugeleitet.

Aufgrund der Bodenverhältnisse wird eine Oberflächenversickerung nicht möglich sein, denn Klei- und Dwogmarsch weisen in der Regel keine ausreichende Durchlässigkeit auf.

Durch die künftigen Bebauungen (Versiegelungen) werden nur kleinräumig die Oberflächenabflüsse und somit auch die grundstücksbezogene Speisung des Grundwassers verändert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Bezüglich von Oberflächengewässern wird der Verlust eines 47 m langen Entwässerungsgrabens durch die Herstellung eines 200 m langen Grabens mit 5 m Breite vollumfänglich aufgewogen, also ausgeglichen. Darüber hinaus besteht kein Kompensationsbedarf bezüglich der Oberflächengewässer.

Das Verbandsgewässer 3li wird erhalten und gemäß den Berechnungen im Zuge eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes (d+p 2021) nur mit einer Abflussspende von max. 1,2 l/(s*ha) wie folgt bei verschiedenen Regenereignissen belastet:

Regenereignis	Regenwasservolumen	Einstauhöhe	Entleerungszeiten
[-]	[m ³]	[cm]	[h]
1-jährig	172	43,0	55,4
5-jährig	329	70,3	105,9
30-jährig (bordvoll)	≥ 536	99,4	≥ 172,5

Das parallel zur L 261 verlaufende Verbandsgewässer wird durch die Festsetzung von Schutzstreifen in Form von 6 m breiten Flächen mit Baubeschränkungen vor Beeinträchtigungen geschützt.

Weitere eingriffsrelevante Gewässerstrukturen bestehen nicht.

Da eine ausreichende Versickerung aufgrund der anstehenden Bodentypen und des zeitweise oberflächennah anstehenden Grundwassers nicht möglich sein wird, ist eine Kompensation des Eingriffs bezüglich dieses Schutzgutes nicht oder nur einzelfallbezogen teilweise möglich, ggfs. auch mittels grundstücksbezogener Mulden als Verdunstungsflächen.

Gründächer können darüber hinaus einen Beitrag zur Reduzierung und Verzögerung von Oberflächenwasserabflüssen leisten. Eine Festsetzung erfolgt nicht, da die Möglichkeiten zur Herstellung eines Gründaches von den jeweiligen Gewerbebetrieben und den damit in Zusammenhang stehenden baulichen Anforderungen abhängig ist.

Aufgrund der standörtlichen Gegebenheit weist das Plangebiet bezüglich des ggfs. Baus von Kellern keine bzw. nur unter bestimmten Voraussetzungen (=> so genannte „weiße Wanne“) eine Eignung auf. Es wird in dem Fall vermutlich unvermeidbar sein, zumindest temporär eine dann genehmigungspflichtige Grundwasserabsenkung vorzunehmen.

Der konkrete Nachweis einer fachgerechten Ableitung des Oberflächenwassers bedarf einer konkreten bauseitigen Ausführungsplanung und ist in den jeweiligen nachgeordneten bauaufsichtlichen Verfahren bzw. im Rahmen einer zur Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungs- und Entwässerungsplanung zu führen.

Aus der Darstellung eines Hochwasserrisikogebiets im Landschaftsrahmenplan lassen sich keine konkreten Maßnahmen für die Bauleitplanung ableiten, da ein solches Risiko großräumig für den Marschenbereich gilt. Das Gebiet ist durch Deiche gegen Überschwemmungen gesichert. Generell können jedoch im Zuge der Planrealisierung folgende Maßnahmen berücksichtigt bzw. umgesetzt werden:

- Ausschluss von Keller: auch unter Beachtung der „DIN 18195 Bauwerksabdichtungen“ sind Keller ein Risiko bei Überschwemmungen, entweder durch eindringendes Wasser über Aufgänge, Kellerfenster und Lichtschächte oder steigendes Grundwasser drückt auf Kellerwände und Sohle.
- Verbot von Ölheizungen (Durch auslaufendes Heizöl sind in der Vergangenheit immer wieder Gebäude geschädigt und Gewässer verschmutzt worden. Öltanks schwimmen auf, können platzen).

- Hochwasserangepasste Bauweise (z.B. Durchlässe für Leitungen abdichten, höheren Sockel).
- Verwendung von hochwasserbeständigen Baustoffen.

10.3.1.6. Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

Für den Plangeltungsbereich liegen keine detaillierten Klimadaten vor. Ferner ist eine Relevanz detaillierter Angaben nach Bewertung durch die Gemeinde Haselau für die Planung nicht erkennbar.

Als generelle Aussage ist davon auszugehen, dass das Plangebiet durch die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch und der Vorhabenbeschreibung genannten einfassenden Bestandsbebauungen im Westen und Osten sowie durch die Großbäume und weiteren Gehölze im Süden in drei Richtungen relativ gut gegen Windeinwirkungen abgeschirmt ist, denn es sind im Grunde nur im Norden vollkommen offene Randsituationen anzutreffen.

Besondere klimatische Wirkungen wie Kaltluftflüsse und Kaltluftsammlbecken o. ä. sind in der weitestgehend ebenen Flussmarsch nicht anzunehmen.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen der Gemeinde Haselau aus den gemeindlichen Planungen und in Kenntnis der Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB keine planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen vor.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Luft.

Die Gemeinde Haselau geht davon aus, dass durch die Entwicklung des Plangebietes keine beurteilungs- bzw. planungsrelevanten Auswirkungen der Luftqualität und des Klimas entstehen werden. Ein Erfordernis zur Entwicklung einer zusätzlichen effektiven Abschirmung gegenüber Einflüssen von außen, z. B. hinsichtlich einwirkender Winde bzw. gegenüber der Hauptwindrichtung, ist nur entlang der nördlichen Seite des Plangebiets erkennbar und auch vorgesehen, so dass hierdurch zugleich eine landschaftsgerechte Eingrünung der entstehenden Bauflächen entstehen wird.

Es liegen keine Hinweise darauf vor, dass die Planung bzw. die geplante Nutzung eine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels aufweist; der Hochwasserschutz ist durch Landesschutzdeiche gegeben.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Da keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind, besteht bezüglich dieser Schutzgüter kein Kompensationsbedarf. Gegebenenfalls kann es erforderlich werden, dass ein entsprechender Verträglichkeitsnachweis z. B. zur Reinhaltung der Luft auf der nachgeordneten Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen sein wird, da erst dann das konkrete Gewerbevorhaben auf Grundlage einer Betriebsbeschreibung betrachtet werden kann.

Entlang der nördlichen Seite des Plangebiets wird eine Heckenpflanzung mit ergänzenden Baumpflanzungen anzulegen sein; die Beschreibung hierzu findet sich im nachfolgenden Kapitel „Schutzgut Landschaft“.

Weitere mögliche Maßnahmen im Zuge der Planrealisierung als Beiträge mit positiver Wirkung auf das Klima und die Luftqualität sind z. B.:

- Ladepunkte für Elektro-PKW, Elektro-Roller und Elektro-Fahrräder. Diese liefern einen positiven Beitrag zum Klimaschutz durch die Reduktion der CO²-Emissionen.
- Die Versorgung des neu entstehenden Gewerbequartieres mit Warmwasser und Heizungsenergie durch den Einsatz von Blockheizkraftwerk mit Brennstoffzellentechnologie und Stromspeicher per Hausakku.
- Einsatz von natürlichen, nachhaltigen Baustoffen empfohlen. Beton mit oder ohne Stahlarmierung ist um ein Vielfaches schädlicher für die Klimabilanz als zum Beispiel Kalksandsteine oder Holz. Sowohl der Beton als auch der Stahl sind hochgradig treibhausgasrelevant. Beton besteht zu großen Teilen aus Zement. Dieser kommt in der Natur nicht vor und muss in Werken gebrannt werden. Dabei entweicht Kohlenstoff. Sowohl bei Stahl als auch bei Zement sind die Abfallprodukte Kohlendioxid und andere Treibhausgase wie Methan und Lachgas, die noch klimarelevanter sind als CO₂.
- Kompakte Bauform mit einem niedrigen A/V Verhältnisses (Oberfläche-zu-Volumen-Verhältnis). Je kleiner das A/V-Verhältnis ist, umso geringer ist der Energiebedarf. Eine verdichtete Bauform mit Flach-, Pult- oder Satteldach und geringen Vor- und Rücksprüngen der Außenfläche ermöglichen einen geringen Energiebedarf.
- Minimierung der Bodenversiegelungen und Bodenveränderungen. Der Schutz des Mutterbodens ist im Baugesetzbuch verankert. So ist nach § 202 BauGB bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
Der anfallende Bodenaushub ist nach Möglichkeit auf dem Grundstück weiter zu nutzen.
Ein Bodenmanagementkonzept wird für die Zeitspanne der Erschließung empfohlen.

Ferner können im Plangebiet zulässige Gründächer und Photovoltaikanlagen einen Beitrag zur Verringerung des Energieverbrauchs aus fossilen Quellen leisten und so zum Klimaschutz beitragen.

10.3.1.7. Schutzgut Landschaft (= Ortsbild)

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen eine als Acker landwirtschaftlich genutzte Fläche (=> Flurstück 506 teilweise) zwischen

- der Altendeicher Chaussee (= L 261) im Süden, von der auch die Gewerbeflächenzufahrten hergestellt werden sollen,
- gewerblich genutzte Bestandsbebauungen Altendeicher Chaussee Nr. 100 im Osten und Altendeicher Chaussee Nr. 110 im Westen
- sowie weiteren Ackerflächen im Norden.

Gliedernde und somit landschafts- bzw. ortsbildprägende Großbäume sind an der Altendeicher Chaussee vorhanden, wo 6 große Linden an der nördlichen Straßenseite stehen und weitere Großbäume südlich der Fahrbahn vorhanden sind.

Auf die Bäume und die Hecken entlang der Plangebietsseiten zu den Bestandsbebauungen sowie auf die baulichen Nutzungen am Plangebiet wurde bereits insbesondere in Zusammenhang mit dem „Schutzgut Pflanzen“ eingegangen - insofern sei hier auf dieses Kapitel verwiesen.

Das Gelände ist weitestgehend eben ausgebildet und weist gemäß der örtlichen Vermessung vom November/ Dezember 2019 (Dipl.-Ing. Martin Felshart) relativ geringe Höhenunterschiede auf zwischen ca. +0,5 m NHN und ca. +1,1 m NHN. Markante Böschungen oder Höhenunterschiede bestehen nicht.

Größere Sichtweiten bestehen aufgrund der Bebauungen und Gehölzbestände im Süden, Westen und Osten nur nach Norden.

Freizeit- und Erholungseinrichtungen bzw. -flächen für die Öffentlichkeit sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auf die Nutzung des straßenbegleitenden Geh- und Radwegs wurde bereits in Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch eingegangen.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Es wird eine durch an drei Seiten bestehende Bebauungen eingefasste Fläche überplant, so dass nur entlang der nördlichen Plangebietsseite eine Randeingrünung fehlt. Insgesamt wird nach Bewertung der Gemeinde Haselau eine sich in die Bebauungsstruktur des Ortsteiles Altendeich einfügende Bauflächenentwicklung für die Erweiterung und Ansiedlung von ortsverträglichen Betrieben entstehen.

Dabei werden die prägenden Großbäume an der L 261 als gliedernde Elemente erhalten - dieses unter Beachtung der in Zusammenhang mit dem Schutzgut Pflanzen genannten Maßgaben.

Die Höhe geplanter Gebäude wird auf die maximale zulässige Firsthöhe von 9,0 m über Höhenbezugspunkt festgesetzt. Zur Herstellung der gewerblichen Gebäude wird zudem eine abweichende Bauweise zulässig sein, so dass die Baukörper Längen von mehr als 50 m aufweisen können.

Insgesamt wird die Wirkung der Gebäude durch die Erhaltung randlicher Hecken und Großbäume sowie durch Heckenpflanzungen mit darin integrierten Baumpflanzungen (s. unten) gemindert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Großbäume als bestehende Gliederungs- und Eingrünungsstrukturen werden entsprechend der Beschreibungen in Zusammenhang mit dem „Schutzgut Pflanzen“ (Kap. 10.3.1.2) erhalten.

Entlang der nördlichen Seite des Plangebiets sind zur Eingrünung Heckenpflanzungen als 2-reihige Pflanzung innerhalb einer 3 m breiten Grünfläche aus Laubgehölzen herzustellen entsprechend der Plandarstellungen. Die Gehölzpflanzungen sind im Abstand von 1,00 m in der Reihe und zwischen den Reihen zueinander und mit 2 x verpflanzter Ware vorzunehmen, wobei die Die Gehölze der beiden Reihen jeweils „auf Lücke“ zueinander versetzt gepflanzt werden sollen.

Geeignete Gehölzarten für Heckenpflanzungen sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Feldahorn (*Acer campestre*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Holunder (*Sambucus nigra*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*).

Innerhalb der Hecke sind mind. 9 Laubbäume (Stammumfang mind. 16 cm) an den in der Planzeichnung festgesetzten Stellen zu pflanzen. Von den Standorten darf geringfügig (um max. 5 m zu jeder Seite innerhalb der Heckenpflanzung) abgewichen werden.

Offene PKW-Stellplätze außerhalb von Garagengebäuden sind mit einem heimischen, standortgerechten, großkronigen Laubbaum je angefangene 5 Stellplätze zu begrünen. Der Stammumfang der Bäume muss mindestens 16 cm betragen. Pro Baum ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 qm freizuhalten. Die Bäume sind gegen Überfahren mit geeigneten Maßnahmen zu schützen.

Geeignete Gehölzarten für Baumpflanzungen sind Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Durch die Erhaltung der prägenden Großbäume, durch zusätzliche Baumpflanzungen und durch die Heckenpflanzungen wird das Landschafts- bzw. Ortsbild in angemessener Weise teils bewahrt und teils so neugestaltet, dass darüber hinaus keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

Zugleich wird es nicht möglich sein und es ist auch nicht Ziel der Gemeinde Haselau, die künftige Bebauung vollständig vor einer Sichtbarkeit abzuschirmen.

10.3.1.8. Schutzgut kulturelles Erbe und Schutzgut sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangeltungsbereiches selbst sind keine Kulturdenkmale vorhanden.

Das geplante Vorhaben liegt gemäß der Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde vom 17.08.2021 und 10.01.2023 im Umgebungsschutzbereich des südlich der L 261 Kulturdenkmales einer „Fachhallenscheune“ gem. § 2 Denkmalschutzgesetz an der Altendeicher Chaussee 161.

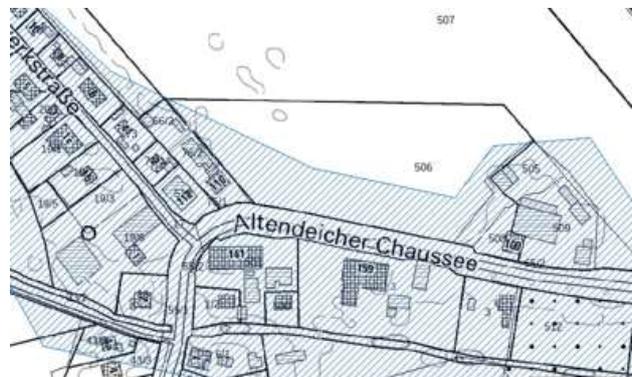


Abbildung 18 - Lageplan des archäol. Interessensgebietes

Gemäß der Stellungnahmen des Archäologischen Landesamtes Sh vom 12.08.2021 und 13.12.2022 erstreckt sich ein archäologisches Interessengebiet bis in das Plangebiet – s. blau schraffierte Fläche in nebenstehender Abbildung 18.

Der Gemeinde Haselau sind keine weiteren Kulturdenkmale oder Interessengebiete bekannt.

Auf die Lage des Plangebiets im bauplanungsrechtlichen Außenbereich

- den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2B mit den Änderungen 1 bis 3,
- an der Altendeicher Chaussee (L 261) mit vorhandenen Bebauungen Hausnummern 100 und 110 und weiteren Bebauungen südlich der L 261,
- den Geh- und Radweg an der nördlichen Seite der L 261,
- einen Graben an der östlichen Seite des Plangebiets,
- das verrohrte Verbandsgewässer 3li parallel zur L 261,
- auf diverse Ver- und Entsorgungsleitungen im Südwesten von Flurstück 506,
- auf die 20 m messenden anbaufreie Zone entlang der L 261,
- auf die in der Nähe bestehenden Gewerbebetriebe
- sowie auf die bisher als Acker genutzten Flächen nördlich des Plangebiets

wurde bereits insbesondere in Zusammenhang mit den Schutzgütern „Mensch ...“, „Pflanzen ...“, „Boden“, „Wasser“, „Fläche“ und „Landschaft“ eingegangen.

Die geplante Flächenentwicklung schließt also an Bestandsbebauungen an und stellt somit eine räumliche Vervollständigung / Arrondierung an bisherigen Rändern im Ortsteil Altendeich dar.

Weitere Nutzungen bzw. planerisch relevante Sachgüter sind derzeit nicht bekannt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das bestehende Kulturdenkmal Altendeicher Chaussee 161 ist einschließlich dessen Wirkungsbereich zu beachten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind zu vermeiden durch eine einzuholende denkmalrechtliche Genehmigung aufgrund der Veränderung der Umgebung eines bestehenden Denkmals.

Aufgrund des archäologischen Interessengebietes könnten archäologische Funde getätigt werden / nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden und bedürfen der Betrachtung im Zuge der jeweiligen Vorhabenrealisierung, sofern während der Bauausführung Auffälligkeiten bei Arbeiten am Boden auftreten sollten.

Vorhandene Versorgungseinrichtungen und Leitungstrassen sind im Rahmen der Vorhabenrealisierung auf Grundlage einer der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungs- und Entwässerungsplanung durch die Gemeinde Haselau bzw. den Vorhabenträger zu berücksichtigen und die Ver- und Entsorgungsbetriebe sind in die nachgeordnete Genehmigung und Ausführungsplanung einzubeziehen. Dabei wird auch die Oberflächenentwässerung in besonderem Maße zu beachten sein, damit aus dem Plangebiet zum einen das Wasser abgeführt werden kann und zum anderen keine Beeinträchtigungen angrenzender Flächen verursacht werden.

Das örtliche Nutzungsgefüge wird im Wesentlichen durch den Verlust einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (Getreideacker) verändert.

Die Gemeinde Haselau geht davon aus, dass planungsrelevante Beeinträchtigungen der „sonstigen Sachgüter“ durch die bauliche Entwicklung des Plangebietes nicht entstehen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Bauliche Maßnahmen könnten auf das Kulturdenkmal „Fachhallenscheune“ Altendeicher Chaussee 161 wirken, so dass im Zuge der nachgeordneten Bauvorhaben- und Baugenehmigungsplanung gemäß § 12 DSchG eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde erforderlich wird.

Im Zuge der Planrealisierung können archäologische Funde getätigt werden. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass gemäß § 15 DSchG derjenige, der Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen hat.

Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstückes, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Bezüglich der Oberflächenwasserableitung bedarf es vorhabenbezogen vor einer Realisierung der Planung einer entwässerungstechnischen Überprüfung und Festlegung einer fachlich geeigneten und technisch realisierbaren Lösung zur Regenwasserbeseitigung auf Grundlage des vorliegenden wasserwirtschaftlichen Konzeptes (d+p 2021). Der Nachweis ist gegenüber der unteren Wasserbehörde des Kreises Pinneberg zu führen.

Auch Änderungen bzw. Einflussnahmen auf die Verbandsrohrleitung 3li des Sielverbands Haselau-Haseldorf werden mit dem Verband abzustimmen sein.

Die Verkehrsanbindung an die Altendeicher Chaussee (L 261) wird mit dem LBV-SH abzustimmen sein im Zuge der nachgeordneten Erschließungsplanung, denn die bisher landwirtschaftlich genutzten Zufahrten werden künftig eine gewerbliche Nutzung haben.

Das Nutzungsgefüge insgesamt wird hinsichtlich des Immissionsschutzes (hier: des Lärmschutzes) entsprechend der Angaben in Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch vorhabenbezogen zu prüfen sein und ggfs. werden auf der nachgeordneten Ebene der Baugenehmigungsplanung / Bauantragstellung gutachterlicherseits ermittelte Maßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu prüfen und umzusetzen sein.

Darüber hinaus sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, so dass bezüglich dieser Schutzgüter kein Kompensationsbedarf besteht.

10.3.1.9. Wechselwirkungen

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Plangebiet durch bewirtschaftete Ackerflächen, durch Großbäume, Hecken, einen Graben, nah gelegenen Bestandsbebauungen und die L 261 geprägt ist.

In den Kapiteln 10.3.1.1 bis 10.3.1.8 wird deutlich, dass sich in Kenntnis der Stellungnahmen aus dem durchgeführten Beteiligungsverfahren durch die Entwicklung von Gewerbeflächen nicht nur eine bisher baulich nicht genutzte Fläche bebaut wird, sondern auch Auswirkungen vor allem auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Fläche, Wasser, Pflanzen, Tiere, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie Landschaftsbild entstehen können bzw. werden. Jedoch können die zu erwartenden Eingriffe durch geeignete Maßnahmen minimiert und ansonsten vollständig kompensiert werden. Es sind über die Angaben in den Kapiteln 10.3.1.1 bis 10.3.1.8 hinaus keine darzustellenden Wechselwirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten bzw. bekannt.

10.3.2. Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Die Gemeinde Haselau möchte im Ortsteil Altendeich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein verträgliches Miteinander von wohnbaulichen und gewerblichen Nutzungen (die in Bereichen gemischter Bauflächen vorhanden sind) sowie einer neuen Gewerbegebietsentwicklung nördlich der Altendeicher Chaussee schaffen.

Hierdurch kann die Gemeinde im Rahmen der landesplanerisch zugewiesenen Möglichkeiten ihrer Verantwortung für den örtlichen Bedarf nachkommen, Flächen eine angemessene Entwicklung für gewerbliche Nutzungen zu sichern und mit Blick auf eine Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe weiterzuentwickeln.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch Flächenversiegelungen und weitere Inanspruchnahmen des Bodens sollen im Wesentlichen durch die Zuordnung von

externen Kompensationsflächen im naturräumlichen Zusammenhang vollständig kompensiert werden.

Die 9. Änderung des Flächennutzungsplans für die Gemeinde Haselau ist dabei Voraussetzung für die Einhaltung des Entwicklungsgebots und somit für die Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung:

Ohne die 9. Änderung des Flächennutzungsplans kann die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B nicht aufgestellt werden und ohne die Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2B könnte die geplante Gewerbebebauung aufgrund der Darstellungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 2B in der Fassung der 3. Änderung nicht auf den dem Außenbereich zuzuordnenden Flächen stattfinden. Es entstünden hier keine Bebauungsmöglichkeiten. Auf den im Außenbereich liegenden Teilflächen würde voraussichtlich weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung als Acker stattfinden. Zur Bereitstellung von Gewerbebauflächen wäre die Gemeinde Haselau auf die erneute Suche angewiesen. Da eine andere entsprechend geeignete Entwicklungsfläche in verkehrsgünstiger Lage derzeit nicht bekannt ist bzw. innerhalb der anvisierten Zeitlinie nicht entwickelt werden kann, könnte der Planungszweck nicht erfüllt werden.

10.4. Zusätzliche Angaben

10.4.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2B werden im Wesentlichen folgende zu nennenden Verfahren angewendet werden und deren Ergebnisse inhaltlich genutzt.

„Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung“

Zur Berechnung des erforderlich werdenden Kompensationsbedarfs auf Grundlage des geltenden Erlasses vom 09.12.2013 ist eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu erstellen. Die Bilanzierung wird schutzgutbezogen in den Umweltbericht integriert.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden (⇒ Vermeidungsgebot). Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren (⇒ Minimierungsgebot). Verbleibende Beeinträchtigungen sind auszugleichen (§§ 14 und 15 BNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB).

„Belange des Artenschutzes nach BNatSchG“

Zur angemessenen und fachgerechten Beachtung artenschutzrechtlicher Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG werden Aussagen zum Artenschutz auf Grundlage der örtlichen Biotoptypenkartierung bei Ergänzung durch Angaben des LLUR und ggf. anderer Stellen in Form einer Potenzialanalyse in die Planung eingestellt. Die Ergebnisse bezüglich möglicherweise betroffener nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützter Arten werden in den Umweltbericht in die Kapitel zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere integriert.

„Wasserwirtschaftliches Konzept“

Zur angemessenen und fachgerechten Lösung wasserwirtschaftlicher Fragen, insbesondere der Oberflächenwasserableitung, wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept durch ein Fachbüro ausgearbeitet.

Die Ergebnisse wurden in die Bauleitplanung eingestellt.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Die 9. Änderung des Flächennutzungsplans und die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B werden auf Grundlage des BauGB erarbeitet, wonach gemäß § 50 UVPG die Prüfung der Umweltverträglichkeit jeweils im Aufstellungsverfahren nach den Vorschriften des BauGB durch eine „Umweltprüfung“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt.

Das so genannte „Scoping“ nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde für beide Bauleitpläne durch eine gemeinsame Beteiligung der von der Planung betroffenen Behörden, der sonstigen Planungsträger und der Naturschutzverbände gemeinsam durchgeführt, ausgewertet und die Stellungnahmen, Anregungen und die vorgebrachten umweltrelevanten Informationen einschließlich der nach § 11 Abs. 1 LaplaG abgeforderten landesplanerischen Stellungnahme wurden entsprechend des Beschlusses der Gemeindevertretung in die jeweilige „Entwurfsplanung“ beider Bauleitplanungen eingestellt. Entsprechendes wird hinsichtlich der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB gelten.

Es wird angestrebt, dass auf Basis der vorliegenden und im Umweltbericht zusammengestellten Informationen festgestellt werden kann, dass unter Berücksichtigung und Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind bzw. verbleiben werden.

10.4.2. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Im Rahmen der Planrealisierung voraussichtlich folgende erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt und erforderliche Maßnahmen werden zuzuordnen sein:

- Alle prägenden Großbäume und sonstige Großbäume ab einem Stammdurchmesser von ca. 0,6 m unterliegen dem Schutz des LNatSchG. Eingriffe in derartige Bäume bedürfen der Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde bzw. eine Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans.

Die Erhaltung der Großbäume obliegt dem Eigentümer bzw. Ausführenden ggf. beeinträchtigender Tätigkeiten.

- Bäume im Bereich der L 261 sind zu beachten und führen zu dem Erfordernis, hier bezüglich der Zufahrten und ggfs. weiterer Erschließungsmaßnahmen Abstimmungen mit dem Eigentümer / dem Straßenbaulastträger vorzunehmen.

Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden im Zusammenwirken mit der plangebenden Gemeinde Haselau.

- Im Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m der in der Planzeichnung dargestellten und der sonstigen prägenden Großbäume dürfen keine baulichen Anlagen hergestellt werden, keine Erdarbeiten durchgeführt und keine Aufschüttungen und / oder Abgrabungen ausgeführt werden. Dennoch unvermeidbare Arbeiten sind unter

Beachtung und Maßnahmenumsetzung nach DIN 18920, RAS-LP4 und ZTV-Baumpflege auszuführen.

Die Erhaltung obliegt dem Eigentümer bzw. Ausführenden ggf. beeinträchtigender Tätigkeiten.

- Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.

Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden.

- Bei allen Arbeiten an Gehölzen sowie bei baulichen Tätigkeiten an vorhandenen Gebäuden sind mit Bezug zu europäischen Vogelarten die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG zu beachten; insbesondere sind Schutzfristen nach § 39 (5) BNatSchG einzuhalten.

Diese Aufgabe obliegt dem Ausführenden.

- Bei allen Arbeiten an Gehölzen mit potentiellen Quartieren sowie bei baulichen Tätigkeiten an entstehenden Gebäuden sind mit Bezug zu Fledermausvorkommen die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG zu beachten; insbesondere ist eine Schutzfrist vom 01.03. bis zum 30.11. einzuhalten und auch im Fall eines Abrisses frostfreier Gebäudeteile im Winter sind diese auf ggf. Fledermausvorkommen zu überprüfen.

Diese Aufgabe obliegt dem Ausführenden.

- Eingriffe in das Schutzgut „Boden“ sollen außerhalb des Plangeltungsbereiches in einem gemeindlichen Ökokonto kompensiert werden.

Die Bereitstellung der Flächen und die Sicherung einer geeigneten naturnahen Entwicklung muss durch die Gemeinde Haselau sichergestellt werden; es erfolgt ggfs. eine vertragliche Übertragung der Verpflichtung auf den mit der Planrealisierung befassten Vorhabenträger.

- Eingriffe in das Schutzgut „Mensch“ können aufgrund der Nähe zu stark frequentierten Straßen und zu zu schützenden Wohn- und Arbeitsstätten ggf. durch Lärmimmissionen entstehen.

Die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse obliegt der plangebenden Gemeinde Haselau einerseits und dem Bauherrn bzw. dessen Beauftragten andererseits durch Umsetzung geeigneter passiver Lärmschutzmaßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Immissionsgrenzwerte. Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte obliegt dem jeweiligen Ausführenden von Tätigkeiten – hier im Wesentlichen dem Bauherrn bzw. dessen beauftragten Planern.

- Zur Sicherstellung der Erschließung und hier insbesondere einer ordnungsgemäßen Regenwasser- und Schutzwasserentsorgung bedarf es im Zuge der Realisierungsplanung einer fachtechnischen Prüfung bestehender Ableitungsmöglichkeiten in Abstimmung mit den zuständigen Behörden einschließlich des Sielverbands Haselau-Haseldorf.

Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden im Zusammenwirken mit der plangebenden Gemeinde Haselau.

- Zur Sicherstellung einer Eingrünung gegenüber der freien Landschaft nördlich des Plangebietes und Durchgrünung der neuen Bauflächen sind Hecken und ergänzende Baumpflanzungen anzulegen.

Die Bereitstellung der Flächen und die Sicherung einer geeigneten naturnahen Entwicklung muss durch die Gemeinde Haselau sichergestellt werden; ggf. durch eine vertragliche Übertragung der Verpflichtung auf den mit der Planrealisierung befassten Vorhabenträger.

- Planung für Bauvorhaben könnten den Umgebungsbereich des Kulturdenkmals Altendeicher Chaussee 161 betreffen und bedürfen der Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde.
Die Einhaltung der Maßgabe obliegt dem Bauherrn bzw. dessen beauftragten Planern.
- Archäologische Funde sind zu sichern und den Behörden zu melden.
Die Einhaltung der Maßgabe obliegt dem Bauherrn bzw. dem Ausführenden von Erdarbeiten.

10.5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Haselau hat den Beschluss zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B „Nördlich Altendeicher Chaussee“ für ein Gewerbegebiet gefasst. Die Gemeinde Haselau beabsichtigt, mit Hilfe der Planung dem Bedarf nach weiteren Gewerbebauflächen insbesondere für den örtlichen Bedarf nachzukommen.

Die Planung erstreckt sich auf eine ca. 1,023 ha große Teilfläche des Flurstücks 506 der Flur 5 in der Gemarkung Haselau, Gemeinde Haselau. Aufgrund benachbarter gewerblicher Nutzungen und der Lage an der L 261 (= Altendeicher Chaussee) hat die Gemeinde festgestellt, dass keine andere besser geeignete Fläche für eine Gewerbebebauung verfügbar ist.

Das neue Gewerbegebiet wird an die Altendeicher Chaussee (= L 261) angebunden und von hier über drei bestehende Zufahrten erschlossen.

Entlang der nördlichen Plangebietsseite wird auf ca. 200 m Länge ein Graben zur Aufnahme und Rückhaltung von Oberflächenwasser angelegt. An der nördlichen Seite des Grabens werden Strauch- und Baumpflanzungen zur Eingrünung gegenüber der freien Landschaft vorgesehen.

Die Plangebietsfläche wird bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2B in der Fassung der 3. Änderung beinhaltet für das Plangebiet die Darstellung einer Grünfläche.

Es erfolgt die 9. Änderung des F-Plans im sogenannten Parallelverfahren, denn Haselau verfügt zusammen mit Haseldorf über einen gemeinsamen Flächennutzungsplan, in dem die Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft besteht.

Erhebliche Beeinträchtigungen bezüglich des **Schutzguts Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit** könnten durch Verkehrslärm von der L 261 oder von Gewerbebetrieben auf das Plangebiet wirken. Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume (Büros, Wohn- und Schlafräume) an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der jeweils aktuellen Fassung der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (zurzeit DIN 4109:2018-01) entsprechend dem in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereich IV vorzusehen.

Die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße (erf. R'_{w,ges}) aller Außenbauteile (Außenwände, Fenster, Zuluftöffnungen) der jeweiligen Aufenthaltsräume gemeinsam ergeben sich der aktuellen Fassung der DIN 4109:2018-01.

Nachweise zur Schalldämmung sind im jeweiligen nachgeordneten Baugenehmigungs- bzw. Baufreistellungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell gültigen Fassung (zurzeit DIN 4109:2018-01) zu führen.

Für Schlaf und Kinderzimmer sind im gesamten Plangebiet schalldämmende Zuluftöffnungen oder raumluftechnische Anlagen vorzusehen. Diese sind beim Nachweis des Schutzes gegenüber Außenlärm gemäß DIN 4109 zu berücksichtigen.

Weitere Immissionsarten wie z. B. erhebliche Geruchsmissionen (landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe usw.), Stäube oder Lichtmissionen sind für die Beurteilung des Planvorhabens nach Kenntnis der Gemeinde Haselau nicht relevant.

In Hinblick auf Erholungsnutzungen oder Erholungsfunktionen werden keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da durch die Planung keine wesentlichen Beeinträchtigungen ausgelöst werden. Der öffentlich nutzbare Geh- und Radweg an der L 261 soll erhalten werden.

Eingriffe in das **Schutzgut Pflanzen und der biologischen Vielfalt** sind durch den Verlust von Acker zu erwarten. Randliche Hecken und Großbäume an der L 261 müssen nicht entfallen, jedoch werden im Zuge der Planrealisierung ggfs. Maßnahmen zum Schutz der Bäume umzusetzen sein. Ein schutzgutbezogenes Kompensationserfordernis besteht nicht, da die Beanspruchung der Plangebietsflächen mit „allgemeiner Bedeutung“ bereits bei den Ermittlungen des Kompensationsbedarfs zum „Schutzgut Boden“ bei der Festlegung der dort genannten Kompensationsfaktoren berücksichtigt wird.

Zu beachten ist, dass alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschnitten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden dürfen.

Eingriffe in das **Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt** könnten bezgl. etwaiger Brutvogelvorkommen allgemein durch Gehölzfällungen auch kleiner Einzelgehölze entstehen. Dies wird vermieden bei einer Ausführung im Zeitraum zwischen 01.10. und letzten Tag des Februars außerhalb der Vogelbrutzeit.

Derzeit sind im Plangebiet keine potenziellen Fledermausquartiere festgestellt worden. Bezgl. des Schutzes von potenziell vorkommenden Fledermausarten ist bezüglich etwaiger Sommerquartiere aufgrund deren Aktivitätszeitraum eine Ausführungsfrist vom 1. Dezember bis zum letzten Tag des Februars einzuhalten.

Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Bei Beachtung der Ausführungsfrist sind keine erheblichen Eingriffe in Lebensräume der potenziell vorkommenden nach § 7 BNatSchG streng geschützten Vogelarten zu erwarten. Beeinträchtigungen anderer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten sind nicht zu erwarten. Eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG erfolgt nicht.

Zum Schutz von Fledermäusen und nachtaktiver Insekten sowie zur Energieeinsparung ist die Außenbeleuchtung insektenfreundlich auszuführen.

Es besteht schutzgutbezogen kein Kompensationsbedarf.

Schutzgut Pflanzen und Schutzgut Tiere: Von der Planung wird kein FFH-Gebiet, kein EU-Vogelschutzgebiet und kein Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG betroffen sein. Das nördlich angrenzend bestehende Landschaftsschutzgebiet (LSG) 04 „Pinneberger Elbmarsch“ (LSG VO vom 29.03.2000) wird nicht betroffen sein.

Eingriffe in das **Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche** entstehen durch die Entwicklung von Bauflächen einschließlich der Flächen für Nebenanlagen, für einen Graben als Entwässerungsanlage, für Flächen mit Abgrabungen und Aufschüttungen von mehr als 30 m³ sowie durch Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich.

Eine entsprechende besser geeignete Möglichkeit zur Bereitstellung von Gewerbebauflächen besteht derzeit nicht.

Es sind zur Kompensation der ermittelten Eingriffe in das Schutzgut Boden insgesamt 4.251 Ökopunkte aus dem bestehenden gemeindeeigenen Ökokonto 42KOM.2005-0046 (anerkannt durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg) bereitzustellen.

Eingriffe in das **Schutzgut Wasser** erfolgen durch eine Veränderung der Regenwasserableitung. Das auf den Baugrundstücken anfallende Oberflächenwasser soll gemäß eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes grundstücksbezogen gesammelt und einem im Norden des Plangeltungsbereichs geplanten Graben zugeleitet werden, bevor es über das Verbandsgewässer 3li des Sielverbands Haselau-Haseldorf abfließt. Eine Versickerung im Plangebiet ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich.

Gründächer können hergestellt werden.

Der entsprechende Nachweis wird auf Grundlage des wasserwirtschaftlichen Konzeptes einzelfallbezogen im Zuge des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens zu führen sein.

Oberflächengewässer werden nicht betroffen sein.

Eingriffe in die **Schutzgüter Luft und Klima** sind nicht zu kompensieren, da durch die geplante Bauflächenentwicklung keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten sind.

Erhebliche Eingriffe in das **Schutzgut Landschaft** (= Ortsbild) werden durch die Einfügung in einen an drei Seiten bereits bebauten Ortsteil mit geplanter Erhaltung von Großbäumen an der L 261 minimiert und durch die Herstellung einer Randeingrünung im Norden (hier: Hecken- und Baumpflanzung) neugestaltet. Auch auf den Gewerbegrundstücken werden Baumpflanzung bei Stellplatzanlagen erforderlich. Insgesamt wird das Orts- bzw. Landschaftsbild zwar verändert, aber insgesamt in einer Weise ortsgerecht neugestaltet, so dass kein weiteres Kompensationserfordernis resultiert.

Eingriffe in das **Schutzgut Kulturgüter** entstehen nicht, wenn im Zuge der Planrealisierung Abstimmungen mit der Unteren Denkmalschutzbehörde zur Berücksichtigung des Umgebungsbereichs des Kulturdenkmals Altendeicher Chaussee 161 vorgenommen werden. Aufgrund der Lage in einem archäologischen Interessengebiet können innerhalb des Plangebietes archäologische (Zufalls-)Funde nicht ausgeschlossen werden. Sie sind dann dem archäologischen Landesamt zu melden.

Das **Schutzgut sonstige Sachgüter** wird hinsichtlich der Ergänzung bisheriger Bebauungen im Ortsteil Altendeich, durch die Änderung der Nutzung von Zufahrten zur L 261, der bisher landwirtschaftlichen Nutzung der Plangebietsfläche, durch die Lage und den Anschluss der Entwässerung an die Verbandsleitung 3li sowie ggf. vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen / -einrichtungen betroffen sein.

Weitere planungsrelevante Betroffenheiten durch die Planung sind der Gemeinde Haselau nicht bekannt.

Durch die Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B wird entsprechend den gemeindlichen Planungszielen eine der Örtlichkeit und dem örtlichen Bedarf angepasste Gewerbeflächenentwicklung planungsrechtlich so ermöglicht, dass die zu erwartenden Eingriffe durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung soweit verringert oder soweit kompensiert werden, dass nach Realisierung der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind bei Beachtung und Umsetzung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

10.5.1. Kosten der Kompensationsmaßnahmen

Es besteht ein Bedarf zur Herstellung von ca. 200 m 2-reihiger Heckenpflanzung (je lfd m ca. € 15,00 x 2 zzgl. Wildverbisschutzzaun von ca. 410 m Länge zu je ca. € 15,00 je lfd Meter zzgl. Abbaukosten in ca. gleicher Höhe wie die Herstellungskosten). Hinzu kommen 9 Baumpflanzungen in der Hecke zu je ca. € 500,00.

Für die Bereitstellung und dauerhaft naturnahe Entwicklung von 4.251 Ökopunkten sind noch von der Gemeinde zu benennende Kosten zu berücksichtigen.

10.5.2. Quellen des Umweltberichtes

- d+p dänekamp und partner (2021): wasserwirtschaftliches Konzept.- Stand 11.11.2021
- Dipl.-Ing Martin Felshart (2020): BV: B-Plan 2b, Altendeicher Chaussee 100 in Haselau, Lage- und Höhenplan, erstellt 06.01.2020
- Gemeinde Haselau (1988 ff): Gemeinsamer Flächennutzungsplan der Gemeinden Haselau und Haseldorf einschließlich der rechtswirksamen Änderungen
- Gemeinde Haselau (1991 ff): Bebauungsplan Nr. 2b einschließlich der rechtskräftigen 1. bis 3. Änderung
- Gemeinde Haselau (2002): Landschaftsplan
- Gemeinde Haselau (2021): Gemeinsame „Scoping-Unterlage“ zur Beschreibung der Auswirkungen der 9. Änderung des Flächennutzungsplans und der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B zum Planungsstand „Vorentwurf“ zur Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB einschließlich der dazu von den Beteiligten abgegebenen Stellungnahmen
- Gemeinde Haselau (2022): „Entwurf“ der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2B zur Durchführung der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2, § 3 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB einschließlich der dazu von den Beteiligten abgegebenen Stellungnahmen
- LLUR SH (2018): Auszug aus dem Artenkataster des LLUR.- Email vom 01.02.2018

11. Verkehrliche Erschließung

11.1. Erschließung/ Anbauverbotszone

Das Plangebiet grenzt an die Landesstraße L 261 an. Der betroffene Bereich der Landesstraße ist freie Strecke. Auf die Anbauverbotszone wird daher verwiesen (vgl. Kapitel 8.2, Seite 22)

Zur Erschließung des Plangebietes sollen die bestehenden Zufahrten genutzt werden. Hierfür wurden die gewerbliche Bestandszufahrt im Osten und die beiden landwirtschaftlichen Zufahrten in der B-Planzeichnung gekennzeichnet.

Weiterhin gelten gemäß Schreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Referat Straßenbau, Kiel, Schreiben vom 30.08.2021 innerhalb der Anbauverbotszone die Einschränkungen gem. StrWG, u.a. sind dies:

- Gemäß § 29 (1 und 2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.11.2003 (GVOBl. Seite 631)

dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20 m von der Landesstraße 261 (L 261), gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Anlagen der Außenwerbung sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs stehen außerhalb der Ortsdurchfahrt den Hochbauten gleich. Der Träger der Straßenbaulast kann Ausnahmen von dem Anbauverbot zulassen.

- Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes hat über das gemeindliche Straßennetz, befestigte Wirtschaftswege oder vorhandene Zufahrten zu erfolgen.
- Weitere direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der L 261 nicht angelegt werden.
- Das Ministerium weist darauf hin, dass nach § 24 (3) StrWG eine Änderung einer bestehenden Zufahrt erlaubnis- und gebührenpflichtig ist. Dies gilt auch, wenn die Zufahrt einem wesentlich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll.
- Alle Veränderungen an der L 261 sind mit der Niederlassung Itzehoe abzustimmen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen. 3. Alle baulichen Veränderungen an der L 261 sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH), Standort Itzehoe, abzustimmen.
- Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen. Wasser, geklärt oder ungeklärt, dazu gehört auch gesammeltes Oberflächenwasser, darf nicht auf Straßengebiet der L 261 geleitet werden.
- Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der L 261 nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder dem Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können.
- Immissionsschutz kann vom Baulastträger der Landesstraße nicht gefordert werden.

11.2. Sichtdreiecke

Die Sichtdreiecke an der Straße „Altendeicher Chaussee“ liegen außerhalb des Plangeltungsbereiches. Darin sollten bauliche Anlagen und Anpflanzungen eine Höhe von 0,70 m (gemessen ab Fahrbahnoberkante) nicht überschreiten, damit die Leichtigkeit des Verkehrs gesichert ist.

12. Ver- und Entsorgung

12.1. Strom-, Trinkwasser- und Gasversorgung, Telekommunikation, Breitband

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie die Versorgung mit Telefon und Breitband für die geplanten Neubebauung erfolgen durch Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze. Die notwendigen Versorgungseinrichtungen werden in den Plangebietten durch die Versorgungsträger hergestellt.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH weist mit Schreiben vom 29.07.2021 darauf hin, dass sich eine Pumpstation im Bereich des B-Planes befindet, die von der Telekom versorgt wird, Die Fläche wurde als Versorgungsfläche für Abwasser festgesetzt und damit gesichert.

Um den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes zu gewährleisten, sollten die Ver- und Entsorgungsträger rechtzeitig über die Bauausführungstermine unterrichtet werden. Ausreichende Trassen für die Verlegung von Leitungen sind in den Verkehrsflächen freizuhalten. In den Gebäuden sollten von den Bauherren Leerrohre z.B. für Glasfaser vorgesehen werden. Die Ver- und Entsorgungsträger benötigen im Erschließungsgebiet eine ungehinderte Nutzung der künftigen Straßen und Wege. Verkehrsflächen, die ggf. nicht als öffentliche Verkehrswege gewidmet werden, aber zur Erschließung der Grundstücke zur Verfügung stehen müssen, sind ggf. mit Leitungsrecht / Dienstbarkeiten zu belasten.

Zudem sind bei Beginn von Tiefbauarbeiten und Planungen die aktuellen Bestandspläne durch die ausführenden Firmen anzufordern.

Die Anpflanzung von Bäumen im Bereich von Leitungstrassen ist mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträger abzustimmen, um später Schäden an den Versorgungsleitungen und damit Versorgungsstörungen zu vermeiden. Das direkte Bepflanzen von Energietrassen sollte grundsätzlich vermieden werden. Empfohlen werden hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrs-wesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

12.2. Löschwasser/Brandschutz

Für den Löschwasser-Grundschatz sind die Gemeinden zuständig.

Gewerbebetriebe haben häufig einen höheren Löschwasserbedarf (96 m³/h oder 192 m³ über einen Zeitraum von 2 Stunden). Die Differenz kann als Objektschutz vom Gewerbebetreiber gefordert werden, wenn im B-Plan entsprechende Angaben zum Löschwasser vorhanden sind.

Mögliche neue Hydranten sind entsprechend dem Arbeitsblatt der AGBF so anzuordnen, dass diese nicht mehr als 75 m vom jeweiligen Objekt entfernt sind.

12.3. Müllabfuhr

Über die im Plangebiet voraussichtlich anfallenden Abfallmengen können heute noch keine Aussagen getroffen werde.

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. Die Vorgaben der

RASt 06 sind zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten.

12.4. Entwässerung

Erstellt durch das Ingenieurbüro d+p dänekamp und partner Beratende Ingenieure VBI aus Pinneberg, 04/2022

Für die die ordnungsgemäße Entwässerung des geplanten Gewerbegebietes, wurde das Ingenieurbüro d+p dänekamp und partner Beratende Ingenieure VBI aus Pinneberg mit der Erstellung eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes beauftragt.

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Bebauungsplanes ist das anfallende Regenwasser aus dem Bebauungsplangebiet Nr. 2B ordnungsgemäß zurückzuhalten und abzuleiten.

Das anfallende Regenwasser soll über einen Graben an der nördlichen Grundstücksgrenze des Plangebietes zurückgehalten und abschließend in einem vorhandenen verrohrten Graben gedrosselt abgeleitet werden. Aufgrund der hydraulischen Auslastung des verrohrten Grabens hat der Sielverband Haselau-Haseldorf eine Vorgabe zum Rückhaltevolumen gegeben. Nach den Vorgaben wird ein Rückhaltevolumen von rd. 526 m³ für das geplante Gewerbegebiet benötigt.

Das errechnete Rückhaltevolumen muss im Planungsgebiet geschaffen werden. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird ein Graben in Erdbauweise vorgeschlagen.



Abbildung 19 - Wasserwirtschaftliches Konzept, Variante 1 – Drosselschacht

Quelle: dänekamp und partner, September 2022

Je nach Dachkonstruktion ist geplant, das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen oberflächlich über ein Mulden- oder Rinnensystem zum Entwässerungsgraben zu transportieren. Zudem soll das Niederschlagswasser der Nebenbebauung ebenfalls oberflächlich zum Graben geleitet werden.

Da das Oberflächenwasser der Hof- und Verkehrsflächen eines Gewerbegebiets abgeleitet werden soll, muss das Regenwasser vor der Einleitung in die weiterführende Kanalisation durch geeignete bauliche Anlagen gereinigt werden.

Aktuell stehen dafür zwei Varianten zur Verfügung.

- Errichtung eines Drosselschachtes mit Abscheidefunktion (inklusive Schlamm-/Sandfang) oder
- Herstellung einer Ruhezone im Staugraben zum Absetzen von Sedimenten inkl. einer Tauchwand zur Rückhaltung von Leichtstoffen.

Derzeit wird Variante 1 bevorzugt und der Graben als Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Entgegen der Darstellung im Wasserwirtschaftlichen Konzept soll der Graben aber nicht direkt an der nördlichen Grundstücksgrenze, sondern südlich der Eingrünung (Hecke mit Bäumen) errichtet werden.

Das zusätzlich anfallende Schmutzwasser wird über die vorhandene Grundstücksentwässerung in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet. Das vorliegende Konzept dient als Grundlage für die weiterführenden Entwurfs- und Ausführungsplanungen. Im Zuge der weiteren Planungen können sich im Detail noch Änderungen ergeben.

Für weitere Einzelheiten wird auf das wasserwirtschaftliche Konzept in der Anlage verwiesen.

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg empfiehlt für den neu anzulegenden Entwässerungsgraben eine naturnahe Gestaltung. Der Graben sollte mit geschwungenen Uferböschungen und unterschiedlichen Böschungsneigungen ober- und unterhalb der Wasserlinie angelegt werden.

Im Interesse einer naturnahen Entwicklung sind die randlichen Flächen extensiv zu pflegen (einmalige Mahd mit Beseitigung des Mähgutes im Spätsommer).

13. Boden/ Altablagerungen, Altlasten

Nach der Bodenkarte des Landes SH teilt sich die Fläche in Klei- und Dwogmarsch. Beide Bodenarten erfüllen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig. Die Flächen sind landwirtschaftlich als hoch produktiv und bei Nutzung als Grünland als CO₂-Senken anzusehen.

Die Marschen sind durch Sedimentation entstanden. Aufgrund der bestehenden Höhenlage kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass nach (historischen) Überschwemmungen Stoffe sedimentiert sind, die ein Untersuchungserfordernis, für die Verwertung des Aushubes außerhalb des Grundstücks, nach sich ziehen.

Von der unteren Bodenschutzbehörde wurde eine Karten- und Luftbilddauswertung durchgeführt. Bis nach 1968 sind auf Teilflächen Obstbäume zu erkennen. Auf den Luftbildern ab 1980 ist eine landwirtschaftliche Nutzung zu erkennen. Bis zum Luftbild von 1968 sind auf der Fläche die marschtypischen Entwässerungsgruppen zu erkennen. Die Fläche liegt nach der Laservermessung von 2005-2007 auf einer Höhe von 0,2 bis 1,0 mNN.

13.1. Bodenaushub/Bodenschutz

Der anfallende Bodenaushub soll, soweit er nicht im Plangebiet verbleiben oder in geeigneter Weise (an anderer Stelle) wiederverwendet werden kann, nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht entsorgt werden.

Gemäß § 202 BauGB i.V. m. § 12 BBodSchV ist Oberboden (Mutterboden) in nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Bei Bautätigkeit ist die DIN 18915 und für die Verwertung des Bodenaushubs die DIN 19731 anzuwenden.

Der Anteil der Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Bei Oberbodenarbeiten müssen die Richtlinien der DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ und die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau-Bodenarbeiten“ beachtet werden.

Auf nicht bebauten Flächen ist die Durchlässigkeit des Bodens wieder herzustellen.

13.2. Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung

Die Untere Bodenschutzbehörde bestätigt mit Schreiben vom 30.08.2022, dass keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung vorliegen, aus dem sich eine Untersuchungsanforderung in Hinblick auf eine Gefahrerforschung für die Gemeinde Haselau ergibt.

Sollten im Zuge der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplanes Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden, die auf eine Altablagerung und/oder eine Belastung oder Kontamination des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt – Bodenschutz beim Kreis Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen.

Auffälliger/verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück separat zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund zu schützen (z. B durch Folien oder Container).

Bei Funden oder auffälligen Erdarbeiten ist die Arbeit zu unterbrechen; die Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen.

13.3. Entsorgung von Böden

Gemäß Stellungnahme der Untere Abfallentsorgungsbehörde vom 30.08.2021 gilt das Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG nicht für Boden am Ursprungsort (Böden in situ), einschließlich nicht ausgehobener kontaminierter Böden und Bauwerke, die dauerhaft mit dem Grund und Boden verbunden sind.

Dies trifft auch für nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien zu, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, sofern sichergestellt ist, dass die Materialien in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke verwendet werden (§ 2 Nr. 10 und 11 KrWG).

Für Boden, der hingegen der externen Entsorgung übergeben werden soll, gilt Folgendes:

Rechtzeitig vor einer Entsorgung des Abfalls (hier: Bodenaushub) ist der geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung) mit den dazugehörigen Dokumenten (Analysen nach LAGA M20 1997 (LAGA Bauschutt), Probenahmeprotokolle etc.) der unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Pinneberg vorzulegen.

Ab dem 01.08.2023 sind zudem die Vorgaben der Mantelverordnung/ Ersatzbaustoffverordnung zu beachten.

14. Denkmalschutz

14.1. Archäologisches Interessensgebiet

Das Plangebiet liegt in einem archäologischen Interessensgebiet. Es ist also mit archäologischer Substanz zu rechnen. Daher gilt insbesondere der § 15 DSchG: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über, die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben: Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die 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.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

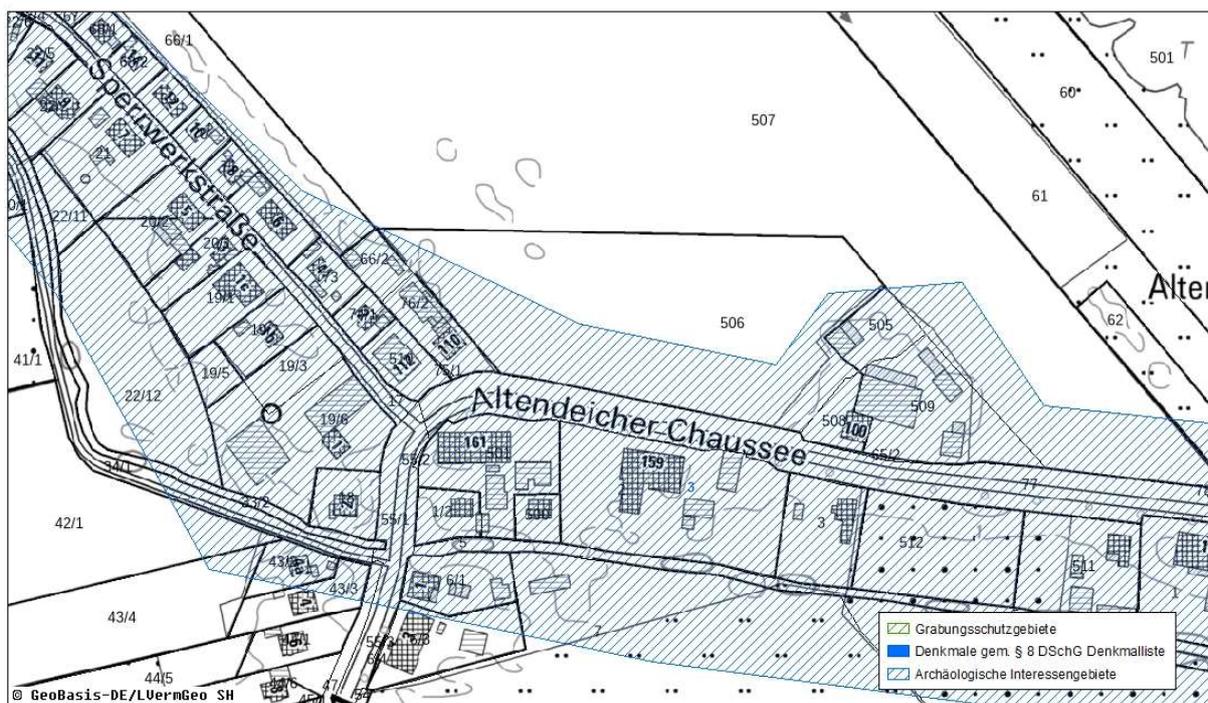


Abbildung 20 - Ausschnitt archäologisches Interessensgebiet.

14.2. Umgebungsschutzbereich eines Kulturdenkmals

Das geplante Vorhaben liegt im Umgebungsschutzbereich eines Kulturdenkmals gem. § 2 Denkmalschutzgesetz (Haselau, Altendeicher Chaussee 161, Fachhallenscheune). Für alle Veränderungen in der Umgebung solcher Kulturdenkmale ist gem. § 12 Denkmalschutzgesetz (DSchG) eine gesonderte denkmalrechtliche Genehmigung erforderlich.

Im Umgebungsschutzbereich des Denkmals sind daher geplante Neubauten mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

15. Flächenbilanz

Bezeichnung	Fläche in ha
Gewerbefläche	0,858
Fläche für Wasserwirtschaft (Graben)	0,100
Versorgungsfläche (Pumpstation)	0,002
Private Grünfläche	0,063
Räumlicher Geltungsbereich	1,023

Stand: 30.08.2022

16. Kosten

Genauere Erschließungskosten, können zurzeit noch nicht genannt werden. Diese werden jedoch durch den Vorhabenträger gemäß eines Erschließungsvertrags übernommen.

17. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich.....	6
Abbildung 2 - Änderungsbereich der 9. F-Planänd.	9
Abbildung 3 - Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 2 B.....	10
Abbildung 4 - Ausschnitt aus der 1. Änd. des B-Plans Nr. 2 B mit Geltungsbereich der 4. Änderung (rot).....	11
Abbildung 5 - Übersichtsplan der 3. Änd. des B-Plans Nr. 2 B mit Änderungsbereichen der 4. Änd. (blau)	12
Abbildung 6 - Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets „Pinneberger Elbmarschen“	25
Abbildung 7 - Lage des Plangebiets im Luftbild (erstellt durch dn.stadtplanung)	27
Abbildung 8 - Entwurf des B-Plans (erstellt durch dn-stadtplanung, August 2022)	28
Abbildung 9 - Entwurf der 9. Änderung des F-Plans	30
Abbildung 10 - Auszug aus dem Landschaftsplan	35

Abbildung 11 - Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 2B mit Geltungsbereichs dieser 4. Änderung	37
Abbildung 12 - Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 2B, 1. Änderung	38
Abbildung 13 - Übersichtsplan 3. Änderung des B-Plans Nr. 2B mit Änderungsbereichen.....	38
Abbildung 14 Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets „Pinneberger Elbmarschen“ die Fläche des LSG 04 ist grün dargestellt.....	46
Abbildung 15 - Lagedarstellung der Natura-2000-Gebiete zum Plangebiet	47
Abbildung 16 - Ausschnitt aus der Bodenkarte von SH	54
Abbildung 17 - Lageplan der Kompensationsmaßnahme	57
Abbildung 18 - Lageplan des Archäol. Interessensgebietes	63
Abbildung 19 - Wasserwirtschaftliches Konzept, Variante 1 – Drosselschacht.....	75
Abbildung 20 - Ausschnitt archäologisches Interessensgebiet.....	78

18. Literaturverzeichnis

- Arbeitsgemeinschaft der Leiter für Berufsfeuerwehren. (November 2009). Information zur Löschwasserversorgung DVGW-Arbeitsblätter W 405, W 331 und W 400 .
- Archäologisches Landesamt. (August 2018). Denkmalliste der Schutzzonen. Kiel.
- Archäologisches Landesamt SH. (Juni 2015). Denkmalliste unbeweglicher archäologischer Kulturdenkmale. Kiel.
- Baugesetzbuch (BauGB). (1960). *in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.(in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634))*.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO). (1962). *in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.(in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786))*.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). (1999). *vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist*.
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist. (2009).
- dänekamp und partner. (September 2022). Wasserwirtschaftliches Konzept. Pinneberg.
- DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. (1999). Unfallverhütungsvorschrift Müllbeseitigung (UVV). Berlin.
- DIN 18005, Schallschutz im Städtebau. (Juli 2002). DIN - Deutsches Institut für Normung e.V. zu beziehen über.
- DIN 18320 | 2019-09 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Landschaftsbauarbeiten. (September 2019).
- DIN 18915 | 2018-06 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten. (Juni 2018).

- DIN 18920 | 2014-07 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. (Juli 2014).
- DIN 19731 | 1998-05 Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial. (Mai 1998).
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise. (2018).
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (2006). Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RAST 06. Köln.
- Gemeinde Haselau. (1988). 2. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Haselau und Haseldorf.
- Gemeinde Haselau. (April 1991). Bebauungsplan Nr. 2 B und 1. - 3. Änderung.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). (2010). (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz), letzte berücksichtigte Änderung: § 10 geändert (Art. 5 Ges. v. 01.09.2020, GVOBl. S. 508). (Dezember 2014).
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnatschutzgesetz - LNatSchG). (kein Datum). letzte berücksichtigte Änderung: §§ 11, 25 und 39 geändert (Art. 2 Ges. v. 13.12.2018, GVOBl. S. 773).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG). (kein Datum). in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist.
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG). (Februar 2012). vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.
- Google earth. (2022).
- Innenministerium des Landes SH. (Juli 2010). Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein. Amtsbl. Schl.-H.
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO); letzte berücksichtigte Änderung: § 81 neu gefasst (Art. 4 Ges. v. 06.12.2021, GVOBl. S. 1422) (2009).
- Melur - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. (2013). *Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“*. Kiel.
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung. (November 2020). *Landwirtschafts- und Umweltatlas*. Von <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> abgerufen
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein. (Januar 2020). Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II. Kiel.
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration SH. (2021). Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein - Fortschreibung. Kiel.
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung – Landesplanung. (1998). Regionalplan für den Planungsraum I. Schleswig-Holstein.
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung – Landesplanung. (2020). Regionalplan für den Planungsraum II - Teilfortschreibung Windenergie. Schleswig-Holstein.

- Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20. (November 2003). *Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln -*.
- Planzeichenverordnung. (1990). *die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist*.
- Pollok, R. (2022). Fotos der Bestandaufnahme.
- RAS-LP4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen". (kein Datum).
- RStO - Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen. (2012).
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG). (2003). *in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 23 und 29 geändert (Art. 2 Ges. v. 22.04.2021, GVOBl. S. 430)(in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634))*.
- Vermessungsbüro Felshart. (2019). Lage- und Höhenplan mit örtlicher Vermessung. Uetersen/Pinneberg.
- ZTV-Baumpflege „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.). (2006).
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV). (kein Datum). *Neugefasst durch Bek. v. 15.3.2017 I 483; zuletzt geändert durch Art. 107 V v. 19.6.2020 I 1328*.