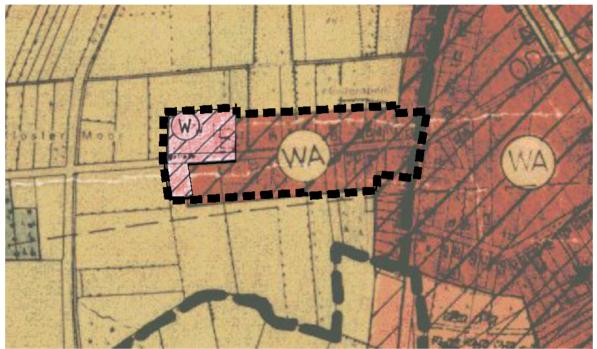


## SATZUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 25 BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

für das Gebiet: "nördlich und südlich der Bergstraße sowie westlich des Pracherdamms"



Ausschnitt aus dem gemeinsamen Flächennutzungsplan der Städte Uetersen und Tornesch, sowie der Gemeinden Heidgraben und Moorrege

## Bearbeitung:

Möller-Plan

Stadtplaner + Landschaftsarchitekten Schlödelsweg 111, 22880 Wedel Postfach 1136, 22870 Wedel Tel. 04103-919226 Fax 04103-919227 Internet www.moeller-plan.de eMail info@moeller-plan.de

## **INHALTSVERZEICHNIS**

## Teil 1 - Begründung

1. Allgemeines	5
1.1 Rechtsgrundlagen	5
1.2 Lage und Umfang des Plangebietes	7
2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen	8
3. Übergeordnete Planungen und Bindungen	9
4. Städtebauliche Maßnahmen	16
5. Art und Maß der baulichen Nutzung	16
5.1 Art der baulichen Nutzung	16
5.1.1 Allgemeines Wohngebiet	16
5.1.2 Öffentliche Verkehrsflächen	17
5.2 Maß der baulichen Nutzung	17
5.2.1 Grundflächenzahl	17
5.2.2 Baugrenzen	18
5.2.3 Vollgeschosse	18
5.2.4 Höhe der baulichen Anlagen - Firsthöhe	19
5.2.5 Bauweise	19
5.2.6 Anzahl der Wohneinheiten pro Gebäude	20
5.2.7 Erweiterter Bestandsschutz	20
5.2.8 Garagen und Carports	21
5.2.9 Bindungen für den Erhalt von Bäumen	21
6. Gestalterische Festsetzungen	22
6.1 Einleitung	22
6.2 Werbeanlagen	22
6.3 PKW-Stellplätze	22
6.4 Höhe der Erdgeschossfertigfußböden	23
6.5 Einfriedungen	23
7. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr	23
8. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen	24
9. Natur- und Artenschutz	

10. Immissionsschutz	26
11. Klimaschutz und Klimaanpassung	27
12. Kosten und Finanzierung	
13. Flächenbilanzierung	29
14. Eigentumsverhältnisse	29
Teil 2 - Umweltbericht	
15. Einleitung	30
15.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungs	
Nr. 25	30
15.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festg	elegten
Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	31
15.3 Methodik der Umweltprüfung	32
16. Beschreibung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustand	des
(Bestand und Bewertung - Basisszenario)	32
16.1 Schutzgut Fläche	32
16.2 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	33
16.2.1 Bestand und Bewertung	34
16.2.2 Vorbelastungen	34
16.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	34
16.3.1 Bestand und Bewertung	35
16.3.2 Vorbelastungen	35
16.4 Schutzgut Boden	36
16.4.1 Bestand und Bewertung	36
16.4.2 Vorbelastungen	38
16.5 Schutzgut Wasser	38
16.5.1 Bestand und Bewertung	38
16.5.2 Vorbelastungen	38
16.6 Schutzgüter Luft und Klima	38
16.6.1 Bestand und Bewertung	39

16.6.2 Vorbelastungen	40
16.7 Schutzgut Landschaft	40
16.7.1 Bestand und Bewertung	40
16.7.2 Vorbelastungen	41
16.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	41
16.8.1 Bestand und Bewertung	41
16.8.2 Vorbelastungen	42
16.9 Wechselwirkungen (Wechselbeziehungen)	42
17. Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Rea	alisierung des
Bebauungsplanes Nr. 25	43
17.1 Schutzgut Fläche	44
17.2 Mensch und menschliche Gesundheit	44
17.2.1 Bauphase	44
17.2.1 Bestands- und Betriebsphase	44
17.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	45
17.3.1 Bauphase	45
17.3.2 Bestands- und Betriebsphase	45
17.4 Schutzgut Boden und Wasser	46
17.4.1 Bauphase	46
17.4.2 Bestands- und Betriebsphase	47
17.5 Schutzgut Luft und Klima	48
17.5.1 Bauphase	48
17.5.2 Bestands- und Betriebsphase	49
17.6 Schutzgut Landschaft	49
17.6.1 Bauphase	49
17.6.2 Bestands- und Betriebsphase	50
17.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	50
17.7.1 Bauphase	50
17.7.2 Bestands- und Betriebsphase	50
17.8 Wechselwirkungen	50

18. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und
Innenentwicklungspotenziale51
19. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes51
19.1 Prognose ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 2551
19.2 Prognose mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 2551
19.2.1 Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete52
19.2.2 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Klima sowie Anfälligkeit
gegenüber Folgen des Klimawandels52
19.2.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt
52
20. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung der
nachteiligen Umweltauswirkungen53
21. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Auswirkungen
(Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)54
22. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
bei der Umweltprüfung56
23. Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse56
24. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der
Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt56
25. Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben - § 2a
Abs. 3 BauGB56
26. Abkürzungsverzeichnis58
27. Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und
Bewertungen herangezogen wurden59

#### BEBAUUNGSPLAN NR. 25 DER GEMEINDE HEIDGRABEN

## **TEIL 1 - BEGRÜNDUNG**

für das Gebiet: "nördlich und südlich der Bergstraße sowie westlich des Pracherdamms"

Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) werden beim Abschluss des Bauleitverfahrens zur rechtsverbindlichen Fassung.

Die Begründung zum Bebauungsplan erläutert das Planungserfordernis und die Planungsabsicht und trifft nach dem Satzungsbeschluss Aussagen über das Planungsergebnis. Die Begründung spiegelt dadurch vor allem die von der Gemeinde vorgenommene Abwägung wider.

## 1. Allgemeines

## 1.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 25 wird gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB), § 9 Abs. 4 BauGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 2023 I Nr. 394) in Verbindung mit § 86 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein, in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.12.2021 (GVOBI. Schl.-H. 2021, 1422) aufgestellt.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung der Grundstücke wird entsprechend den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176) festgesetzt.

Als Plangrundlage dient ein Ausschnitt aus dem Liegenschaftskataster im Maßstab 1:1.000. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 umfasst diverse Flurstücke der Flur 3 der Gemarkung Heidgraben.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heidgraben (inklusive der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes) ist der Plangeltungsbereich als Wohnbaufläche bzw. als allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Damit entspricht die geplante Nutzung den Zielen des Flächennutzungsplanes.

Die Gemeindevertretung beschloss am 27.06.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 nach § 2 Abs. 1 BauGB (Aufstellungsbeschluss).

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurde im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB begonnen. Das Verfahren nach § 13a BauGB wurde gewählt, weil die beiden westlich liegenden Grundstücke im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt worden sind. Die Auffassungen gehen in diesem Punkt auseinander. Bisher wurde das beschleunigte Verfahren für derartige Fälle nicht moniert. Der Außenbereich ist der Teil des Gemeindegebietes, der von Bebauung freigehalten werden soll. Flächen, die im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt sind, sollen aber eben nicht von Bebauung freigehalten werden. Da es aber dazu keine eindeutige gesetzliche Definition gibt, war die Umstellung des Verfahrens auf das Regelverfahren erforderlich. Die bereits durchgeführte Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange und die öffentliche Auslegung werden nunmehr als frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) und als frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gewertet (§ 3 Abs. 1 BauGB).

## 1.2 Lage und Umfang des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich befindet sich im südöstlichen Teil der Gemeinde Heidgraben, angrenzend an das Stadtgebiet von Tornesch, und ist bereits überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut.

Östlich befindet sich der Pracherdamm. Dabei handelt es sich um die Gemeingrenze zwischen Heidgraben und der Stadt Tornesch. Weiter östlich angrenzend befinden sich bereits Wohngebiete der Stadt Tornesch die überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut sind. Südlich, westlich und nördlich des Plangeltungsbereiches grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die nähere Umgebung ist geprägt durch eine Wohnnutzung und Landwirtschaft. Damit entspricht die geplante Nutzung weitgehend der vorhandenen städtebaulichen Situation in der Umgebung.

Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches umfasst ca. 37.263 m<sup>2</sup>.

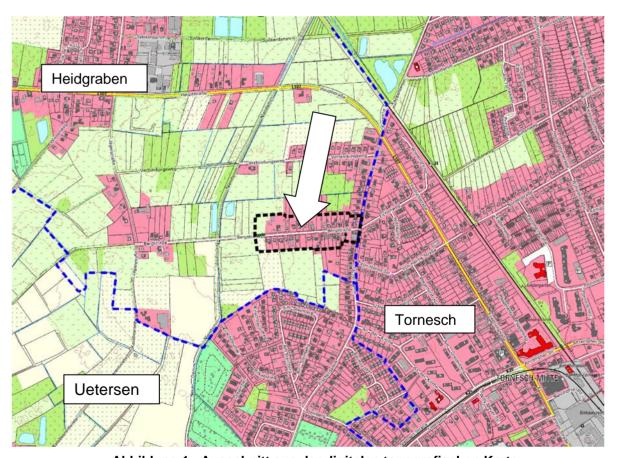


Abbildung 1 - Ausschnitt aus der digitalen topografischen Karte © GeoBasis-DE/LVermGeo SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Bearbeitungsstand: 15.02.2024

Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

## 2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen

Der Gemeinde Heidgraben liegen Anfragen zur Errichtung von Wohngebäuden vor, die bisher im Rahmen des § 34 BauGB bewertet werden mussten. Die Gemeinde beabsichtigt nunmehr, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 durch Aufstellung des Bebauungsplanes und der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes städtebaulich zu ordnen. Dadurch sollen in einem Teilbereich bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen als Wohnbauland entwickelt werden.

Darüber hinaus erfolgt durch die Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit zur maßvollen Nachverdichtung der bereits bebauten Grundstücke sowie die Möglichkeit zur Aufstockung bei Erhalt des dörflichen Charakters. Dies ist auch im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB. Dieser besagt, dass städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll.

Es sollen somit die Voraussetzungen zur Errichtung zusätzlicher Wohngebäude und zusätzlicher Wohneinheiten geschaffen werden.

Ziele der Planaufstellung sind:

- die Schaffung attraktiven, zusätzlichen Wohnraumes innerhalb des Siedlungszusammenhanges.
- städtebauliche maßvolle Nachverdichtung einer innerörtlichen Fläche im Siedlungszusammenhang,
- städtebauliche Ordnung der zukünftigen baulichen Entwicklung des Quartiers.

Der überwiegende Teil des Plangeltungsbereiches (landwirtschaftliche Flächen sowie die bereits mit Wohngebäuden bebauten Grundstücke) befindet sich im Privateigentum. Die Flurstücke der Bergstraße bzw. des Pracherdamms befinden sich im kommunalen Eigentum.

## 3. Übergeordnete Planungen und Bindungen

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021 befindet sich der Plangeltungsbereich im Ordnungsraum Hamburg. Aufgrund der bereits vorherrschenden hohen Verdichtung und der dynamischen Entwicklung in diesem Ordnungsraum besteht ein erheblicher Siedlungsdruck. Daher sollen unterschiedliche Flächennutzungsansprüche besonders sorgfältig aufeinander abgestimmt werden. Es ist daher darauf zu achten, dass landschaftliche Freiräume sowie attraktive und gesunde Lebensbedingungen erhalten bleiben. Darüber hinaus befindet sich der Plangeltungsbereich im Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung sowie innerhalb des 10km-Einzugsgebiets des Mittelzentrums und äußeren Siedlungsachsenschwerpunkts Elmshorn und des Mittelzentrums im Verdichtungsraum Pinneberg.

Die von der Gemeinde Heidgraben verfolgten Ziele sind:

- die Schaffung attraktiven, zusätzlichen Wohnraumes innerhalb des Siedlungszusammenhanges,
- städtebauliche Nachverdichtung einer innerörtlichen Fläche im Siedlungszusammenhang.

Diese Ziele stehen den Darstellungen des Landesentwicklungsplanes nicht entgegen.

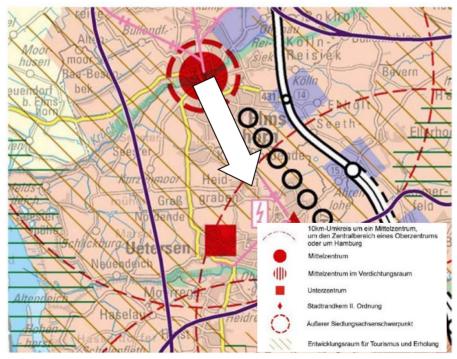


Abbildung 2 - Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Nach dem Regionalplan für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd (1998) liegt das Plangebiet innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes eines zentralen Ortes. Die Stadt Tornesch ist als Stadtrandkern 2. Ordnung dargestellt, das sich auf der nordwestlichen Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn befindet. Zudem liegt die Stadt innerhalb des besonderen Siedlungsraumes. Dabei handelt es sich um einen Raum, der sich in Verlängerung innerstädtischer Achsen von Hamburg historisch entwickelt hat. Diese Räume können über den allgemeinen Rahmen (örtlicher Bedarf) hinaus an einer planmäßigen siedlungsstrukturellen Entwicklung teilnehmen. Gemäß Regionalplan ist der Gemeinde Heidgraben eine planerische Wohnfunktion zugewiesen. Die planerische Wohnfunktion wird für Gemeinden festgelegt, die verstärkt Wohnbauflächen ausweisen sollen.

Durch die Ausweisung zusätzlicher Wohnflächen entspricht die Gemeinde Heidgraben den Zielen des Regionalplanes.

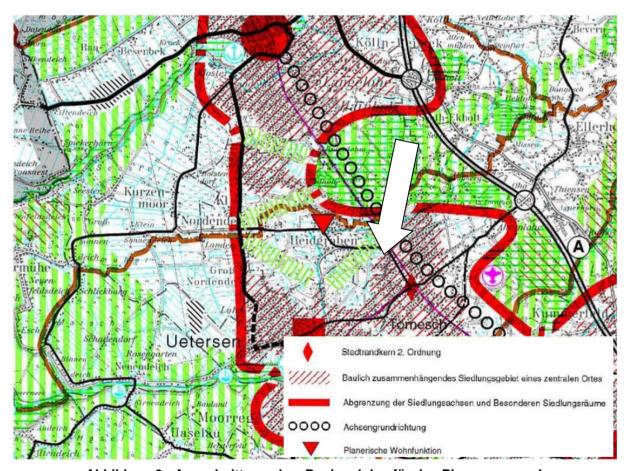


Abbildung 3 - Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Planungsraum I

Der Entwurf des Regionalplanes für den Planungsraum III – Neuaufstellung, Entwurf 2023 sieht im Wesentlichen keine davon abweichenden Darstellungen vor. Westlich des Plangeltungsbereiches ist ein regionaler Grünzug dargestellt, Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht innerhalb des regionalen Grünzugs.

Damit entsprechen die Ziele des Bebauungsplanes Nr. 25 ebenfalls den Zielen des Entwurfes des Regionalplanes.

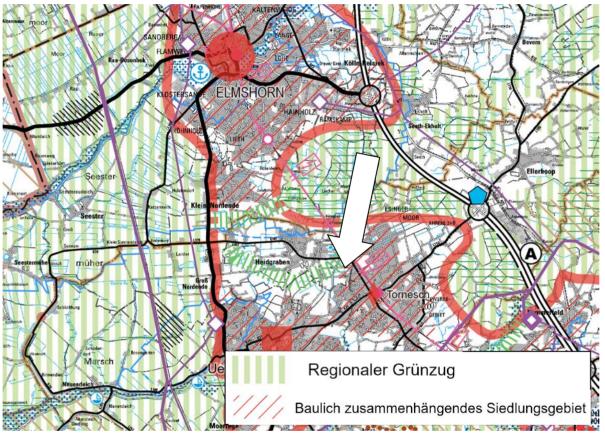


Abbildung 4 - Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Planungsraum III – Neuaufstellung, Entwurf 2023

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III (Neuaufstellung 2020) – Karten 1 und 3 sehen keine Darstellungen für den Plangeltungsbereich vor.

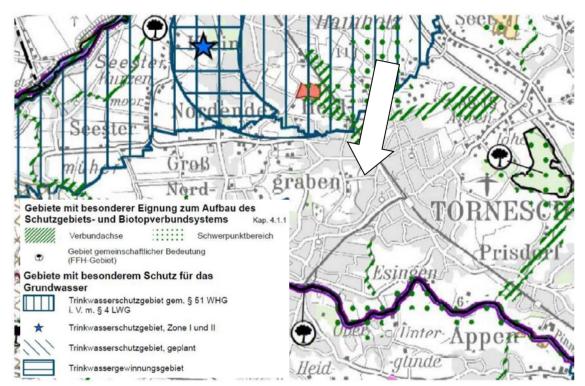


Abbildung 5 - Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan - Planungsraum III – Karte 1

Klei Pa 002

Gp 001 + Pa 001

Wordende

Seester

Hochwasserrisikogebiete - Flusshochwasser

Kap. 2.1.2.4

Hochwasserrisikogebiete - Küstenhochwasser

Hochwasserrisikogebiete (§§ 73, 74 WHG)

Abbildung 6 - Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan - Planungsraum III - Karte 3

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III (Neuaufstellung 2020) – Karte 2 sieht für den Plangeltungsbereich keine Darstellungen vor.

Westlich und z.T. südlich des Plangebietes ist ein Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Dabei handelt es sich um das Landschaftsschutzgebiet 07 – Moorige Feuchtgebiete (LSG). Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

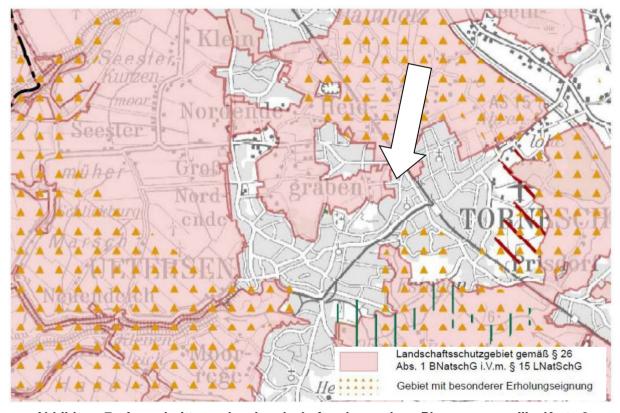


Abbildung 7 - Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan - Planungsraum III – Karte 2

Der gemeinsame **Flächennutzungsplan** der Städte Uetersen und Tornesch, sowie der Gemeinden Heidgraben und Moorrege stellt den Plangeltungsbereich als Wohnbaufläche bzw. als Allgemeines Wohngebiet dar. Im westlichen Bereich erfolgte bereits im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Darstellung als Wohnbaufläche.

Damit entspricht die geplante Nutzung den Zielen des Flächennutzungsplanes.

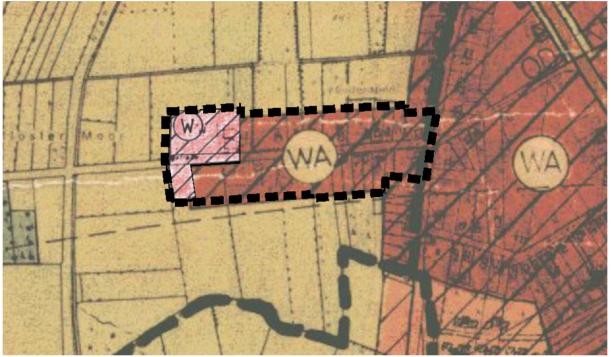
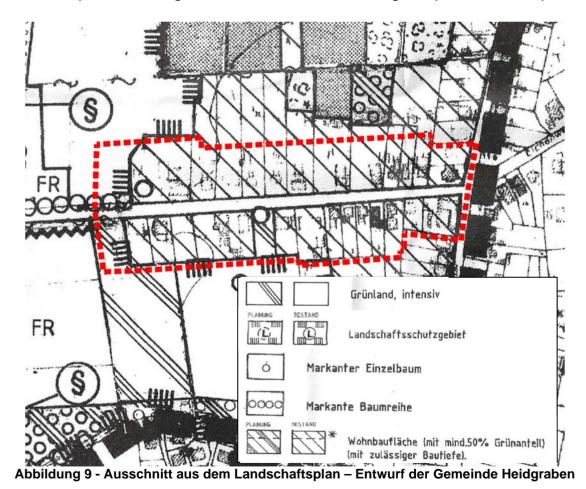


Abbildung 8 - Ausschnitt aus dem gemeinsamen Flächennutzungsplan der Städte Uetersen und Tornesch, sowie der Gemeinden Heidgraben und Moorrege mit Darstellung der 7.
Änderung des Flächennutzungsplanes

Der Entwurf des Landschaftsplanes der Gemeinde Heidgraben aus dem Jahr 1995 stellt den Plangeltungsbereich überwiegend als Wohnbaufläche (mit mindestens 50 % Grünanteil) im Bestand sowie teilweise in Planung dar. Im westlichen Bereich ist ein geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Diese Abgrenzung wurde im Rahmen der Grenzfestlegung des Landschaftsschutzgebietes 07 – Moorige Feuchtgebiete (LSG) nicht übernommen. Der Plangeltungsbereich befindet sich somit nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Eine Teilfläche im südwestlichen Bereich ist als Grünland - intensiv dargestellt. Darüber hinaus sind sowohl markante Einzelbäume als auch eine markante Baumreihe dargestellt. Die markanten Einzelbäume sind nicht mehr vorhanden. Die markante Baumreihe wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 als zu erhalten festgesetzt. Damit entsprechen die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 25 im Wesentlichen den Darstellungen des Landschaftsplanes. Die Gemeinde Heidgraben hat sich im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 für die Teilbereiche, die nicht den Darstellungen des Landschaftsplanes entsprechen, für den Entfall der Grünlandnutzung zugunsten der geplanten Wohnbauflächen entschieden. Der Landschaftsplan ist im Zuge der nächsten Fortschreibung entsprechend anzupassen.



#### 4. Städtebauliche Maßnahmen

Es ist die Ausweisung allgemeiner Wohngebiete überwiegend für den Bau von Einfamilien- und Doppelhäusern vorgesehen. Das Maß der baulichen Nutzung (Firsthöhen, Geschossigkeiten, Bauweise) orientiert sich an der bestehenden städtebaulichen Situation innerhalb des Quartiers und erlaubt eine maßvolle Nachverdichtung bei Erhalt des ländlichen Charakters.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Anbindung an die Bergstraße bzw. den Pracherdamm.

## 5. Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt die baulichen und sonstigen Nutzungen der Grundstücke nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest.

#### 5.1 Art der baulichen Nutzung

#### **5.1.1 Allgemeines Wohngebiet**

Der überwiegende Teil des Plangeltungsbereiches wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Zulässig sind darin Wohngebäude (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO), die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO) sowie Anlagen für kirchliche, soziale und sportliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO).

Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt eine gezielte Planung und Steuerung der Ansiedlung von kulturellen Einrichtungen, insbesondere von Schulen zur Konzentration im Ortszentrum von Heidgraben. Grund ist die verkehrliche Situation vor Schulen und die Lage innerhalb der Gemeinde (Einzugsgebiete). Daher sind Anlagen für kulturelle Zwecke zur Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen im Plangeltungsbereich ebenfalls unzulässig.

Die in § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO als ausnahmsweise zulässig aufgeführten Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden aufgrund der vorhandenen und der geplanten Nutzung sowie aufgrund der verkehrlichen Anbindung und des zu erwartenden Verkehrsaufkommens ausgeschlossen.

Die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet entspricht der bestehenden und umliegenden sowie der geplanten Nutzung durch die Gemeinde. Der Plangeltungsbereich ist bereits durch Wohnbebauung geprägt und grenzt im östlichen Teil an Wohnbebauung in Form von Einfamilien- und bzw. Doppelhäusern an.

Nördlich, südlich und westlich des Plangeltungsbereiches befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Von diesen landwirtschaftlich genutzten Flächen können gegebenenfalls Immissionen wie Lärm, Staub und Gerüche zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

## 5.1.2 Öffentliche Verkehrsflächen

Die Erschließung und Anbindung der allgemeinen Wohngebiete erfolgt über die Bergstraße bzw. dem Pracherdamm. Die Festsetzung erfolgt als öffentliche Verkehrsfläche.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

#### 5.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb der allgemeinen Wohngebiete beträgt 0,3. Das entspricht im Wesentlichen der Ausnutzung der Grundstücke innerhalb des Quartiers bzw. in der näheren Umgebung. Die Gemeinde Heidgraben will dadurch einen hohen Grünanteil und den ländlichen Charakter bewahren, gleichzeitig soll aber auch eine städtebaulich maßvolle Nachverdichtung ermöglicht werden.

Die GRZ wird nach § 19 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % zulässig. Dadurch können die benötigten Stellplätze und Zuwegungen auf den Grundstücken untergebracht werden.

Die Gemeinde Heidgraben will im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 die Nutzung ermöglichen regenerativer Energien und unterstützen. Da freistehende Photovoltaikanlagen oder andere Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien sehr platzintensiv sein können, wird festgesetzt, dass innerhalb der allgemeinen Wohngebiete für die Errichtung freistehender Photovoltaikanlagen oder anderer Erzeugung erneuerbarer Energien die Überschreitung zur Grundflächenzahl über die o.g. Grenze hinaus bis 60 % zulässig ist.

Die GRZ ist auf das Baugrundstück zu beziehen, das im Regelfall einem Flurstück innerhalb des Plangeltungsbereiches entspricht. Hier gehen die maßgeblichen Flurstücke zum Teil über den Plangeltungsbereich hinaus. Aus dem Grunde wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 festgesetzt, dass nur die Teilbereiche der Flurstücke innerhalb des Plangeltungsbereiches für die Berechnung der GRZ herangezogen werden.

5.2.2 Baugrenzen

Die Baugrenzen orientieren sich innerhalb der allgemeinen Wohngebiete im Wesentlichen an einem Abstand von 3 m entlang der Grenze des Plangeltungsbereiches bzw. der öffentlichen Verkehrsflächen.

Bei dem Abstand von 3,00 m handelt es sich gemäß Landesbauordnung des Landes Schleswig-Holstein (LBO-SH) um einen Regelabstand von Gebäuden. Nach § 6 Abs. 5 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO-SH) können je nach Gebäudetyp und –höhe größere Abstandsflächen erforderlich sein.

Die Baugrenzen im hinteren Bereich der Teilflächen WA1 und WA3 orientieren sich im Wesentlichen an der vorhandenen Bauflucht der bestehenden Gebäude und ermöglichen eine maßvolle Nachverdichtung bei Erhalt des ländlichen Charakters. Es wird darauf hingewiesen, dass bestehende Gebäude, die die festgesetzten Baugrenzen überschreiten, Bestandsschutz haben.

Nebenanlagen sind außerhalb der Baugrenzen grundsätzlich zulässig. Entlang der Planstraße sind Garagen, Carports und überdachte Stellplätze außerhalb der Baugrenze unzulässig.

5.2.3 Vollgeschosse

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete ist eine zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Dies entspricht im Wesentlichen der bereits vorhandenen Bebauung innerhalb des Quartiers. Darüber hinaus wird dem Ziel der Nachverdichtung entsprochen.

## 5.2.4 Höhe der baulichen Anlagen - Firsthöhe

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist im Planteil A festgesetzt.

Die Firsthöhe wird in den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA3 auf 9,50 m beschränkt. Dies entspricht im Wesentlichen der bereits vorhandenen Bebauung im Plangeltungsbereich. Durch die Festsetzung von maximal 9,50 m bleibt der städtebauliche Charakter erhalten. Gleichzeitig können die Grundstücke gut ausgenutzt und bebaut werden.

In der Teilfläche WA2 ist bereits ein höheres Gebäude mit einer Firsthöhe von ca. 10,80 m vorhanden. Die Firsthöhe innerhalb dieser Teilfläche wird daher abweichend von den Teilflächen WA1 und WA3 mit 10,50 m festgesetzt, um ggf. auch energetische Sanierungen zu ermöglichen.

Der Bezugspunkt für die Bemessung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der erschließungsseitigen Straßen (Bergstraße bzw. Pracherdamm) im jeweiligen Grundstückserschließungsbereich.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird bis zum höchsten Punkt der Dachhaut (First) gemessen. Wenn kein First vorhanden ist, ist der Schnittpunkt von Dachhaut und Oberkante der Wand oder der obere Abschluss der Außenwand maßgebend.

Der Gebäudebestand innerhalb der Bergstraße besteht überwiegend aus älteren Gebäuden, die teilweise bereits an die im Bebauungsplan festgesetzten Firsthöhen heranreichen. Im Rahmen von energetischen Sanierungsarbeiten der Dachgeschosse sind daher geringfügige Überschreitungen durch Aufbringung einer dickeren Dämmschicht möglich. Aus dem Grund kann von den im Bebauungsplan festgesetzten Firsthöhen im Rahmen einer energetischen Sanierung des Dachstuhls ausnahmsweise um bis zu 100 cm abgewichen werden.

## 5.2.5 Bauweise

Die Bauweise wird entsprechend der bestehenden Bebauung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete als offene Bauweise – nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig (§ 22 Abs. 2 BauNVO) - festgesetzt.

## 5.2.6 Anzahl der Wohneinheiten pro Gebäude

Die Anzahl der Wohneinheiten wird innerhalb der allgemeinen Wohngebiete auf 2 pro Gebäude beschränkt. Dies ist dem Erscheinungsbild der umgebenden Bebauung geschuldet, das nicht gravierend verändert werden soll.

#### 5.2.7 Erweiterter Bestandsschutz

Die Gemeinde Heidgraben will im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 die bestehende Bebauung an der Bergstraße sowie am Pracherdamm städtebaulich ordnen und darüber hinaus für bisher unbebaute Grundstücke Baurecht zur Herstellung attraktiven, zusätzlichen Wohnraumes innerhalb des Gemeindegebietes ermöglichen. Dazu wurden für die Teilflächen WA1, WA2 und WA3 Festsetzungen gewählt, die dem Maß der baulichen Nutzung der umliegenden Bebauung entsprechen.

Bei dem Gebäude an der Bergstraße Nr. 1 (Flurstück 282/5) handelt es sich entgegen der umliegenden Bebauung laut Auskunft durch das Amt Geest und Marsch Südholstein um ein Mehrfamilienhaus mit ca. 4 Wohneinheiten. Bei einigen weiteren Wohngebäuden an der Bergstraße bzw. dem Pracherdamm kann die Anzahl von Wohneinheiten je Gebäude nicht sicher ermittelt und daher eine höhere Anzahl auch nicht ausgeschlossen werden.

Für die allgemeinen Wohngebiete gilt daher aus Bestandschutzgründen, dass gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen vorhandener baulicher und sonstiger Anlagen in Bezug auf die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude, ausnahmsweise zugelassen werden können, die aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig wären. Sie werden nicht allgemein zugelassen, da die Gemeinde Heidgraben sich ihr Votum dazu vorbehalten will.

Dieser Bestandschutz ist erforderlich, um die bestehenden Gebäude in den allgemeinen Wohngebieten auch im Rahmen von Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen erhalten zu können, obwohl die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude, von den Festsetzungen im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes abweicht.

5.2.8 Garagen und Carports

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sind im gesamten Plangeltungsbereich die Errichtung von Garagen, Carports und überdachten Stellplätzen an der öffentlichen

Verkehrsfläche außerhalb der Baugrenzen unzulässig.

Nicht überdachte Stellplätze dürfen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche

angelegt werden.

5.2.9 Bindungen für den Erhalt von Bäumen

Im Landschaftsplan – Entwicklungskonzept – der Gemeinde Heidgraben ist im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches entlang der Bergstraße eine bestehende markante Baumreihe dargestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden die vorhandenen Bäume an der westlichen Plangebietsgrenze zur Umsetzung dieses Entwicklungskonzeptes als zu erhalten festgesetzt. Es handelt sich dabei um

mittelgroße Birken.

Bei einem Ausfall der als zu erhalten festgesetzten Bäume ist mit heimischen

Gehölzen laut nachfolgender Artenliste Ersatz nachzupflanzen:

Betula pendula Birke

Die erforderliche Pflanzgröße bei Ersatzpflanzungen eines Baumes ist:

Baum – Heister 3 x v 16 – 18 – 20 cm Stammumfang, gemessen in 1 m Höhe.

Auf die entsprechenden Vorschriften und Regelwerke bei Baumaßnahmen im Bereich vorhandener Bäume wird verwiesen:

DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Erarbeiten;

• DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen;

• RAS-LP 4 - Richtlinie zur Anlage von Straßen, Teil 1, Abschnitt 4: Schutz von

Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen;

• ZTV Baumpflege.

Bearbeitungsstand: 15.02.2024

## 6. Gestalterische Festsetzungen

## 6.1 Einleitung

Die Gemeinde Heidgraben verzichtet im Plangeltungsbereich im Wesentlichen auf gestalterische Vorgaben.

Vorgaben, die energieeffizientes Bauen behindern könnten, sollen nicht gemacht werden. Lediglich die Art und Form von Werbeanlagen und Vorgaben zur Anzahl der PKW-Stellplätze je Wohneinheit sollen geregelt werden. Darüber hinaus werden Empfehlungen zur Höhe der Erdgeschossfußböden gegeben.

### 6.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind innerhalb des Plangeltungsbereiches nur am Ort der Leistung, an der Hauswand befestigt und bis zur Höhe der Erdgeschossdecke zulässig. Die einzelne Werbeanlage darf pro Haus die Größe von 40 x 60 cm nicht überschreiten. Leuchtende, reflektierende, blinkende, sich bewegende oder freistehende Werbeträger sind unzulässig. Auch wenn freiberufliche und einige gewerbliche Tätigkeiten in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig sind, soll mit dieser Festsetzung der Wohngebietscharakter gewahrt werden. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Werbeanlagen von Schank- und Speisewirtschaften sowie Bauschilder während der Bauphase.

#### 6.3 PKW-Stellplätze

Die Bergstraße ist als Wohnstraße zur Erschließung des Quartiers konzipiert und dient somit auch der Aufnahme des ruhenden Verkehrs. Dennoch will die Gemeinde sicherstellen, dass eine ausreichende Anzahl an PKW-Stellplätzen auf den eigenen Grundstücken hergestellt wird. Gleichzeitig soll das Ortsbild nicht durch eine große Anzahl am Straßenrand der Bergstraße parkender Fahrzeuge beeinträchtigt werden.

Aus dem Grund wird festgesetzt, dass innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mindestens 2 PKW-Stellplätze je Wohneinheit auf den privaten Grundstücken herzustellen und dauerhaft zu erhalten sind.

6.4 Höhe der Erdgeschossfertigfußböden

Seit einigen Jahren sind immer häufiger Wetterextreme zu beobachten. Dazu gehören Starkregenereignisse, bei denen die Wassermengen nicht schnell genug versickern, von der Kanalisation oder von Entwässerungseinrichtungen aufgenommen werden können.

Um die geplanten Wohnhäuser vor dem Wassereintritt von außen bei einem Starkregenereignis zu schützen, wird empfohlen, den Erdgeschossfußboden in den allgemeinen Wohngebieten 50cm über den im Bebauungsplan festgesetzten Höhenbezugspunkt zu errichten.

6.5 Einfriedungen

Die Höhe der Einfriedigungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen darf aus Gründen der Verkehrssicherheit die Höhe von 0,70 m nicht überschreiten.

Das Wohngebiet soll offen gestaltet werden und sich damit in die Gemeinde einfügen. Zum Schutz des Straßenraumes, auch des Gehweges, dürfen Hecken erst ab einer Entfernung von 0,50 m von der Begrenzung der Straßen bzw. des Gehweges errichtet werden. Dadurch soll verhindert werden, dass Hecken bzw. Bewuchs auf Wällen oder an Zäunen das Straßenprofil oder den Gehweg einengen.

7. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr

Die allgemeinen Wohngebiete werden durch die Bergstraße bzw. den Pracherdamm erschlossen. Die Festsetzung der Flurstücke erfolgt als öffentliche Verkehrsflächen.

In fußläufiger Entfernung befinden sich die Bushaltestellen Tornesch Pracherdamm und Tornesch Norderstraße. Dort verkehrt die Buslinie 6667 in Richtung Uetersen und Bahnhof Tornesch in regelmäßigen Abständen. Die Entfernung beträgt ca. 300 m. Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr ist damit gegeben.

## 8. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen

Die **Ver- und Entsorgung** erfolgt über das kommunale Leitungssystem.

Die **Strom-, Wasser- und Gasversorgung** erfolgt durch Nutzung und ggf. Erweiterung der vorhandenen Zuleitungen innerhalb der Bergstraße bzw. des Pracherdamms. Die Versorgung mit **Strom und Gas** unterliegt dem freien Markt. Ein konkreter Versorger kann deshalb nicht benannt werden. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird nicht verbindlich vorgeschrieben. Die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan engen die Möglichkeit dieser Nutzung auch nicht ein. <u>Hinweis:</u> Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 16.10.2023 sieht vor, dass ab 01.01.2024 jede neu eingebaute Heizung zu mindestens 65 % mit erneuerbaren Energien betrieben werden muss.

**Trinkwasser** wird durch die Holsteiner Wasser GmbH geliefert. Es liegen bereits Leitungen in der Bergstraße bzw. dem Pracherdamm, an die angeschlossen werden kann. Auch **Gas**leitungen sind vorhanden, so dass bei Bedarf daran angeschlossen werden kann. Das gleiche gilt für das **Telekommunikation**snetz, hier Deutsche Telekom AG sowie der Zweckverband Breitband Marsch und Geest.

Die **Abfallentsorgung** erfolgt entsprechend der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Standorte für die Müllbehälter sind an geeigneter Stelle auf dem Baugrundstück vorzusehen. Die Müllbehälter sind zur Abholung an der Bergstraße bzw. dem Pracherdamm zu platzieren.

Die **Schmutzwasserentsorgung** erfolgt über Anbindung an das vorhandene Leitungsnetz innerhalb der Bergstraße bzw. dem Pracherdamm. Im Rahmen der bereits vorgesehenen Erneuerungsarbeiten der Bergstraße werden die Abwasserleitungen entsprechend dimensioniert.

Die Ableitung des anfallenden **Oberflächenwassers** kann über die bereits vorhandenen Leitungen innerhalb der Bergstraße erfolgen. Im Rahmen der bereits vorgesehenen Erneuerungsarbeiten der Bergstraße werden die Regenwasserleitungen entsprechend dimensioniert. Es besteht kein Anschlusszwang. Sofern im Rahmen der Erschließungsarbeiten der einzelnen Wohnhäuser eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den einzelnen Grundstücken nachgewiesen werden kann, ist ein Anschluss an die Regenwasserleitung nicht erforderlich.

Die **Löschwasserversorgung** erfolgt durch vorhandene Löschwasserhydranten in der Bergstraße. Ein Löschwasserhydrant befindet sich in der Nähe der Hausnummer

26. Die Nennweite dieser Leitung beträgt DN125. Gemäß DVGW Arbeitsblatt W405 wird für ein durch Wohnnutzung geprägtes Gebiet mit 2-geschossiger Bebauung eine Löschwassermenge von 48 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden benötigt. Damit ist die Löschwasserversorgung grundsätzlich sichergestellt.

#### 9. Natur- und Artenschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 ist nahezu vollständig mit Wohngrundstücken bebaut. Der westliche Bereich der Teilfläche WA1 wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die unversiegelten Flächen, werden nahezu vollständig gärtnerisch genutzt. Hinweise auf seltene oder geschützte Pflanzenarten ergaben sich nicht. In der landesweiten Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein ist im Plangeltungsbereich oder auch in der Umgebung kein geschütztes Biotop verzeichnet.

Die Fläche des Plangeltungsbereiches ist zu klein, um als Nahrungshabitat von Fledermäusen eine Rolle zu spielen. Sie liegt auch nicht innerhalb einer durch Leitlinien markierten Flugstrecke von Fledermäusen. Spalten oder Hohlräume in der Fassade von Gebäuden sowie Verstecke innerhalb der Gebäude, die als Überwinterungsquartiere, Wochenstuben oder Tagesverstecke dienen könnten, können nicht ausgeschlossen werden. Wenn Gebäude abgebrochen werden, ist vorab eine fachkundige Einschätzung einzuholen.

Die in sehr geringem Umfang vorhandenen Gehölze werden Brutvögel beheimaten. Derartige Nistmöglichkeiten gibt es auch in der Umgebung des Plangeltungsbereiches. Sollten während der späteren Baumaßnahmen hier vorübergehend keine Vögel brüten können oder wollen, gibt es ausreichend Ausweichmöglichkeiten. Bodenbrüter sind aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangeltungsbereiches und der dadurch fehlenden Fluchtdistanz nicht zu erwarten. Zum Schutz der Brutvögel wird auf die Einhaltung der Rodungsfrist nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (1. Oktober bis 28/29. Februar des Folgejahres) verwiesen.

Es gibt auch keine Hinweise auf das Vorkommen anderer streng geschützter Arten. Da nach vorliegenden Erkenntnissen nicht von einer Störung oder Beeinträchtigung streng oder besonders geschützter Arten auszugehen ist, wurde auf einen gesondert erstellten artenschutzfachlichen Beitrag verzichtet.

#### 10. Immissionsschutz

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 befindet sich in der Nähe der Bahntrasse Elmshorn – Hamburg. Gemäß Lärmkartierungen des Eisenbahnbundesamtes ergeben sich im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) Beurteilungspegel von 45 dB(A) bis 49 dB(A). Die zulässigen Beurteilungspegel für allgemeine Wohngebiete (45 dB(A)) im Nachtzeitraum werden daher geringfügig überschritten.

Zum Schutz der Nachtruhe müssen Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern mit schallgedämpften Belüftungseinrichtungen ausgestattet oder die Räume mittels einer raumlufttechnischen Anlage belüftet werden. Aus hygienischen Gründen ist ein Luftaustausch von 20 bis 30 m³ je Person und Stunde für Schlafräume erforderlich.

Ausnahmsweise kann von der genannten Festsetzung abgesehen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nachgewiesen wird, dass aufgrund der tatsächlichen Gegebenheiten (z.B. Berücksichtigung vorgelagerte Baukörper, Lage der Räume, usw.) ein Beurteilungspegel zur Nachtzeit von 45 dB(A) oder weniger eingehalten werden kann.



Abbildung 10 - Ausschnitt aus den Lärmkartierungen des Eisenbahnbundesamtes – © Dienstleistungszentrum des Bundes für Geoinformation und Geodäsie, Eisenbahn-Bundesamt

## 11. Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 BauGB u.a. den Klimaschutz und die Klimaanpassung fördern, insbesondere in der Gemeindeentwicklung. Die Erfordernisse des Klimaschutzes sollen durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, und durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, berücksichtigt werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Dem wird der Bebauungsplan Nr. 25 im Bereich des allgemeinen Wohngebietes sowie des Mischgebietes in nachfolgend dargestellter Weise gerecht:

- Art und Maß der baulichen Nutzung sind der örtlichen Lage angepasst und lassen Raum für unbebaute Flächen, die gärtnerisch angelegt und genutzt werden können.
- Es gibt keine Gestaltungsvorgaben, die umweltfreundliche Bauweisen und innovative Techniken der Energiegewinnung und –nutzung einschränken könnten. Damit ist eine unter Umwelt- und Klimaschutzgesichtspunkten optimale Gestaltung der Gebäude möglich.
- Die Ausrichtung der Gebäude kann in Richtung Süden bzw. Südwesten erfolgen und ist damit aus energetischer Sicht besonders vorteilhaft.

Gartengestaltungen mit Stein- oder Schotterschüttungen, aus natürlichen oder nicht natürlichen Materialien sowie aus Kunstrasen, sind in den vergangenen Jahren immer häufiger entstanden. Diese Art der Gartengestaltung birgt den entscheidenden Nachteil, dass sie wildlebenden Tieren keinen Lebensraum und keine Futtergrundlage bietet und zum Teil die Versickerung von Niederschlagswasser behindert. Ferner erwärmen sich derart gestaltete Flächen schneller und intensiver als bewachsene Flächen. Die Erwärmung der Luft über versiegelten Flächen ist ohnehin ein klimatisch wirksames Phänomen in besiedelten Bereichen. § 1 Abs. 5 BauGB verpflichtet die Kommunen, zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung beizutragen, in dem unter anderem die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt werden.

Flächenhafte Gartengestaltungen, Kunstrasen oder Schüttungen aus Steinen, Kies, Split, Schotter oder vergleichbarem, unbelebtem Material, mit oder ohne Unterlagerung durch Vlies oder Folie, sind unzulässig. Als flächenhaft gelten derartige Gestaltungselemente oder Nutzungen ab einer Flächengröße von insgesamt 2 m². Davon ausgenommen ist ein bis zu 60 cm breiter befestigter Streifen im Traufbereich der Gebäude (Traufkante / Spritzschutz). Zuwegungen, Garagen, Stellplatzflächen und Terrassen fallen nicht unter dieses Verbot, da es sich dabei um Nebenanlagen

handelt, für die die Überschreitungsmöglichkeit der GRZ nach § 19 Abs. 4 BauNVO gilt. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen, also anzusäen oder zu bepflanzen, und zu unterhalten.

## 12. Kosten und Finanzierung

Der Plangeltungsbereich befindet sich größtenteils in Privateigentum. Die Gemeinde trägt keine Kosten für die Aufstellung des Bebauungsplanes, da diese vom Planbegünstigten übernommen werden.

Es entstehen der Gemeinde Heidgraben Infrastrukturfolgekosten, die in soziale und technische Folgekosten zu unterscheiden sind.

Durch die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete ist auch mit einer leichten Erhöhung der Einwohnerzahl zu rechnen. Daher können soziale Einrichtungen der Gemeinde zusätzlich in Anspruch genommen werden. Diese zusätzliche Inanspruchnahme ist jedoch als äußerst gering einzuschätzen und kann daher im Hinblick auf die Infrastrukturfolgekosten vernachlässigt werden.

In den Bereich der technischen Folgekosten fallen die Unterhaltung der Straßen und der Anlagen des ruhenden Verkehrs, sowie der Ver- und Entsorgungsanlagen (Energieversorgung, Trinkwasserversorgung, Telekommunikation, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung). Die Abfallentsorgung fällt in den Aufgabenbereich des Kreises Pinneberg und wird hier deshalb nicht berücksichtigt. Die Versorgungsleitungen werden durch die Versorgungsträger unterhalten, der Gemeinde Heidgraben entstehen dadurch keine Kosten. Technische Folgekosten entstehen für die Gemeinde nur insoweit, wie die Unterhaltung der Anlagen kommunale Aufgabe ist. Die Erschließungsanlagen auf den einzelnen Grundstücken gehören nicht dazu.

## 13. Flächenbilanzierung

Flächennutzungen im Plangeltungsbereich	
Festsetzung	Fläche in m²
Allgemeine Wohngebiete	32.927
Öffentliche Verkehrsfläche	4.336
Summe = Gesamtgröße des Plangeltungsbereiches	37.263

## 14. Eigentumsverhältnisse

Der Plangeltungsbereich befindet sich größtenteils im Privateigentum. Die Flurstücke der Bergstraße bzw. des Pracherdamm befinden sich im kommunalen Eigentum.

#### BEBAUUNGSPLAN NR. 25 DER GEMEINDE HEIDGRABEN

#### **TEIL 2 – UMWELTBERICHT**

## 15. Einleitung

# 15.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. 25

Der Plangeltungsbereich befindet sich im südöstlichen Teil der Gemeinde Heidgraben, angrenzend an das Stadtgebiet von Tornesch, und ist bereits überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut.

Östlich befindet sich der Pracherdamm. Dabei handelt es sich um die Gemeingrenze zwischen Heidgraben und der Stadt Tornesch. Weiter östlich angrenzend befinden sich bereits Wohngebiete der Stadt Tornesch, die überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut sind. Südlich, westlich und nördlich des Plangeltungsbereiches grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die nähere Umgebung ist geprägt durch eine Wohnnutzung und Landwirtschaft. Damit entspricht die geplante Nutzung weitgehend der vorhandenen städtebaulichen Situation in der Umgebung.

Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches umfasst ca. 37.263 m².

Der Gemeinde Heidgraben liegen Anfragen zur Errichtung von Wohngebäuden vor, die bisher im Rahmen des § 34 BauGB bewertet werden mussten. Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt nunmehr, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 durch Aufstellung des Bebauungsplanes und der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes städtebaulich zu ordnen. Dadurch sollen in einem Teilbereich bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen als Wohnbauland entwickelt werden.

Darüber hinaus erfolgt durch die Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit zur maßvollen Nachverdichtung der bereits bebauten Grundstücke sowie die Möglichkeit zur Aufstockung bei Erhalt des dörflichen Charakters. Dies ist auch im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB. Dieser besagt, dass städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll.

Es sollen somit die Voraussetzungen zur Errichtung zusätzlicher Wohngebäude und zusätzlicher Wohneinheiten geschaffen werden.

Die Gemeindevertretung beschloss am 27.06.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 nach § 2 Abs. 1 BauGB (Aufstellungsbeschluss).

# 15.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Die Ziele des Umweltschutzes, die sich aus den für die einzelnen Schutzgüter wirksamen Bundes- und Landesgesetzen ergeben, sollen hier nicht zitiert werden.

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III (Neuaufstellung 2020) – Karten 1 bis 3 sehen keine Darstellungen für den Plangeltungsbereich vor.

Westlich und z.T. südlich des Plangebietes ist ein **Landschaftsschutzgebiet** dargestellt. Dabei handelt es sich um das Landschaftsschutzgebiet 07 – Moorige Feuchtgebiete (LSG). Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

**FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate** und **Naturparks** sind in der näheren Umgebung **nicht** vorhanden. Das nächste FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet "Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen" und ist etwa 2,5 km entfernt. Auswirkungen auf dieses FFH-Gebiet sind aufgrund der Entfernung nicht anzunehmen.

Der Entwurf des Landschaftsplanes der Gemeinde Heidgraben aus dem Jahr 1995 stellt den Plangeltungsbereich überwiegend als Wohnbaufläche (mit mindestens 50% Grünanteil) im Bestand sowie teilweise in Planung dar. Im westlichen Bereich ist ein geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Diese Abgrenzung wurde im Rahmen der Grenzfestlegung des Landschaftsschutzgebietes 07 – Moorige Feuchtgebiete (LSG) nicht übernommen. Der Plangeltungsbereich befindet sich somit nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Eine Teilfläche im südwestlichen Bereich ist als Grünland – intensiv dargestellt. Darüber hinaus sind sowohl markante Einzelbäume als auch eine markante Baumreihe dargestellt. Die markanten Einzelbäume sind nicht mehr vorhanden. Die markante Baumreihe wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 als zu erhalten festgesetzt, soweit sie sich innerhalb des Plangeltungsbereiches befindet. Damit entsprechen die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 25 im Wesentlichen den Darstellungen des Landschaftsplanes. Die Gemeinde Heidgraben hat sich im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 für die Teilbereiche, die nicht den Darstellungen des Landschafts-

planes, für den Entfall der Grünlandnutzung zugunsten der geplanten Wohnbauflächen entschieden.

Weitere umweltrelevante Planvorgaben sind bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt.

## 15.3 Methodik der Umweltprüfung

Für jedes Schutzgut wird das Basisszenario anhand allgemein zugänglicher und speziell erhobener Daten dargestellt. Die Bewertung erfolgt nach Kriterien, die für die einzelnen Schutzgüter relevant sind. Die Bewertung des Bestandes, der Umweltauswirkungen, sowie der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt verbal-argumentativ, soweit es im Planungsmaßstab eines Flächennutzungsplanes (1 : 5.000) möglich und sachdienlich ist. Für die Hinweise zu erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wird der gemeinsame Runderlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom 9.12.2013 herangezogen.

Die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten werden umweltbezogen überprüft. Dabei einbezogen werden die Ergebnisse der Bestandsuntersuchungen und Auswirkungsprognosen für die relevanten Schutzgüter. Es wird dargestellt, welche umsetzbare Variante unter dem Aspekt möglichst geringer Beeinträchtigung der Schutzgüter die am wenigsten belastende ist.

# 16. Beschreibung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Bestand und Bewertung - Basisszenario)

#### 16.1 Schutzgut Fläche

Im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundesrepublik Deutschland soll der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2030 auf unter 30 ha pro Tag verringert werden (z. Zt. sind es ca. 66 ha pro Tag). Gefordert ist eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, die dem Prinzip "Innen vor Außen" folgt. Die Außenbereiche sollen geschont werden, in dem auf verträgliche Art und Weise die vorhandenen Möglichkeiten der Innenentwicklung genutzt werden. Dazu gehört die Nutzung von Brachflächen im Siedlungsbereich, die Nutzung von Baulücken und die Behebung von Leerständen, sowie die Um- bzw. Nachnutzung bereits bebauter Bereiche, soweit vorhanden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 ist bereits größtenteils mit Einfamilien- bzw. teilweise mit Mehrfamilienhäusern bebaut und wird zur Bestandssicherung und zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung mit in den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen. Der westliche Teil des Plangeltungsbereiches (teilweise Flurstücke 224/1 und 274/4) wurde bisher landwirtschaftlich genutzt (Grünland bzw. Baumschule) und soll im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 als Wohnbaufläche entwickelt werden. Dieser Bereich ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Heidgraben bereits als Wohnbaufläche dargestellt und dient somit perspektivisch der Deckung des Wohnraumbedarfs. Darüber hinaus ist ein Flurstück (280/9) als klassische Baulücke zwischen einer bestehenden Bebauung einzustufen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 befindet sich direkt an einer innerörtlichen Straße. Der Bereich ist somit grundsätzlich eine Fläche, die für eine bauliche Entwicklung im Gemeindegebiet in Frage kommt. Der o.g. Nachhaltigkeitsstrategie wird dadurch Rechnung getragen.

## 16.2 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Auf den Menschen und seine Gesundheit wirkt seine Umwelt in ihrer Gesamtheit ein. Das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen hängen von dem Erhalt seiner Lebensgrundlagen ab. Beeinträchtigungen von Fläche, Boden, Wasser, Tieren, Pflanzen, biologischer Vielfalt, Klima, Luft, und der ihn umgebenden Landschaft können auch auf den Menschen, seine Gesundheit und sein Wohlbefinden nachteilige Auswirkungen haben. Diese Beurteilung fließt jedoch bei den genannten Schutzgütern und den Wechselwirkungen ein, soweit Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden in diesem Zusammenhang die Wohnung und das Wohnumfeld des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft untersucht, da alle anderen Wirkfaktoren bei den Untersuchungen für die anderen Schutzgüter thematisiert werden. Zusätzlich werden, soweit erforderlich, die ortsübergreifenden Auswirkungen ermittelt.

Das Wohnumfeld für den Menschen sowie die Erholungsfunktion der Landschaft wurden im Rahmen von Ortsbegehungen analysiert und bewertet.

### 16.2.1 Bestand und Bewertung

Es handelt sich bei dem westlichen Teil des Plangeltungsbereiches um eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 will die Gemeinde die planerischen Voraussetzungen für die Errichtung von Einfamilien- bzw. Doppelhäusern zur Deckung des Wohnraumbedarfs schaffen. Im überwiegenden Teil des Plangeltungsbereiches ist eine Wohnnutzung in Form von Einfamilienhäusern bzw. teilweise Mehrfamilienhäusern bereits vorhanden. Dieser Bereich wird zur Bestandssicherung mit einbezogen. Weiter östlich befinden sich ebenfalls Wohngrundstücke an der Straße Pracherdamm, die mit Einfamilienund Doppelhäusern bebaut sind.

### 16.2.2 Vorbelastungen

Umweltbezogene Vorbelastungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch liegen aufgrund des vorhandenen Verkehrsaufkommens auf der Bergstraße vor.

Das Plangebiet grenzt im westlichen und südlichen Bereich an landwirtschaftliche Flächen an. Aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierende Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Darüber hinaus befindet sich ca. 320 m nordöstlich die Bahntrasse Elmshorn – Hamburg. Gemäß Lärmkartierungen des Eisenbahnbundesamtes ergeben sich im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) Beurteilungspegel von 45 dB(A) bis 49 dB(A). Die zulässigen Beurteilungspegel für allgemeine Wohngebiete (45 dB(A)) im Nachtzeitraum werden daher geringfügig überschritten

## 16.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Dieses Schutzgut umfasst die wildlebenden Tierarten und ihre Lebensgemeinschaften sowie die wildwachsenden Pflanzen und deren Vorkommen in Biotopen. Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt an Arten und Lebensräumen.

Die Bestandsdarstellung und Bewertung der Schutzgüter erfolgte durch Geländebegehung.

#### 16.3.1 Bestand und Bewertung

Bei dem Plangeltungsbereich handelt es sich überwiegend um bereits bebaute Wohngrundstücke. Die unbebauten Bereiche der Wohngrundstücke werden als Gartenland genutzt. Im nordwestlichen Bereich wird eine mit Gras bewachsene Fläche als Weidefläche genutzt. Gleiches gilt für das unbebaute Grundstück südlich der Bergstraße (Flurstück 280/9), dass Teil einer größeren zusammenhängenden landwirtschaftlichen Fläche ist. Die südwestliche Fläche wird als Anbaufläche einer Baumschule genutzt. Für die unbebauten Teile des Plangeltungsbereiches ergaben sich keine Hinweise auf seltene oder geschützte Pflanzenarten.

Es kann auch ein Vorkommen siedlungsnah lebender Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden.

Die ungleichmäßige Birkenreihe im westlichen Teilbereich des Plangebietes kann nicht als Flugleitlinie für Fledermäuse dienen, da sie zu große Lücken aufweist und am östlichen Ende keine Anbindung an andere Strukturen hat. Es handelt sich bei diesen Birken um Gehölze mit einem Stammumfang, bei dem Fledermausquartiere nicht ausgeschlossen werden können. Diese Bäume werden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 als zu erhalten festgesetzt.

Die vorhandenen Gehölze im Plangeltungsbereich werden Brutvögel beheimaten. Derartige Nistmöglichkeiten gibt es auch in der Umgebung des Plangeltungsbereiches. Sollten während der späteren Baumaßnahmen hier vorübergehend keine Vögel brüten können oder wollen, gibt es ausreichend Ausweichmöglichkeiten. Bodenbrüter sind aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangeltungsbereiches und der dadurch fehlenden Fluchtdistanz nicht zu erwarten. Zum Schutz der Brutvögel wird auf die Einhaltung der Rodungsfrist nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (1. Oktober bis 28/29. Februar des Folgejahres) verwiesen. Der bestehende Knick soll weiterhin erhalten bleiben.

Es gibt auch keine Hinweise auf das Vorkommen anderer streng geschützter Arten oder auf das Vorhandensein geschützter Biotope.

#### 16.3.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen in Hinsicht auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bestehen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung.

#### 16.4 Schutzgut Boden

Boden im Sinne des § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) "ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der in Absatz 2 genannten Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten."

Zu bewerten sind die Bodenverhältnisse anhand der in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführten Kriterien:

- 1. natürliche Funktion als:
- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- 2. Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte,
- 3. Nutzungsfunktion als
- als Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort f

  ür land- und forstwirtschaftliche Nutzung
- und Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

#### 16.4.1 Bestand und Bewertung

Nach den Bodenkarten des Landes Schleswig-Holstein stehen im Plangeltungsbereich Gley-Podsol (Grundwasserboden, stellenweise Pseudogley), Pseudogley und Gley-Pseudogley an. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Böden aus lehmigen bis schwach lehmigen Sand mit wasserstauenden Horizonten (sogenannte Stauwasserböden). Die Grundwasserstände betragen im Bereich von Gley-Podsol und Gley-Pseudogley weniger als 80 cm unter der Geländeoberfläche. Im Bereich des Pseudogleys ist das Grundwasser tiefer als 2 m unterhalb der Geländeoberfläche anzutreffen. Dieser Bereich ist bereits bebaut. Diese Bodenarten besitzen ein mittleres bis hohes Bindungsvermögen für Nährstoffe und eine geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit. Die Nutzung eignet sich als Grünlandböden / mittlere Ackerböden.

Die natürliche Funktion dieses Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen ist vorhanden, weil Wasser und Nährstoffe gut gebunden werden. Als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen haben die anstehenden Böden einen mittleren Wert, da sie aufgrund des Stauhorizontes als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers dem Naturkreislauf dienen.

Eine Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte ist bislang nicht in Erscheinung getreten. Das Archäologische Landesamt des Landes Schleswig-Holsteins konnte Auswirkungen auf Kulturdenkmale feststellen. Das Archäologische Landesamt verweist jedoch in seiner Stellungnahme auf § 15 DSchG (Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein). "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.

Als Fläche für Siedlung ist das Plangebiet aufgrund seiner Lage an der bestehenden Bebauung der Gemeinde Heidgraben und aufgrund der Lage an der Bergstraße geeignet. Eine Eignung für die Erholung von Menschen hat die Plangebietsfläche selbst nicht. Sie liegt in zumindest teilweise ländlicher Umgebung, steht aber unter dem Einfluss des Siedlungsrandes der Gemeinde Heidgraben bzw. der Stadt Tornesch. Die Eignung als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist, wie oben bereits ausgeführt, aufgrund der anstehenden Bodentypen vorhanden und entspricht der aktuellen Nutzung. Die Eignung als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung ist genauso gegeben wie die Eignung als Siedlungsstandort.

16.4.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen des Bodens bestehen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung.

16.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird aufgeteilt in die Teilaspekte oberirdische Gewässer und Grundwasser (§ 2 Abs. 1 WHG). Zu den oberirdischen Gewässern gehören die Stillgewässer (Seen, Teiche, Tümpel, Weiher) und die Fließgewässer (Flüsse, Bäche, Gräben). Zum Grundwasser gehören zusammenhängende Grundwasserleiter

und lokale Vorkommen.

Die nötigen Untersuchungen wurden durch Auswertung aktueller Luftbilder und anhand des Landwirtschafts- und Umweltatlas' Schleswig-Holstein ermittelt.

16.5.1 Bestand und Bewertung

**Oberflächengewässer:** Innerhalb des Plangeltungsbereichs sind bis auf einen Entwässerungsgraben im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches keine Oberflächengewässer vorhanden. Dieser Entwässerungsgraben befindet sich im Bereich des Flurstücks der Bergstraße (Flurstück 289) und wird im Rahmen der Aufstellung

des Bebauungsplanes Nr. 25 nicht überplant.

**Grundwasser:** Die Grundwasserstände betragen ca. 30 bis 130 cm unter der Geländeoberfläche. Dabei handelt es sich um örtlich vorkommendendes Stauwasser. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet oder einem Trinkwassergewinnungsgebiet. Die Einschränkungen, die aus einer

solchen Lage resultieren würden, gelten hier nicht.

16.5.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen generell aufgrund der mit der landwirtschaftlichen Nutzung in der Umgebung verbundenen Stoffeinträge.

16.6 Schutzgüter Luft und Klima

Die Schutzgüter Luft und Klima sind gesondert zu betrachten. Luft ist ein die Erde umgebendes Gasgemisch. Ihre Qualität wird anhand natürlicher Gegebenheiten und

Bearbeitungsstand: 15.02.2024

vorhandener Verschmutzungen festgestellt. Als Klima wird der Zustand der bodennahen Atmosphäre und Witterung bezeichnet, der Boden, Tiere, Pflanzen und den Menschen beeinflusst. Für den Umweltbericht relevant ist nicht das Weltklima, sondern die örtlich und ggf. regional wirksamen Aspekte.

Diese Schutzgüter wurden im Rahmen eigener Auswertungen aktueller Luftbilder ermittelt. Des Weiteren werden aktuelle Luftqualitätsmessungen durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume ausgewertet.

#### 16.6.1 Bestand und Bewertung

Die Luftqualität im Plangeltungsbereich und seiner direkten Umgebung wird bestimmt durch die Lage an der Bergstraße bzw. am Pracherdamm sowie durch die angrenzende freie Landschaft und die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung. Klimatisch bedeutsame Strukturen und Gegebenheiten, die das Lokalklima prägen oder beeinflussen, wie z.B. Kaltluftentstehungsbereiche, sind nicht vorhanden.

Durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume werden regelmäßig Luftgualitätsmessungen vorgenommen. Die Grundbelastung der Luft mit Schadstoffen wie Stickstoffdioxid (NO2), Schwefeldioxid (SO2) und Benzol ist landesweit relativ gering. Die Grenzwerte für Feinstäube wurden im Jahr 2019 sicher eingehalten. Der Informationsschwellenwert für Ozon von 180 µg/m<sup>3</sup> wurde im Jahr 2019 an den Stationen Bornhöved, Lübeck-St. Jürgen und St. Peter-Ording einmal und in Lauenburg zweimal überschritten. Die aktuell geltenden Zielwerte zum Schutz menschlichen Gesundheit und der Vegetation werden Kohlenmonoxid wird in Schleswig-Holstein aufgrund der geringen Belastungen seit dem Jahr 2009 nicht mehr gemessen<sup>1</sup>

Der Luftaustausch mit der Umgebung und die Luftzirkulation ist ungehindert möglich. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangeltungsbereich und seiner Umgebung sind gut.

Quelle: Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresbericht 2019, Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, März 2022.

16.6.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen der Luftqualität bestehen in geringem Maße durch Schadstoffe, die vom Straßenverkehr sowie durch die landwirtschaftlichen Nutzungen emittiert werden. Vorbelastungen der lokalklimatischen Verhältnisse sind nicht ersichtlich.

16.7 Schutzgut Landschaft

Der Begriff der Landschaft umfasst die Landschaftsfunktionen, das Landschaftsbild und die Erlebbarkeit der Landschaft. Da die Landschaftsfunktionen im Rahmen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt behandelt wurden, und die Erlebbarkeit der Landschaft beim Schutzgut Mensch, werden die Untersuchungen für das Schutzgut Landschaft auf das Landschaftsbild beschränkt.

16.7.1 Bestand und Bewertung

Die Bestandsdarstellung und Bewertung des Landschaftsbildes erfolgte durch Geländebegehung. Die Bewertung erfolgt nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, sowie deren Erholungswert.

Der westliche Teil des Plangeltungsbereiches ist unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Der überwiegende Teil ist geprägt durch die bestehende Wohnbebauung und eine gärtnerische Nutzung der Grundstücke. Zentral im Plangebiet verläuft die Bergstraße. Östlich verläuft die Straße Pracherdamm.

Die Landschaft in diesem Teil der Gemeinde Heidgraben ist somit geprägt durch Wohnbebauung, die Bergstraße und den Pracherdamm sowie eine landwirtschaftliche Nutzung. Die Baumreihe (Birken) im westlichen Bereich des Plangebietes stellt ein Landschaftsstrukturelement dar, das im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 erhalten bleiben soll.

Vielfalt der landschaftlichen Elemente besteht durch den Wechsel zwischen linearen Gehölzstrukturen, wie z.B. der vorhandenen Baumreihe und landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die Eigenart dieser Landschaft ist die Prägung durch aktive landwirtschaftliche Nutzungen, die vorhandene Wohnbebauung sowie durch die umliegenden Straßen.

#### 16.7.2 Vorbelastungen

Die Schönheit der Landschaft ist derzeit durch die aktiven landwirtschaftlichen Nutzungen, die vorhandene Wohnbebauung und durch die bestehenden Verkehrsflächen bestimmt. Das gleiche gilt für die Erholungseignung der Landschaft, die sich als ortsrandgeprägte Kulturlandschaft darstellt, nicht als Naturlandschaft.

#### 16.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Der Begriff kulturelles Erbe bezeichnet Baudenkmäler und archäologische Denkmäler, sowie historische Gärten und historische Kulturlandschaft. Im Rahmen des Umweltberichts zu betrachtende Sachgüter sind Gebäude und Infrastruktureinrichtungen unterschiedlicher Nutzungsbestimmung, sowie landschaftliche Besonderheiten.

#### 16.8.1 Bestand und Bewertung

Das Archäologische Landesamt des Landes Schleswig-Holsteins konnte im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange keine Auswirkungen auf Kulturdenkmale feststellen und hatte keine Bedenken. Das Archäologische Landesamt verweist jedoch in seiner Stellungnahme auf § 15 DSchG (Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein). "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.

Als Sachgüter sind die vorhandene Bergstraße und der Pracherdamm in der näheren Umgebung, sowie die bereits bebauten Wohngrundstücke im östlichen Teil des Plangeltungsbereiches zu berücksichtigen.

#### 16.8.2 Vorbelastungen

Mögliche Vorbelastungen der Schutzgutes kulturelles Erbe sind nicht ersichtlich. Das Sachgut Straße ist durch den Verkehr auf der Bergstraße bzw. dem Pracherdamm vorbelastet.

#### 16.9 Wechselwirkungen (Wechselbeziehungen)

Tiere und Pflanzen bilden zusammen mit den abiotischen Faktoren Boden, Wasser, Luft und Klima Ökosysteme. Zwischen den einzelnen Faktoren der Ökosysteme bestehen vielfältige Wechselbeziehungen. Wenn ein Faktor vorhabenbedingt verändert wird, kann das auch Auswirkungen auf die anderen Faktoren haben. Aus dem Grunde werden die Schutzgüter der Umweltprüfung nicht nur einzeln für sich betrachtet, sondern auch das Beziehungsgeflecht, also die Wechselwirkungen zwischen ihnen. Eine vollständige Analyse der Ökosysteme ist allerdings im Rahmen eines Umweltberichtes nicht zu leisten und ist auch nicht gefordert. Ein wesentlicher Teil dieses Wirkungsgefüges wird bereits bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und ökologische Vielfalt behandelt. An dieser Stelle sind daher nur die darüber hinausgehenden Wechselwirkungen zu untersuchen, auf die das Vorhaben Auswirkungen haben könnten.

Für das **Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit** ist der Wohnort und das Wohn- und Arbeitsumfeld von besonderer Bedeutung. Beides hängt mit dem Landschafts- / Ortsbild zusammen, das sich in diesem Raum als vorbelastet darstellt.

Die **Schutzgüter Pflanzen und Tiere** hängen indirekt von dem Maß der Beeinträchtigung bzw. der Naturnähe des Bodens ab. Bestehende Beeinträchtigungen des Bodens korrespondieren mit dem Lebensraumangebot für Tiere und Pflanzen. Die landwirtschaftliche Nutzung des Bodens sowie die bestehenden Nutzungen durch Wohngrundstücke und die angrenzende Straße wirken sich limitierend auf das Lebensraumangebot für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere aus.

Das **Schutzgut Boden** hängt wiederum eng mit dem Schutzgut Wasser zusammen. Flächenversiegelungen unterbinden partiell die Versickerung von Niederschlagswasser und auch das Bodenleben.

Zum **Schutzgut Wasser** gehört das Grundwasser, das hier nicht der Trinkwassergewinnung dient und deshalb keines besonderen bzw. über das übliche Maß hinausgehenden Schutzes bedarf.

Das **Schutzgut Luft** hängt eng mit dem Schutzgut Mensch zusammen. Die Luftqualität ist ein entscheidender Faktor für die Qualität des Wohn- und Arbeitsumfeldes. Die geringfügig vorbelastete Luftqualität im Untersuchungsraum wirkt sich also auch auf den Menschen aus.

Zwischen dem **Schutzgut Klima** und den Schutzgütern Boden und Pflanzen bestehen Wechselbeziehungen. Flächenversiegelungen bewirken eine Erwärmung der Luft durch geringe Verdunstung. Pflanzen sorgen durch Transpiration für eine Abkühlung der Luft. Flächenversiegelungen sorgen aber wiederum dafür, dass sich nur wenige Pflanzen ansiedeln können. Diese Wechselbeziehung tritt hier aber aufgrund der in der Umgebung zum Teil vorhandenen Grünlandflächen und des guten Luftaustausches nur wenig in Erscheinung.

Zum **Schutzgut Landschaft** steht das Schutzgut Pflanzen in enger Beziehung. Die vorhandene Baumreihe ist ein wichtiges Strukturelement in der Landschaft. Die angrenzenden Nutzungen wie landwirtschaftliche Flächen, Wohngrundstücke sowie die Verkehrsstraßen prägen in diesem Bereich die Landschaft und limitieren das Lebensraumangebot für Pflanzen.

Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

## 17. Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 25

Grundsätzlich sind die Auswirkungen in bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren zu unterscheiden. Die Bauphase bezeichnet die Errichtung der Wohnhäuser, einschließlich der Flächenversiegelungen. Die Anlage- und Betriebsphase bezeichnet den Bestand und das Betreiben der Anlage, also der. Wohnnutzung. Da die Differenzierung der Anlage- und der Betriebsphase hier nicht sinnvoll ist, werden diese beiden Phasen zusammengefasst.

Maßgeblich für die Bewertungen innerhalb dieses Umweltberichtes sind die Auswirkungen durch die im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 noch mögliche Bebauung. Die Bestandsbebauung wird für die noch zu erwartenden Auswirkungen nicht mit berücksichtigt.

17.1 Schutzgut Fläche

Die Gemeinde plant mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes die bestehende Bebauung planungsrechtlich zu sichern und darüber zusätzlichen Wohnraumbedarf zu decken.

Die Flächeninanspruchnahme wurde so weit reduziert, wie es möglich ist und orientiert sich an der vorhandenen Bebauung. Die Erschließung der zusätzlichen Grundstücke ist bereits durch die Bergstraße vorhanden. Die zulässigen Flächenversiegelungen lassen Raum für unversiegelte Flächen und Gehölzpflanzungen.

Es ist daher von nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche, aber nicht von erheblich nachteiligen Auswirkungen auszugehen.

17.2 Mensch und menschliche Gesundheit

17.2.1 Bauphase

Als Bauphase wird hier die Zeit der Erschließungsarbeiten und der Errichtung der zusätzlichen Wohnhäuser angesehen.

Für den Bau der Gebäude wird der Oberboden abgeschoben und der darunter befindliche Boden ausgehoben, soweit es für den Bau der geplanten Anlagen erforderlich ist. Die Ver- und Entsorgungsleitungen werden verlegt. Dafür ist Schwerlastverkehr auf den heranführenden Straßen und der Betrieb von Baumaschinen innerhalb der Plangebietsfläche erforderlich.

Die in der Umgebung lebenden Menschen werden durch den erhöhten Betrieb auf den Straßen und den Maschineneinsatz innerhalb der Fläche durch Lärm und Schadstoffe aus den Verbrennungsmotoren belastet. Dies ist aber eine zeitlich begrenzte Phase, die für jedermann hinnehmbar ist, weil die gleichen Belastungen mit jedem Bau von Häusern und Straßen verbunden sind. Mit Gefahren für die vor Ort lebenden und auf der Baustelle arbeitenden Menschen ist bei Einhaltung der geltenden Straßenverkehrs- und Unfallverhütungsvorschriften nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus zu rechnen.

17.2.1 Bestands- und Betriebsphase

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 wird der Siedlungsbereich der Gemeinde Heidgraben in einem geringfügigen Umfang weiterentwickelt.

Die Bewohner in der näheren Umgebung haben derzeit in ihrer Nachbarschaft eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. In Zukunft werden sich auf diesen Flächen Wohnhäuser befinden. Der Umfang der zusätzlich nutzbaren Wohnbaufläche ist aber im Verhältnis zum gesamten Plangeltungsbereich sehr gering. Die Auswirkungen auf die in der Umgebung lebenden Menschen sind angesichts dessen ebenfalls sehr gering. Die Erholungseignung der Landschaft wird dadurch nicht nachteilig beeinflusst. Der Bereich steht bereits jetzt unter dem Einfluss der angrenzenden Wohnbereiche und der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung.

#### 17.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### 17.3.1 Bauphase

Für den Bau der Erschließungsanlagen und der Wohnhäuser werden Flächen in Anspruch genommen, die für wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen bisher aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung eine geringe Bedeutung hatten. Die Betriebsamkeit auf der Fläche und die Lärmemissionen durch die Bautätigkeiten können auch für Tiere nachteilige Auswirkungen haben. Da aber im Plangeltungsbereich und seiner näheren Umgebung nur Tierarten festgestellt wurden bzw. ihr Vorkommen prognostiziert wurde, die regelmäßig in der Nähe menschlicher Siedlungen anzutreffen sind, ist nicht von hoher Störungsanfälligkeit auszugehen. Daher ist nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu rechnen.

#### 17.3.2 Bestands- und Betriebsphase

Es sollen bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen in verhältnismäßig geringem Umfang für den Bau von Wohnhäusern in Anspruch genommen werden. Die dadurch wegfallenden Lebensräume mit geringer Bedeutung für wildlebende Tiere sind ersetzbar. Für den weitaus größeren Flächenanteil im Plangeltungsbereich mit Bestandsbebauung ergeben sich keine weiteren Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25.

Die Gehölzbestände am westlichen Rand des Plangeltungsbereiches bleiben erhalten. Die in geringem Umfang als vorhandenen prognostizierten Tierarten sind typisch für besiedelte und landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Sie sind an das Störungspotential besiedelter Bereiche gewöhnt und deshalb in der Lage, vorüber-

gehend auszuweichen. Nach der Beendigung der Baumaßnahmen werden störungstolerante Arten im Plangeltungsbereich wieder ihren Lebensraum finden.

Durch die Bebauung wird eine Fläche in Anspruch genommen, die auch bisher nicht vielen wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tieren Lebensraum geboten hat. In den unbebauten Bereichen der Wohngrundstücke werden gärtnerische Flächen angelegt, die den potenziell vorkommenden Tierarten mehr Lebensraum bieten werden als die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen. Die Auswirkungen der Umsetzung Bebauungsplanes Nr. 25 auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind in geringem Maße nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig.

Eine vorhabenbedingte bestandsmindernde Wirkung und Verschlechterung für potenziell vorkommende Vogelarten konnte ausgeschlossen werden. Es besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz bei einer Rodung / Entfernung von Gehölzstrukturen im Bereich der bestehenden Wohngrundstücke. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf Vögel vermieden werden, wenn Rodungen der Bäume oder Baufeldräumungen in einem Zeitraum zwischen 30. September und 01. März erfolgen. Zum Schutz von Fledermäusen verkürzt sich dieser Zeitraum auf die Monate Dezember und Januar. Andernfalls ist ein fachkundigerer Nachweis erforderlich, dass keine potenziellen Brutstätten oder Fledermausquartiere besetzt sind. Sollte ein solcher Besatz festgestellt werden, ist der artenschutzrechtlich erforderliche Ersatz zu leisten. Das kann z.B. in der Form von Nist- bzw. Fledermauskästen an geeigneter Stelle erfolgen.

#### 17.4 Schutzgut Boden und Wasser

#### 17.4.1 Bauphase

Für die Erschließungsarbeiten und den Bau der Wohnhäuser wird der Boden im Plangebiet in Anspruch genommen. Das gilt sowohl für die Erschließungswege und die Standorte der Gebäude als auch für die zur Ausführung der jeweiligen Bauarbeiten benötigten Arbeitsbereiche. Der Oberboden wird abgeschoben und so gelagert, dass er in nutzbarem, also belebtem Zustand erhalten wird (§ 202 BauGB). Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird er vor Ort wieder aufgetragen.

Der Boden unterhalb des Oberbodens wird durch die Baumaßnahmen auch in den Arbeitsbereichen beeinträchtigt. Die Fläche wird jedoch bereits regelmäßig landwirtschaftlich genutzt, die Bearbeitung erfolgt somit ebenfalls flächendeckend. Darin ist also keine über die bisherige Nutzung hinausgehende Beeinträchtigung zu sehen.

Im Zuge der Baumaßnahmen ist temporär gegebenenfalls eine Grundwasserabsenkung erforderlich. Die Baumaßnahmen sollten in einer Jahreszeit mit geringen Grundwasserständen durchgeführt werden. Dadurch wird die erforderliche Wasserhaltung minimiert. Die temporäre Grundwasserabsenkung während der Baumaßnahme ist mit nachteiligen, aber nicht erheblich nachteiligen Auswirkungen verbunden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen stellen sich die natürlichen Grundwasserstände wieder ein.

#### 17.4.2 Bestands- und Betriebsphase

Der Bau der Zuwegungen und Gebäude ist mit Flächenversiegelungen verbunden. Diese bewirken, dass partiell kein Bodenleben mehr stattfindet und Niederschlagswasser dort nicht versickern kann. Das ist mit nachteiligen Auswirkungen auf den Boden verbunden, die allerdings im weitaus größten Teil des Plangebietes bereits vor längerer Zeit eingetreten sind.

Die natürliche Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen besteht unterhalb einer Flächenversiegelung nicht mehr. Die versiegelte Fläche ist ihre Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seiner Wasser- und Nährstoffkreisläufen enthoben. Allerdings finden in dem Bereich auch keine stofflichen Einwirkungen z.B. durch Schadstoffe mehr statt.

Die Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte kann durch die Berücksichtigung der Vorgaben des Archäologischen Landesamtes berücksichtigt werden.

Der Nutzungsfunktion als Fläche für Siedlung entspricht die Zielsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25. Eine Nutzungsfunktion für die Erholung hatte das Plangebiet bisher nicht, sie wird also auch nicht beeinträchtigt. Die indirekte Erholungsfunktion wird aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt. Aufgrund der Lage innerhalb der Gemeinde ist diese Beeinträchtigung aber nicht als erhebliche Auswirkung einzustufen.

Der Standort für landwirtschaftliche Nutzung wird beeinträchtigt. Die im Verhältnis zu den umliegenden Nutzflächen geringe Flächengröße der innerhalb des Plangebietes noch bebaubaren Flächen bewirkt eine Einstufung als nachteilige, aber nicht erheblich nachteilige Auswirkung.

Als Standort für sonstige Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung dient das Plangebiet durch die Erschließung des Plangeltungsbereiches.

In dem Plangebiet sind aufgrund der Begrenzung der Flächenversiegelungen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Boden insgesamt anzunehmen. Dies gilt vor allem deshalb, weil die Flächeninanspruchnahme so weit reduziert wurde, wie es möglich ist. Maßgeblich ist dabei, dass es sich nicht um eine insgesamt zusammenhängende Flächenversiegelung handelt, sondern um Einzelflächen, zwischen denen Niederschlagswasser versickern kann und Bodenleben stattfindet. Die Erschließung wurde flächensparend vorgesehen. Die zulässigen Flächenversiegelungen lassen Raum für unversiegelte Flächen und Gehölzpflanzungen. Die Randbereiche bleiben unversiegelt und werden gärtnerisch genutzt. Die Auswirkungen auf den Boden sind nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig.

Die grundsätzlich geringere Versickerungsmöglichkeit von Niederschlagswasser stellt in diesem Fall keinen Nachteil dar. Die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers kann über die bereits vorhandenen Leitungen innerhalb der Bergstraße erfolgen. Im Rahmen der bereits vorgesehenen Erneuerungsarbeiten der Bergstraße werden die Regenwasserleitungen entsprechend dimensioniert.

Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes des Gebietes ist nicht zu erwarten. Damit sind auch die Auswirkungen auf diese Schutzgüter nicht als erheblich nachteilig einzustufen.

#### 17.5 Schutzgut Luft und Klima

#### 17.5.1 Bauphase

Während der Bauphase entstehen durch den Transport von Baumaterialien und den Einsatz von Baumaschinen mehr Luftschadstoffe aus Verbrennungsmotoren als später im Bestand des Gebietes. Diese Belastung der Luft wird aber vorübergehend sein. Aufgrund der Lage des Gebietes im Übergang zur freien Landschaft erfolgt ein guter Luftaustausch, der hohe Schadstoffkonzentrationen im gesamten Gebiet verhindert. Die vorübergehende Steigerung der Schadstoffbelastung ist eine nachteilige, aber keine erheblich nachteilige Auswirkung der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind während der Bauphase gering.

#### 17.5.2 Bestands- und Betriebsphase

Durch die innerhalb des Plangeltungsbereiches zu erwartenden zusätzlichen Heizungsanlage des Wohnhauses werden sich Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ergeben. Die jetzt vorhandene Luftqualität in diesem Bereich der Gemeinde Heidgraben zeigt jedoch, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Diese Beurteilung erfolgt auch vor dem Hintergrund der bestehenden geringen Vorbelastung. Der geringe Grad der zusätzlichen Beeinträchtigungen und die Nähe zur freien Landschaft sorgt weiterhin für gute Luftqualität. Der derzeit stattfindende Umbau der Heizsysteme hin zu Systemen auf regenerativer Energiebasis wird insgesamt für eine Verbesserung der Luftqualität sorgen, unabhängig von der Umsetzung des Bebauungsplanes.

Das Lokalklima wird durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen beeinträchtigt. Über versiegelten Bereichen erwärmt sich die Luft schneller als über unversiegeltem Boden. Der zulässige Versiegelungsgrad und die Durchmischung von versiegelten und unversiegelten Flächen bewirken, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Die unversiegelten Flächen und die angrenzende Grünlandfläche wirken auf das Lokalklima ausgleichend.

Eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht ersichtlich. Das Gebiet befindet sich nicht in einem Bereich, der von Hochwasser betroffen sein könnte. Dennoch besteht durch Starkregenereignisse generell die Gefahr, dass Regenwasser nur verzögert abgeleitet werden bzw. versickern kann. Um die geplanten Gebäude vor dem Wassereintritt von außen zu schützen, wird empfohlen die Erdgeschossfußböden 50 cm über dem jeweiligen Bezugspunkt zu errichten.

#### 17.6 Schutzgut Landschaft

#### 17.6.1 Bauphase

Die Betriebsamkeit innerhalb des Plangebietes während der Bauphase wird von der angrenzenden Straße aus wahrnehmbar sein. Es wird eine deutlich höhere Aktivität sein als durch die bisherige Nutzung. Auch in Bezug auf das Schutzgut Landschaft ist jedoch der vorübergehende Charakter dieser Auswirkungen zu berücksichtigen, wodurch sie als nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig eingestuft werden.

17.6.2 Bestands- und Betriebsphase

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 werden in einem geringfügigen Teil landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Dadurch erfolgt eine Angliederung von Flächen an den Siedlungszusammenhang der Gemeinde Heidgraben. Die westlich vorhandene Baumreihe bleibt bestehen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind als in geringem Maße nachteilig eingestuft.

17.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

17.7.1 Bauphase

Schützenswerte Güter des kulturellen Erbes werden nach bisherigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt.

Die Sachgüter in der Umgebung, die während der Bauphase in Anspruch genommen werden, sind die Straßen, über die Baumaterialien transportiert und Baumaschinen gefahren werden. Dadurch können die Gemeindestraßen bzw. die überörtlichen Verkehrsstraßen beeinträchtigt werden. Diese Auswirkungen sind aber vorübergehend und daher als nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig einzustufen.

17.7.2 Bestands- und Betriebsphase

Da nach bisherigem Kenntnisstand keine schützenswerten Güter des kulturellen Erbes im Plangeltungsbereich oder in seiner direkten Umgebung vorhanden sind, können auch keine Auswirkungen darauf prognostiziert werden.

17.8 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase nur in geringem Maß erkennbar. Die Wechselwirkung zwischen Boden und Grundwasser wurde bereits beschrieben.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar.

## 18. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Innenentwicklungspotenziale

Grundsätzlich kommen alle im Flächennutzungsplan als Wohngebiete dargestellten Flächen als Alternative zum Bebauungsplan Nr. 25 in Betracht. Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 ist jedoch bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt und somit für eine wohnbauliche Entwicklung grundsätzlich vorgesehen.

Darüber hinaus ist der Plangeltungsbereich bereits überwiegend mit Einfamilien- und teilweise Mehrfamilienhäusern bebaut und durch die Bergstraße erschlossen. Lediglich für einen geringfügigen Bereich erfolgt eine über den Bestand hinausgehende bauliche Entwicklung.

Die Prüfung weiterer Innenentwicklungspotenziale entfällt aufgrund der Darstellung im Flächennutzungsplan. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 stellt somit im Wesentlichen eine Arrondierung und Konkretisierung dar und entspricht damit den Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB.

#### 19. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

#### 19.1 Prognose ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25

Ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 würde der überwiegende Teil des Plangeltungsbereiches weiterhin als Wohnbauflächen genutzt werden. Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen würden ebenfalls weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Es gibt keine Hinweise darauf, dass eine andere Nutzung außer einer landwirtschaftlichen Nutzung an dieser Stelle wahrscheinlich wäre. Der geringe Wert der Flächen für den Naturhaushalt, die für eine Bebauung in Anspruch genommen werden, würde bestehen bleiben. Nachteilige Auswirkungen würden sich dadurch nicht ergeben.

#### 19.2 Prognose mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 wird zusätzliche Fläche in Anspruch genommen (siehe Kap. 17.1). Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen und menschliche Gesundheit, Boden und Wasser, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Landschaft und sonstige Sachgüter sind bei Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen als nach-

teilig, aber nicht als erheblich nachteilig zu bewerten. Die Auswirkungen auf die Luftqualität vor Ort und auf das Lokalklima sowie auf das kulturelle Erbe sind als gering einzustufen. Die Umsetzung des Vorhabens kann also mit nicht erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter der UVP im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB erfolgen. Die naturschutzrechtliche Ausgleichsverpflichtung für Eingriffe in den Boden ist bei dieser Bewertung berücksichtigt.

#### 19.2.1 Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine Vorhaben in der Umgebung des Plangeltungsbereiches bekannt, deren Auswirkungen im Zusammenwirken mit dem Vorhaben im Plangebiet zu berücksichtigen wären.

## 19.2.2 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Klima sowie Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels

Auswirkungen auf das Lokalklima entstehen in geringem Maße durch die Flächenversiegelungen bzw. -teilversiegelungen. Eine Anfälligkeit der einzelnen Vorhabenteile oder des Vorhabens insgesamt gegenüber den Folgen des Klimawandels sind grundsätzlich nicht erkennbar. Um dem Teilbereich der Beeinträchtigungen durch Starkregenereignisse zu begegnen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 empfohlen, dass die Endhöhen der Erdgeschossfußböden der einzelnen Gebäude 50 cm über dem Höhenbezugspunkt liegen sollten.

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

Die Untersuchungen haben ergeben, dass mit Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt, die über die ermittelten Auswirkungen hinausgehen, nicht zu rechnen ist.

## 20. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen

**Schutzgut Fläche** – eine wesentliche Verminderungsmaßnahme ist, dass die Flächeninanspruchnahme so weit reduziert wurde, wie es möglich ist. Die Erschließung wurde flächensparend vorgesehen. Die zulässigen Flächenversiegelungen lassen Raum für unversiegelte Flächen und Gehölzpflanzungen.

Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit. – es sind Maßnahmen zum Schutz gegenüber dem von der Bahntrasse ausgehenden Verkehrslärm erforderlich. Zum Schutz der Nachtruhe müssen Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern mit schallgedämpften Belüftungseinrichtungen ausgestattet oder die Räume mittels einer raumlufttechnischen Anlage belüftet werden. Aus hygienischen Gründen ist ein Luftaustausch von 20 bis 30 m³ je Person und Stunde für Schlafräume erforderlich. Ausnahmsweise kann von der genannten Festsetzung abgesehen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nachgewiesen wird, dass aufgrund der tatsächlichen Gegebenheiten (z.B. Berücksichtigung vorgelagerte Baukörper, Lage der Räume, usw.) ein Beurteilungspegel zur Nachtzeit von 45 dB(A) oder weniger eingehalten werden kann.

**Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** – die bestehende Baumreihe im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches bleibt erhalten.

Folgende Hinweise auf artenschutzrechtliche Fristenregelungen bzw. zu artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen werden in den Planteil B Text aufgenommen:

<u>Brutvögel:</u> Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zulässig.

<u>Fledermäuse:</u> Für Gehölzrodungen außerhalb des Zeitraumes vom 1. Dezember bis zum 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres ist eine fachkundige Einschätzung zur Eignung der Gehölze als Tagesversteck für Fledermäuse einzuholen.

**Schutzgut Boden** - Es sind keine Verminderungs- oder Ausschlussmaßnahmen möglich.

**Schutzgut Wasser** –Evtl. erforderliche Grundwasserabsenkungen sollten in einer Jahreszeit mit niedrigem Grundwasserstand erfolgen.

**Schutzgut Landschaft** – es sind keine Verminderungs- oder Ausschlussmaßnahmen erforderlich.

Schutzgüter Luft, Klima, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie Wechselwirkungen – es sind keine Verminderungs- oder Ausschlussmaßnahmen erforderlich.

## 21. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Auswirkungen (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)

Die Bilanzierung erfolgt nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013. Danach sind alle Flächen des Plangeltungsbereiches als Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzustufen.

#### Schutzgut Boden:

Maßgeblich für die Bewertung des Ausgleichserfordernisses ist zunächst die Einstufung des Plangeltungsbereiches als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Darüber hinaus erfolgt die Bilanzierung nur für die Grundstücke, die noch nicht bebaut sind. Es handelt sich dabei um die Flurstücke 274/4, 280/9 sowie um einen Teilbereich des Flurstücks 224/1.

Es liegen naturraumtypische Bodenverhältnisse vor. Die Grundwasserstände betragen ca. 80 bis mehr als 200 cm unter der Geländeoberfläche. Dabei handelt es sich um örtlich vorkommendendes Stauwasser. Der o.g. Runderlass stellt auf Grundwasserverhältnisse ab, also auf Grundwasserleiter. Stauwasser hat eine andere, für den Naturhaushalt geringere Wertigkeit. Ein Eingriff in Stauwasserböden hat für den Naturhaushalt geringere Auswirkungen als ein Eingriff in grundwasserbeeinflusste Böden.

Seltene Bodenverhältnisse, die eine Einstufung als Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz erfordern würden, liegen hier nicht vor. Auch die übrigen Voraussetzungen für eine Einstufung als Flächen mit besonderer Bedeutung sind nicht gegeben. Die betreffenden Bereiche haben keinen erkennbar höheren Wert für Arten- und Lebensgemeinschaften, der eine Einordnung als Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz rechtfertigen würde. Der Plangeltungsbereich wird deshalb insgesamt als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den

Naturschutz eingestuft. Der Mindestausgleich beträgt 1:0,5, für Teilversiegelungen (wasserdurchlässige Flächenbefestigungen) 1:0,3. Gründe, darüber hinauszugehen, sind hier nicht erkennbar.

Maßgeblich für die Bemessung des Ausgleichs ist die höchstmögliche Flächenversiegelung nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 25 für die zusätzlichen Baugrundstücke (Flurstücke 224/1, 274/4 und 280/9). Dieses Maß richtet sich nach der festgesetzten GRZ und deren Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen.

#### **Allgemeines Wohngebiet**

Fläche		4.850 m <sup>2</sup>
GRZ 0,30		1.455 m²
Überschreitungsm	öglichkeit für Nebenanlagen 50 %	728 m²
_		
Höchstzulässige F	lächenversiegelung	
•	lebenanlagen und Zuwegungen	2.183 m²
iui vvoiiiiiausei, i	rebenanlagen und Zuwegungen	2.103111
A	annia 4 - 0 F	4 000 2
Ausgleichserfordernis 1 : 0,5		1.092 m <sup>2</sup>
<u>Ausgleichserford</u>	1.092 m <sup>2</sup>	

Der erforderliche Ausgleich erfolgt durch Inanspruchnahme eines Ökokontos in der Gemeinde Bokholt-Hanredder. Es handelt sich dabei um das Ökokonto 26KOM.2019-1 in der Gemarkung Bokholt (Bokholt-Hanredder), Flur 7, Flurstück 23/4, 26/1, 77/24. Herrichtungsziel des bereits realisierten Ökokontos war die Umwaldung eines Intensivgrünland in ein extensiv genutztes Dauergrünland.

#### Artenschutz:

Es ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) oder die Anwendung der Ausnahmeregelung nach § 43 Abs. 8 BNatSchG sind nicht erforderlich. Die für Brutvögel artenschutzfachlich erforderlichen Maßnahmen ergeben sich aus § 39 Abs. 5 BNatSchG. Für Fledermäuse gilt ein kürzerer Zeitraum, auf den hingewiesen wurde.

## 22. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern wurden bei den jeweiligen Ausführungen beschrieben. Die Planzeichnung wurde mit AutoCad Civil 2023 erstellt, die Begründung mit Microsoft Word 365. Betriebssystem ist Windows 10.

### 23. Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten, weitere Kenntnislücken sind nach momentanem Kenntnisstand nicht offenkundig geworden.

# 24. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Es wurden keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt prognostiziert, sodass die Festlegung von Überwachungsmaßnahmen derartiger Auswirkungen entfällt.

## 25. Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben - § 2a Abs. 3 BauGB

Der Plangeltungsbereich befindet sich im südöstlichen Teil der Gemeinde Heidgraben, angrenzend an das Stadtgebiet von Tornesch, und ist bereits überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut.

Östlich befindet sich der Pracherdamm. Dabei handelt es sich um die Gemeindegrenze zwischen Heidgraben und der Stadt Tornesch. Weiter östlich angrenzend befinden sich bereits Wohngebiete der Stadt Tornesch, die überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut sind. Auch im Plangeltungsbereich ist der weitaus größte Flächenanteil bereits bebaut. Südlich, westlich und nördlich des Plangeltungsbereiches grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die nähere Umgebung ist geprägt durch eine Wohnnutzung und Landwirtschaft. Damit entspricht die geplante Nutzung weitgehend der vorhandenen städtebaulichen Situation in der Umgebung.

Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches umfasst ca. 37.263 m².

Der Gemeinde Heidgraben liegen Anfragen zur Errichtung von Wohngebäuden vor, die bisher im Rahmen des § 34 BauGB bewertet werden mussten. Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt nunmehr, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 durch Aufstellung des Bebauungsplanes und der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes städtebaulich zu ordnen. Dadurch sollen in einem Teilbereich bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen als Wohnbauland entwickelt werden.

Darüber hinaus erfolgt durch die Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit zur maßvollen Nachverdichtung der bereits bebauten Grundstücke sowie die Möglichkeit zur Aufstockung bei Erhalt des dörflichen Charakters. Dies ist auch im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB. Dieser besagt, dass städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll.

Die Umweltprüfung ist zu dem Ergebnis gekommen, dass nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die UVP-Schutzgüter zu rechnen ist.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten. Eine vertiefende Bearbeitung von einzelnen Problemkreisen auf der Ebene des Bebauungsplanes ist nicht notwendig.

### 26. Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz	
BauGB	Baugesetzbuch vom 3. November 2017, zuletzt	
	geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 221)	
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der	
	Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),	
	zuletzt geändert durch Artikel 2 Gesetz vom	
	03.07.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176)	
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998, zuletzt	
	geändert durch Artikel 7 Gesetz v. 25. Februar 2021	
	(BGBI. I S. 306)	
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt	
	geändert durch Artikel 3 Gesetz vom 08. Dezember	
DN	2022 (BGBI. I S. 2240)	
DN	Nennweite	
DSchG	Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein	
	vom 30. Dezember 2014, zuletzt geändert durch Artikel	
FFH	5 Gesetz vom 01. September 2020 Flora-Fauna-Habitat	
ГГП	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung	
	erneuerbarer Energien zur Wärme- und	
	Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz	
GEG	- GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das	
	zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Oktober	
	2023 (BGBI. 2023 I Nr. 280) geändert worden ist	
Кар.	Kapitel	
o.g.	Oben genannte	
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung	
	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	
	(Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009	
WHG	(BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des	
	Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr.	
	409)	

## 27. Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- Bodenkarten des Landes Schleswig-Holstein <a href="https://umweltportal.schleswig-holstein.de/">https://umweltportal.schleswig-holstein.de/</a>
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresbericht 2019, Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, März 2022.
- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021
- Gebäudeenergiegesetz, vom 8. August 2020 (BGBI. I S. 1728), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Oktober 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 280)
- Gemeinsame Runderlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom 9.12.2013

Diese Begründung mit Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ...... gebilligt.

Gemeinde Heidgraben, den

Der Bürgermeister