

Gemeinde Heidgraben

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0319/2016/HD/BV

Fachbereich: Bauen und Liegenschaften	Datum: 06.10.2016
Bearbeiter: Jan-Christian Wiese	AZ:

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Umweltschutz und Bauleitplanung, Kleingarten der Gemeinde Heidgraben	06.12.2016	öffentlich
Gemeindevertretung Heidgraben	08.12.2016	öffentlich

12. Änderung des Flächennutzungsplanes für ein Gebiet südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße; hier: Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

Sachverhalt und Stellungnahme der Verwaltung:

Die Gemeindevertretung hat beschlossen, für das Gebiet östlich der Jägerstraße und südlich der Hauptstraße ein Gewerbegebiet auszuweisen. Die momentane Darstellung im Flächennutzungsplan sieht für den Bereich Fläche für die Landwirtschaft vor. Deshalb ist der Flächennutzungsplan zur Ausweisung eines Gewerbegebietes zu ändern. Im vergangenen Jahr fanden bereits die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und sonstiger Behörden statt. Die Ergebnisse dieser Beteiligung sind in der Anlage 3 aufgeführt.

Zwischenzeitlich erfolgte die Entlassung der Fläche aus dem Landschaftsschutzgebiet. Deshalb kann die Planung der Gemeinde vorangetrieben werden.

Die Begründung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes enthält u.a. eine Alternativflächenprüfung. Diese Prüfung muss seitens der Gemeinde durchgeführt werden. Sie dient dazu, zu belegen, dass die Inanspruchnahme weiterer Flächen am Rand der Gemeinde notwendig ist. Deshalb sind dort sämtliche Freiflächen der Gemeinde aufgeführt.

Finanzierung:

Die Kosten der Bauleitplanung sind bereits im Haushalt 2016 eingestellt.

Fördermittel durch Dritte:

entfällt

Beschlussvorschlag:

Der Entwurf der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet östlich der Jägerstraße in einer Tiefe von 170 m und südlich der Hauptstraße in einer Tiefe von 125 m und seine Begründung werden in der vorliegenden Fassung gebilligt.

Der Entwurf des Planes und seiner Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Auslegung zu informieren.

Das Planungsbüro dn Stadtplanung wird beauftragt, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Ernst-Heinrich Jürgensen
(Bürgermeister)

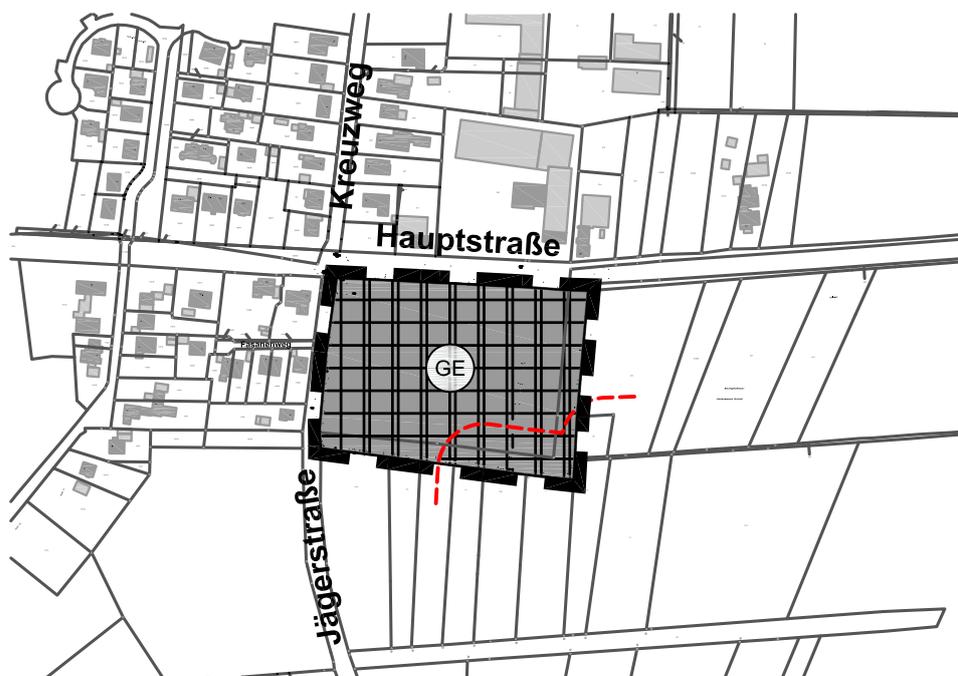
- Anlagen:**
- Anlage 1: Entwurf der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes
 - Anlage 2: Entwurf der Begründung
 - Anlage 3: Abwägungstabelle der Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

Gemeinde Heidgraben

12. Änderung des Flächennutzungsplanes

Planzeichnung

Maßstab 1:5000



Zeichenerklärung

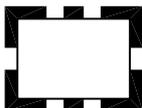
I. Darstellungen gem. § 5 BauGB

1. Art der baulichen Nutzung (§ 8 BauNVO)



Gewerbegebiete
(§ 8 BauNVO)

2. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen
Geltungsbereichs der F-Planänderung

II. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen



Waldabstand (Regelbreite 30 m)
(§ 24 LWaldG)

Gemeinde Heidgraben

12. Änderung des
Flächennutzungsplanes

- Hauptstraße / Jägerstraße -

Entwurf der Planzeichnung

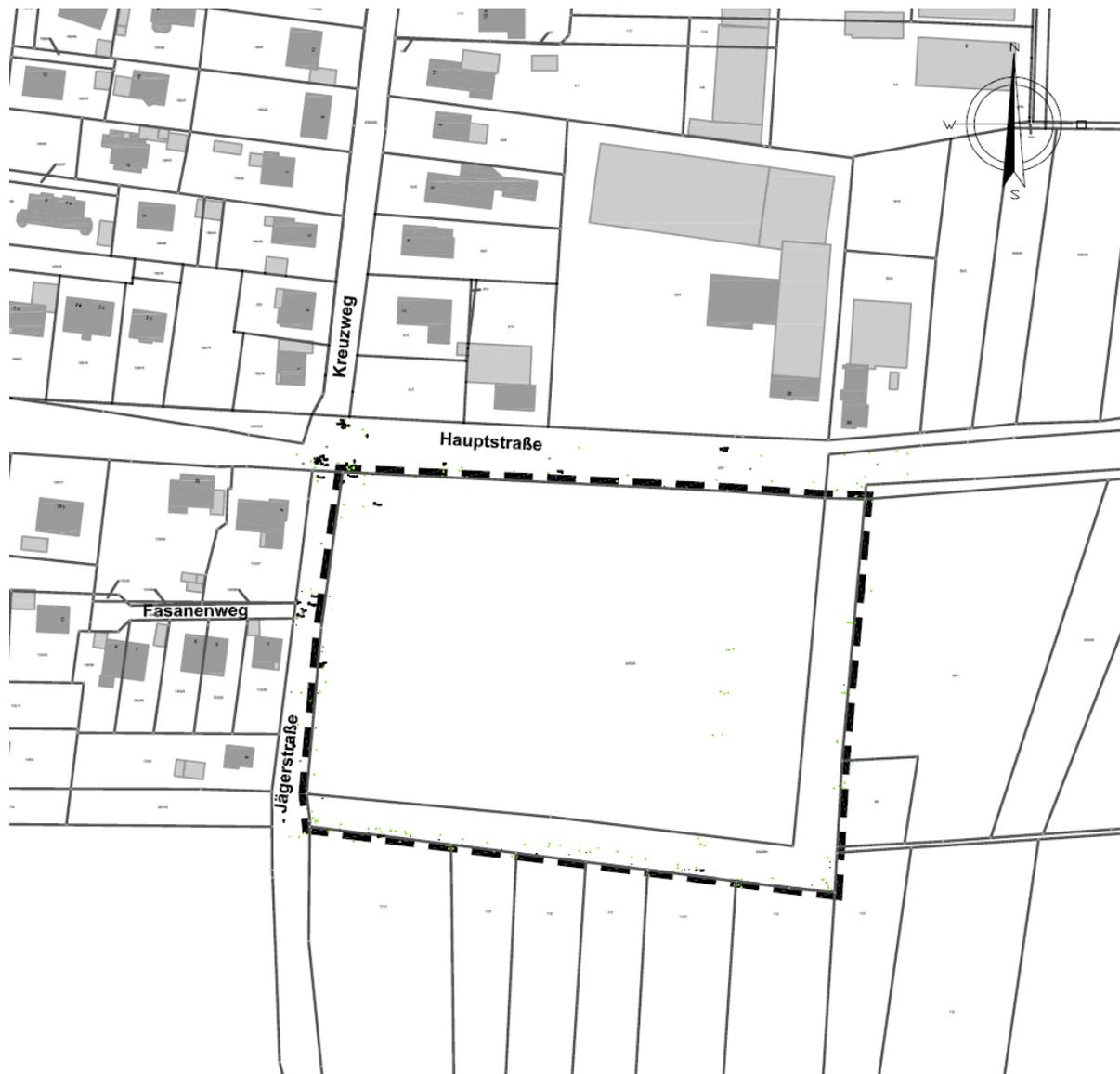
Maßstab 1:5000

HEI15005 . gez: An . Stand: 02.11.2016

dn stadtplanung
beraten . planen . entwickeln . gestalten

Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg
buero@dn-stadtplanung.de . Tel. (04101) 852 15 72

Gemeinde Heidgraben (Kreis Pinneberg)



Begründung

zur 12. Änderung des Flächennutzungsplanes

- Jägerstraße / Hauptstraße -

Stand: Entwurf vom 24.11.2016

Gemeinde Heidgraben

12. Änderung des Flächennutzungsplanes

- Jägerstraße / Hauptstraße -

für das Gebiet östlich der Jägerstraße in einer Tiefe von 170 m und südlich der Hauptstraße in einer Tiefe von 125 m.

Auftraggeber:

Gemeinde Heidgraben

über

Amt Moorrege
 Amtsstraße 12
 25436 Moorrege

Auftragnehmer:

dn  **stadtplanung**
 beraten . planen . entwickeln . gestalten

Hindenburgdamm 98 . 25421 Pinneberg
 Tel.: (04101) 852 15 72
 Fax: (04101) 852 15 73
 E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
 Internet: www.dn-stadtplanung.de

Bearbeiter:

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

4 (1) BauGB	4 (2) BauGB	3 (2) BauGB		
TÖB-BETEILIGUNG		AUSLEGUNG	SATZUNGSBESCHLUSS	INKRAFTTRETEN

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines	5
2. Planungsanlass und Planungsziele	6
3. Rechtlicher Planungsrahmen	9
3.1. Regionalplan	9
3.2. Landschaftsrahmenplan	9
3.3. Flächennutzungsplan	9
3.4. Bebauungsplan	9
4. Städtebauliche Festsetzungen	11
5. Immissionsschutz	11
5.1. Gewerbelärmimmissionen	12
5.2. Gewerbegebietsbezogene Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße.....	13
5.3. Verkehrslärmbelastungen innerhalb des Plangebietes	13
5.4. Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes	13
6. Boden, Altlasten und Altablagerungen	14
6.1. Bodenbeschaffenheit.....	14
6.2. Bodenaushub	15
6.3. Altlasten, Altablagerungen.....	16
7. Verkehrliche Erschließung	16
8. Ver- und Entsorgung.....	17
8.1. Strom- und Wasserversorgung, Anlagen für Energie und Telekommunikation	17
8.2. Müllabfuhr	17
8.3. Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung.....	17
9. Umweltprüfung	18
10. Denkmalschutz	19
11. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen.....	19
11.1. Verteidigungsanlage Appen.....	19
11.2. Wald	19
12. Kosten.....	20

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines

Der ca. 2,01 ha große Geltungsbereich der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich im östlichen Gemeindegebiet von Heidgraben, südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße. Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die Hauptstraße (L 107) mit angrenzender gemischter und gewerblicher Bebauung,
- im Osten und Süden durch Flächen für die Landwirtschaft und teilweise Wald nach Landes Waldgesetz
- im Westen durch die Jägerstraße mit angrenzender Wohnbebauung.

Die Nachbarschaft ist im westlichen Bereich von kleinteiligen Siedlungsstrukturen wie Einfamilienhäusern in eingeschossiger Bauweise geprägt. Im nördlichen Bereich befinden sich einerseits größerer Hallen mit einer maximalen Gebäudehöhe von 9,0 m, überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 6 (Gewerbegebiet) und andererseits eingeschossige Einfamilienhäuser mit kleinerem Handwerk, überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 4 (Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet).

Das Plangebiet selbst ist derzeit nicht bebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich Wald, dessen Waldabstand (30 m Regelbreite) in der Planzeichnung verzeichnet ist.

Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich (ohne Maßstab, Quelle: Google earth 2016)



2. Planungsanlass und Planungsziele

Die letzten Gewerbegebiete der Gemeinde Heidgraben wurden mit den Bebauungsplänen Nr. 6 und Nr. 9 in den Jahren 1986 und 1998 ausgewiesen. Diese sind vollständig bebaut. Nun benötigen ortsansässige Betriebe aufgrund ihrer absehbaren Entwicklung und ihres künftigen Flächenbedarfs zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten. Neben Anfragen bereits bestehender Betriebe in der Gemeinde Heidgraben, häufen sich die Anfragen auswärtiger Betriebe nach Gewerbeflächen in der Gemeinde Heidgraben.

Als Planungsziel sollen daher die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Gewerbebestandes geschaffen werden, um ortsansässigen und ortsangemessenen Gewerbebetreibenden Flächen vorzuhalten und diese an die Gemeinde zu binden.

Von Seiten der Landesplanung bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung. Die Gemeinde sollte jedoch eine Alternativflächenprüfung durchführen und die immissionsschutzrechtlichen Aspekte beachten.

Bezüglich des Immissionsschutzes wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und Handlungsvorschläge erstellt, die in die verbindliche Bauleitplanung, den Bebauungsplan Nr. 21 eingeflossen sind (Siehe Kapitel 5 Immissionsschutz). Eine Alternativflächenprüfung hatte die Gemeinde intern bei der Wahl der Fläche durchgeführt.

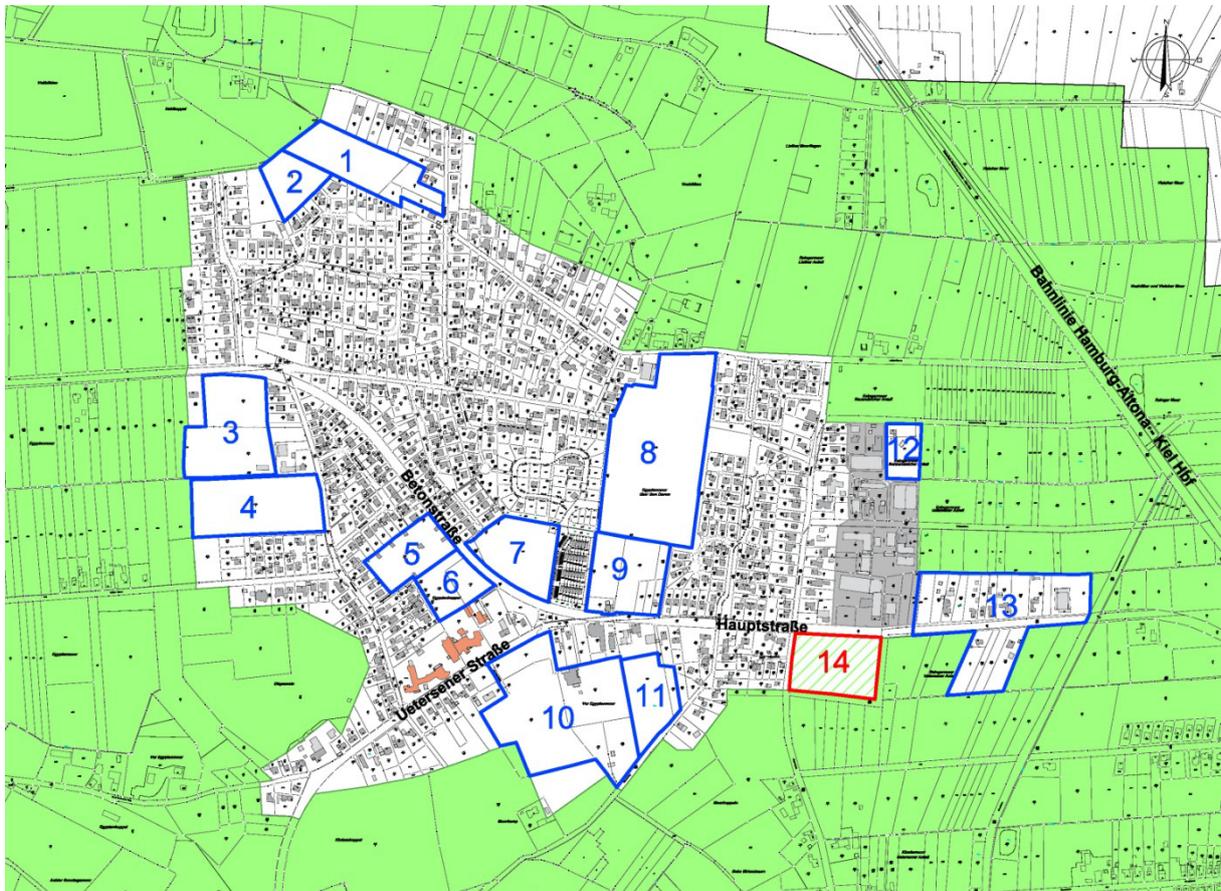
Alternativflächenprüfung

Die Flächenkapazitäten in den, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Gewerbegebieten sind weitestgehend erschöpft. Um ortsansässigen Gewerbebetreibenden geeignete Erweiterungsflächen sowie um potentiellen neuen Gewerbebetreibenden mittel- bis langfristig geeignete Flächen anbieten zu können, möchte die Gemeinde zusätzliche Flächenkapazitäten ermitteln und hinsichtlich ihrer Eignung unter Berücksichtigung der vorhandenen Rahmenbedingungen (u.a. Umweltbelange, Erschließung, angrenzende Nutzung) bewerten. Besonderes Augenmerk legt die Gemeinde Heidgraben auf die Erschließbarkeit der potentiellen Gewerbeflächen. Zudem soll die künftige Wohnbauentwicklung und die vorhandenen Wohnbereiche durch Gewerbegebieten ausweisung möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Bei genauerer Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten fällt schnell auf, dass das bebaute Siedlungsgebiet von Landschaftsschutzgebieten (Siehe Abbildung 2 - grün gekennzeichnete Bereiche = LSGs) eingegrenzt wird. Es handelt sich um das Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Schutz von Landschaftsteilen im Kreis Pinneberg" (1969) und das Landschaftsschutzgebiet (LSG) 07 "Moorige Feuchtgebiete". Eine Bebauung innerhalb des LSGs ist nicht möglich. Damit sind die Möglichkeiten einer innerörtlichen unbebauten Flächen, mit einer ausreichenden Größe für mehrere Betriebe ohne schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft stark begrenzt.

Nach Ausschluss der unbebauten Gebiete im LSG und der außerhalb des LSG jedoch mit zu geringer Größe verblieben zunächst 13 Teilflächen mit den nachfolgenden Kennzeichnungen. Nachdem keine der Flächen für ein neues Gewerbegebiet in Frage kam, suchte die Gemeinde eine Fläche am Ortsrand, mit wenig verkehrlichen Auswirkungen für das Gemeindegebiet und nahe der bestehenden Gewerbegebiete - die Teilfläche 14. Diese Fläche konnte nach Abstimmung aus dem LSG entlassen werden.

Abbildung 2 - Übersichtsplan der Alternativflächen (ohne Maßstab)



- Fläche 1: Die Gemeinde Heidgraben stellt sich an diesem Standort die Ansiedlung weiterer Wohnbebauung vor. Die Fläche ist bereits von drei Seiten mit Wohnbebauung umgeben, so dass eine gewerbliche Nutzung zu Immissionskonflikten führen würde. Zudem würde der Großteil des gewerblichen Verkehrs durch das Wohngebiet und die gesamte Gemeinde Richtung A 23 geführt werden.
- Fläche 2: Die Fläche 2 ist im Bebauungsplan Nr. 17 als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage, Regenrückhaltung und Spielplatz festgesetzt. Die Gemeinde möchte an dieser künftigen Nutzung festhalten, zumal die unter Fläche 1 genannten Kritikpunkte auch für diesen Bereich zutreffen.
- Fläche 3: Die Fläche ist bislang nur zur Straßenrandbebauung entlang der Gemeinestraße „Schulstraße“ vorgesehen. Aufgrund der Ergebnisse der M-2 Betrachtung ist die Gemeinde angehalten, weitere Rückhaltungsmöglichkeiten für das anfallende Oberflächenwasser zu schaffen. Dieser Freiraum ist hierfür seitens der Gemeinde als Reservefläche angedacht. Daher wird eine anderweitige Überplanung nicht stattfinden. Zudem würde auch hier der gewerbliche Verkehr durch Wohngebiete geführt werden.
- Fläche 4: Die Gleichen Aussagen zur Fläche 3, können auch für die Fläche 4 getroffen werden. Zwar ist der Bereich noch nicht für eine Regenwasserrückhaltung vorgesehen, die Gemeinde möchte sich aber zu diesem Zeitpunkt eine künftige Erweiterung nicht verbauen.
- Fläche 5: Das Areal wird derzeit vom Kleigartenverein genutzt und ist dementsprechend ausgewiesen. Die Gemeinde möchte an dieser Ausweisung zum Wohle Ihrer Bürger festhalten.

- Fläche 6: Die Grundstücke der Fläche 6 sind im Flächennutzungsplan als Gemeinbedarf für die Feuerwehr ausgewiesen. Für eine mögliche spätere Erweiterung des Geländes, möchte die Gemeinde an der Ausweisung festhalten.
- Fläche 7: Diese Fläche wurde vor einigen Jahren mit dem Bebauungsplan Nr. 15 "Markttreff" überplant. Aufgrund des Bebauungsplanes konnte in unmittelbarer Nähe zur Landstraße ein MarktTreff errichtet werden. Die Fläche steht für eine weitere Bebauung somit nicht zur Verfügung.
- Fläche 8: Im Zuge der Planungen zum Bebauungsplan Nr. 15 (siehe Fläche 7) entschied die Gemeinde Heidgraben die Fläche Nr. 6 nicht mit zu überplanen. Stattdessen vertrat die Gemeindevertretung die Auffassung, zunächst die Entwicklung im Gebiet B-Plan 15 abzuwarten. Es besteht nun weiterhin eine große Nachfrage, sodass die Fläche in naher Zukunft mit Wohnbebauung, angedacht ist auch altengerechtes Wohnen, und dem Bebauungsplan Nr. 22 überplant werden soll. Ein Grundsatzbeschluss wurde bereits gefasst.
- Fläche 9: Im Zuge der weiteren Vorplanungen zur Fläche 8 stellte sich heraus, dass sich auf der Fläche 9 Wald befindet, der auch nicht umgewandelt werden kann.
- Fläche 10: Das südlich der K 11 gelegene Areal ist mit Tennis- und Fußballplätzen bebaut und steht demnach nicht für eine gewerbliche Nutzung zur Verfügung.
- Fläche 11: Auf der Fläche 11 neben dem gemeindlichen Sportplatz befindet sich ein Gewässer sowie umfangreicher Gehölzbestand. Die Gemeinde schätzt diese Fläche als zu wichtig für den Naturhaushalt ein, als dass sie bebaut werden sollte.
- Fläche 12: Die Fläche 12 befindet sich im privaten Eigentum und wird mit dem Bebauungsplan Nr. 9 überplant. Eine frühzeitige Beteiligung fand bereits statt. Die Fläche soll ggf. für eine gewerbliche Nutzung des Eigentümers überplant werden.
- Fläche 13: Die Fläche 13 befindet sich im Außenbereich Heidgrabens östlich der Gewerbebebauung. Diese Flächen sind zwar bereits bebaut, jedoch im Flächennutzungsplan noch als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Eine Beplanung dieser Flächen würde den Siedlungsbereich Heidgrabens fingerartig nach Osten erweitern und südlich der Hauptstraße sogar einen isolierten Bereich ohne Bezug zur westlichen Siedlungskern schaffen. Die Gemeinde hält es städtebaulich für vorzuziehen einen kompakten Siedlungskern zu fördern. Langfristig gesehen, können die Flächen jedoch in Verbindung mit weiteren Planungen als Erweiterungsflächen für das örtliche Gewerbe dienen.
- Fläche 14: Die Fläche 14 liegt südlich der bereits vorhandenen Gewerbegebiete, die mit den Bebauungsplänen Nr. 6 und Nr. 9 überplant sind (siehe Abbildung 2 - graue Flächen = Gewerbe). Die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen südlich der Hauptstraße würde das gemeindliche Gewerbegebiet vergrößern und einen gewerblich genutzter Eingangsbereich erschaffen. Eine Konzentration der Gewerbeansiedlung an diesem Standpunkt erscheint für die vorwiegend zu Wohnzwecken genutzten übrigen Gemeindebereiche vorteilhaft. Zusätzliche Beeinträchtigungen durch gewerbebedingten Verkehr bzw. Geräusch- und Geruchsbelästigungen treten für weite Teile der Gemeinde nicht auf. Die Lage am Ortseingang erlaubt in unmittelbarer Landstraßenlage eine einfache verkehrliche Anbindung des Gebietes Richtung Tornesch zur BAB 23. Zudem wird der Ortsrand arrondiert.

Bei der Betrachtung dieser Gebiete wird deutlich, dass eine Gewerbeansiedlung an den Flächen 1 - 13 ausscheidet. Die Gemeinde hat sich daher für die Fläche 14 entschieden.

3. Rechtlicher Planungsrahmen

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

3.1. Regionalplan

Gemäß Regionalplan Planungsraum I (1998) befindet sich der Änderungsbereich der 12. F-Planänderung am Rand einer Grünzäsur. Weitere Aussagen werden im Kartenteil nicht getroffen. In der verbindlichen Bauleitplanung Planung soll auf eine starke Eingrünung durch den Erhalt und den Schutz der bestehenden Knicks geachtet werden. Zudem befinden sich östlich des Geltungsbereiches weitere landwirtschaftlich genutzte Areale mit Baumbestand und Knicks, die der Funktion als Grünzäsur dienen. Die Planung steht dem Regionalplan somit nicht entgegen.

Im Textteil wird beschrieben, dass Heidgraben eine Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im Ordnungsraum um Hamburg ist und unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen kann. (Ziff. 2.6 Abs. 1 LEP 2010).

3.2. Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan Planungsraum I wird für den Geltungsbereich lediglich ein geplantes Wasserschutzgebiet ausgewiesen. Die Planung steht dem Landschaftsrahmenplan somit nicht entgegen.

3.3. Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heidgraben ist für den Geltungsbereich eine Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die ebenfalls dargestellt 10 KV-Leitung existiert nicht mehr.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da der B-Plan 21 nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird für den Geltungsbereich die 12. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.

3.4. Bebauungsplan

Für den Änderungsbereich existiert keine verbindliche Bauleitplanung. Nördlich der Landesstraße sind jedoch Gewerbegebiete vorhanden, die mit den Bebauungsplänen Nr. 6 (nördlich Hauptstraße, südlich Spökerdamm) und Nr. 9 (nördlich Spökerdamm, südlich Norderstedter Weg)) überplant sind. An deren Vorgeben sollen sich die städtebaulichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 orientieren.

Abbildung 3 - Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 6 (ohne Maßstab)

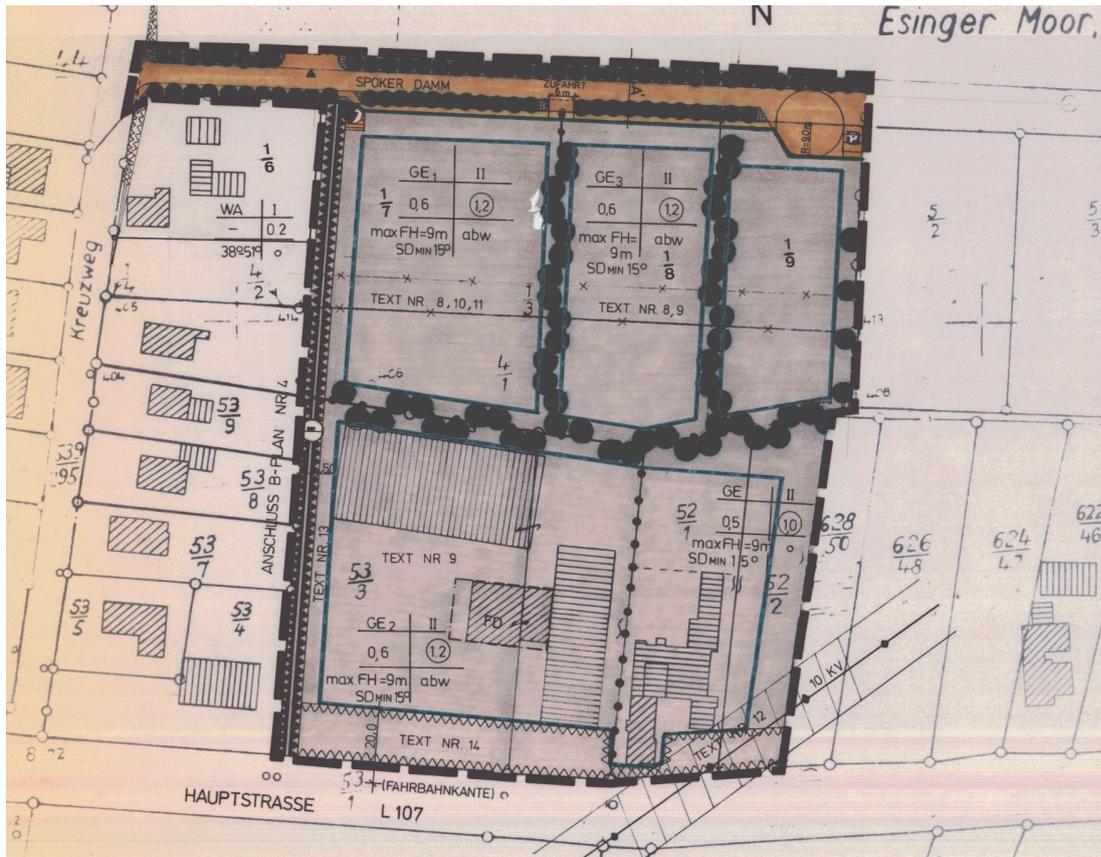
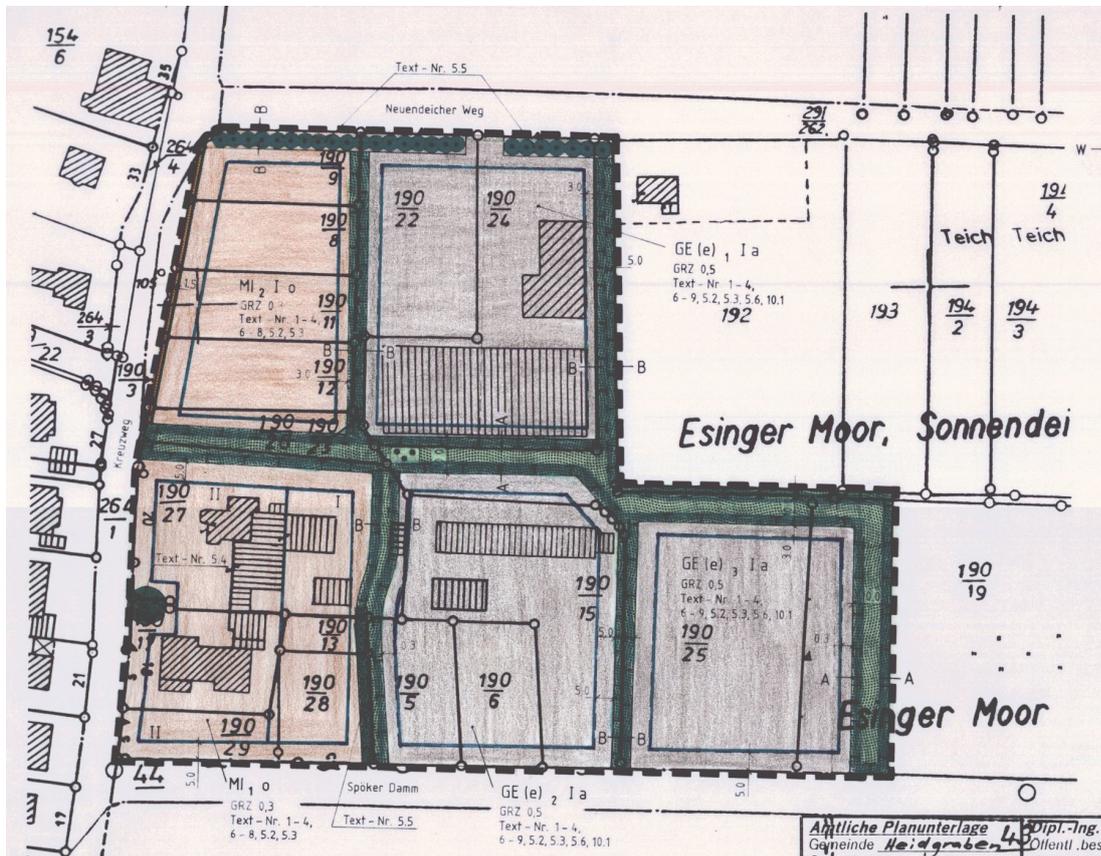


Abbildung 4 - Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 9 (ohne Maßstab)



4. Städtebauliche Festsetzungen

In der 12. Flächennutzungsplanänderung soll ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO dargestellt werden. Im gleichen Umfang entfallen bisher dargestellte Flächen für die Landwirtschaft. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben. Andere Nutzungen (insbesondere das Wohnen) sind nur ausnahmsweise zulässig. Die Ausweisung entspricht der anfangs erwähnten Zielsetzung, ortsansässigen und ortsangemessenen Gewerbebetreibenden Flächen vorzuhalten und diese an die Gemeinde zu binden.

In der verbindlichen Bauleitplanung, dem Bebauungsplan Nr. 21 wird daraus ebenfalls ein Gewerbegebiet entwickelt. Erschlossen wird das künftige Gewerbegebiet Gebiet über eine Stichstraße mit Wendehammer von der Hauptstraße aus. Von dieser Planstraße können alle Grundstücke erschlossen werden. Die umgebenen Gräben, Grünstrukturen und Knicks sollen soweit möglich erhalten und im Eigentum der Gemeinde verbleiben. Entlang der Wohnbebauung an der Jägerstraße wird ein dichter grüner Sichtschutz eingepflanzt. Im östlichen Bereich wird ein Regenrückhaltebecken errichtet, das über den benachbarten Graben entwässert.

Die städtebaulichen Festsetzungen werden sich gemäß Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Gestaltung und Bauweise an den Festsetzungen der nördlichen Bebauungspläne Nr. 6 und 9 orientieren.

Die zuvor genannten Einzelheiten der baulichen Nutzung werden jedoch erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geklärt und verbindlich festgesetzt. Weitere Darstellungen insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung oder zur Erschließung sind nicht erforderlich.

5. Immissionsschutz

Immissionen auf neu ausgewiesenen Bauflächen sind bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes zu untersuchen. Da der Änderungsbereich an schützenswerte Wohnnutzungen angrenzt, ist hier grundsätzlich mit Beeinträchtigungen der Nachbarschaft zu rechnen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, dem Bebauungsplan Nr. 21 wurde zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse das Büro IBS Ingenieurbüro für Schallschutz aus Mölln mit folgenden schalltechnischen Untersuchungen des Planungsvorhabens beauftragt:

- Ermittlung des Nutzungspotenzials bzw. Geräuschkontingentierung des geplanten Gewerbegebietes mit Berücksichtigung der Geräusch-Vorbelastungen im Hinblick auf den Schutz der angrenzenden Wohnbebauungen,
- Auswirkungen der durch das Gewerbegebiet verursachten Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße (L 107),
- Lärmeinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebietes.

Das Gutachten "Schalltechnische Untersuchungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Heidgraben für ein neues Gewerbegebiet südlich der Hauptstraße (L 107) und östlich der Jägerstraße" vom 31.08.2016 ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 21. Für weiterführende Informationen wird auf die verbindliche Bauleitplanung verwiesen.

5.1. Gewerbelärmimmissionen

Als Ergebnis des Gutachtens wird das Gewerbegebiet zum Schutz der Wohnbebauungen hinsichtlich der maximal zulässigen Schallemissionen gegliedert. Zulässig sind nur solche Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK, die auf der Grundlage der DIN 45691:2006-12 ermittelt wurden, nicht überschreiten:

Teilfläche	LEK,Tag dB(A) / m ²	LEK,Nacht dB(A) / m ²
GE-West	59	43
GE-Ost	62	49

Abbildung 5 - Übersichtsplan über die Teilflächen GE-West und GE-Ost (ohne Maßstab)



Die Emissionskontingente LEK beziehen sich auf die Flächen innerhalb der Baugrenzen der jeweiligen Grundstücke. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Betriebe und Anlagen erfüllen die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die nach TA Lärm berechneten Beurteilungspegel der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche die sich für die Betriebsgrundstücke ergebenden Immissionskontingente nicht überschreiten. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

Weitergehende Anforderungen hinsichtlich des Lärmschutzes innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 21 bleiben von der Geräuschkontingentierung unberührt und sind ggf. im Einzelfall zu prüfen.

Mit den Kontingentierungsvarianten wird erreicht, dass die Zusatzlärmimmissionen durch das Gewerbegebiet an IO 1 – IO 3 (Wohnhäuser westlich des Plangebietes) auf 3 dB(A) unter WA - Immissionsrichtwerten der *TA Lärm* bzw. 52 dB(A) am Tag und 37 dB(A) in der Nacht, an IO 4 (Wohnhaus nordwestlich des Plangebietes) auf 6 dB(A) unter WA - Immissionsrichtwerten bzw. 49 dB(A) am Tag und 34 dB(A) in der Nacht sowie an IO 5 (Wohnhaus nördlich des Plangebietes) auf 6 dB(A) unter MI - Immissionsrichtwerten bzw. 54 dB(A) am Tag und 39 dB(A) in der Nacht begrenzt werden. Hierbei ist vorausgesetzt, dass die Wohnbebauungen westlich der Jägerstraße, für die kein Bebauungsplan besteht, als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft werden.

Die o.a. Geräuschkontingente lassen nur Betriebe mit geringem nächtlichen Emissionsverhalten zu (insbesondere nächtlicher Schwerlastverkehr sowie Stapler- und Radladereinsätze sind damit weitgehend ausgeschlossen). Aus fachlicher Sicht wird daher zur Verdeutlichung empfohlen, ein eingeschränktes Gewerbegebiet GEE festzusetzen.

Eine abschließende Bewertung und Abwägung der aufgezeigten Kontingentierungsvarianten einschließlich der Schutzbedürftigkeit des Wohngebietes westlich der Jägerstraße bleibt der Gemeinde Heidgraben im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens vorbehalten.

Die Gemeinde stimmt der Empfehlung des Gutachterbüros zu. Bei der Bebauung an der Jägerstraße/Fasanenweg handelt es sich um Wohnbebauung, dessen Schutzanspruch als Allgemeines Wohngebiet eingestuft werden sollte.

5.2. Gewerbegebietsbezogene Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße

Nach der Abschätzung der Verkehrserzeugung durch das Gewerbegebiet erhöhen sich die Emissionspegel des vorhandenen Verkehrs auf der Hauptstraße und somit auch die Immissionswerte an den vorhandenen Wohnbebauungen um < 1 dB(A). Dies bewegt sich unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit.

An den Wohnhäusern im Abstand von ≥ 10 m zur Mitte der Hauptstraße ergeben sich Beurteilungspegel von ≤ 65 dB(A) am Tag und ≤ 57 dB(A) in der Nacht unterhalb der für Verkehrszunahmen anzusehenden Schwellenwerte in Wohngebieten von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

Durch die gewerbegebietsbezogenen Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße sind keine Lärmkonflikte zu erwarten.

5.3. Verkehrslärmbelastungen innerhalb des Plangebietes

Mit Beurteilungspegeln an den Baugrenzen von maximal 63 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden die für Gewerbegebiete geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 von 65 / 55 dB(A) eingehalten.

5.4. Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes

Mit Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen und der potentiellen Gewerbelärmimmissionen ergibt sich gemäß DIN 4109-1:2016-07 und DIN 4109-2:2016-07

für das gesamte Plangebiet eine Einstufung in den Lärmpegelbereich IV mit erforderlichen gesamten Bau-Schalldämm-Maßen von $R'_{w,ges} = 40$ dB für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in betriebsbezogenen Wohnungen bzw. $R'_{w,ges} = 35$ dB für die Außenbauteile von Büroräumen. Die folgende Festsetzung wird empfohlen:

Im gesamten Plangebiet sind Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen zu treffen (passiver Schallschutz). Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume müssen hinsichtlich der Schalldämmung nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Juli 2016, mindestens folgenden Anforderungen genügen:

Lärmpegel-Bereich	Erforderliches gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von	
	Aufenthaltsräumen in Wohnungen u.ä. dB	Büroräumen u.ä. dB
IV*)	40	35

*) Gültig an allen Gebäudeseiten innerhalb des gesamten Plangebietes.

Das erforderliche gesamte Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ bezieht sich auf die Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes einschließlich Dach.

Der Nachweis der Anforderung ist im Rahmen der Objektplanung in Abhängigkeit des Verhältnisses der Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile auf der Grundlage der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Ausgabe Juli 2016, zu führen.

Der erforderliche hygienische Luftwechsel in Schlafräumen ist durch schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder andere – den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende – Maßnahmen sicherzustellen. Das Maß der schalldämmenden Wirkung der Lüftungseinrichtungen ist auf den festgesetzten Lärmpegelbereich abzustellen und beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen.

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können beim Amt Moorrege im Fachbereich Bauen und Liegenschaften eingesehen werden.

Die Gemeinde hat sich intern mit dem Schallgutachten beschäftigt und sich für die Umsetzung der vorgeschlagenen und oben genannten Festsetzungen entschieden. Die genannten Festsetzungen wurde in den Textteil aufgenommen und die betroffenen Bereiche in der Planzeichnung gekennzeichnet.

6. Boden, Altlasten und Altablagerungen

6.1. Bodenbeschaffenheit

Entsprechend einer allgemeinen Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit des Geologischen Büros Thomas Voß vom 05.02.2016 (Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit) mit insgesamt 6 Bohrpunkten, stehen im Änderungsbereich in einer

Tiefe von bis zu 4,00 m Flugdecksande an. Dazwischen befinden sich vielfach von organischen Böden durchzogene Schichten. Diese wurden bei den Sondierungen ab einer Tiefe zwischen 1,00 und 2,20 m u. GOK in unterschiedlichen Mächtigkeiten und Zusammensetzungen angetroffen. Vorwiegend handelt es sich dabei um Schluffmudde, die sich aus einem schwach organischen, feinsandigen Schluff zusammensetzt und zum Teil darunter liegender Torfmudde.

Aufgrund des wenig tragfähigen Baugrundes wird im Zuge der weiteren Planung ein Gründungsgutachten für die gepl. Gebäude und Verkehrsanlagen empfohlen.

Die Versickerungsfähigkeit der Böden wird aufgrund der organischen Schichten in fast allen Bohrkernen (außer RKS 1) als nicht gegebenen eingestuft. Außerdem wäre aufgrund der bis zur Geländeoberkante ansteigenden Grundwasserstände die Versickerung nur unter der Voraussetzung erheblicher Bodenauffüllungen (um die 2 m) zulässig. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Entwässerung empfiehlt der Baugrundgutachter, das Grundstück deutlich aufzufüllen.

Das Gutachten empfiehlt auch Keller gegen drückendes Wasser gem. DIN 18195-6 abzudichten.

Abbildung 5 - Lageplan der Bohrproben (ohne Maßstab)



6.2. Bodenaushub

Da der „Bodenmissbrauch“ im Kreis Pinneberg überhandgenommen hat, möchte der Kreis mit dieser Maßnahme gewährleisten, dass hier ein Nachweis erbracht wird, wo der Aushubboden verblieben ist. Hierzu gibt es landesweit eine Abstimmung zwischen den jeweiligen Kreisen, um ein einheitliches Formblatt aber auch Vorgehen zu gewährleisten. Die genauen Bodenmengen können im Rahmen der Bauleitplanung noch nicht abschließend

benannt werden, da es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt und die endgültigen Gewerbetreibenden noch nicht feststehen. Die Bodenmenge kann erst im Rahmen der Ausbauplanung ermittelt werden. Das Ergebnis daraus ist vor Beginn der ersten Bauarbeiten vorzulegen.

Grundsätzlich soll der anfallende Bodenaushub soweit möglich im Plangebiet verbleiben und in geeigneter Weise wiederverwendet werden (z.B. für Aufschüttungen aufgrund der im Bodengutachten genannten Bodenverhältnisse - Siehe vorheriges Kapitel). Nicht wieder verbauter Erdaushub wird nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht entsorgt und der Verbleib des Bodens dem Fachdienst Umwelt (untere Bodenschutzbehörde) des Kreises mitgeteilt. Bei der weiteren Ausbauplanung werden die entsprechenden Genehmigungen bei der unteren Bodenschutzbehörde eingeholt.

Informationsmaterial über Inhalte zum Bodenschutz sind dem LABO-Leidpfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung nach dem BauGB" vom Januar 2009 zu entnehmen. (https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf)

6.3. Altlasten, Altablagerungen

Aktuell liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor. Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg unverzüglich nach § 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes zu informieren.

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

7. Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine neu herzustellende Erschließungsstraße mit Anbindung an die Hauptstraße (L 107) - Abschnitt 020 bei ca. Station 0,420. Die künftige Planstraße ist in die Ausweisung als Gewerbegebiet der 12. Flächennutzungsplanänderung einbezogen, da im Flächennutzungsplan nur überörtliche Straßen dargestellt werden. Die Erschließung ist in der verbindlichen Bauleitplanung näher betrachtet worden.

Die Erschließungsstraße wird als Wendeschleife für Lastzüge mit einer maximalen Straßenbreite von 6,50 m dimensioniert. Seitlich der Erschließungsstraße ist eine Fläche für Parkplätze in Senkrechtaufstellung vorgesehen.

Der Anschluss an die Hauptstraße ist mit dem LBV-SH, Niederlassung Itzehoe abzustimmen.

Der Änderungsbereich ist durch die zum Hamburger Verkehrsverbund (HVV) gehörende Buslinie 6667 Uetersen – Tornesch an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle ist "Heidgraben, Kreuzweg", die unmittelbar nordwestlich an das Plangebiet grenzt. Die Buslinie 6667 knüpft in ihrem weiteren Verlauf an diverse HVV-Bahn- und -Buslinien an.

8. Ver- und Entsorgung

8.1. Strom- und Wasserversorgung, Anlagen für Energie und Telekommunikation

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation der geplanten Gewerbeneubebauung werden durch Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze erfolgen. Die notwendigen Versorgungseinrichtungen werden im Plangebiet durch den Versorgungsträger hergestellt.

Um den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes zu gewährleisten sollten die Ver- und Entsorgungsträger rechtzeitig über die Bauausführungstermine unterrichtet werden. Ausreichende Trassen für die Verlegung von Leitungen sind in den Verkehrsflächen freizuhalten.

8.2. Müllabfuhr

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. Die Vorgaben der RAS 06 sind zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten.

8.3. Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung

Für die fachgerechte Entsorgung des Schmutzwassers wurde im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung von dem Büro danekamp + partner aus Pinneberg ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt (Stand Okt. 2016).

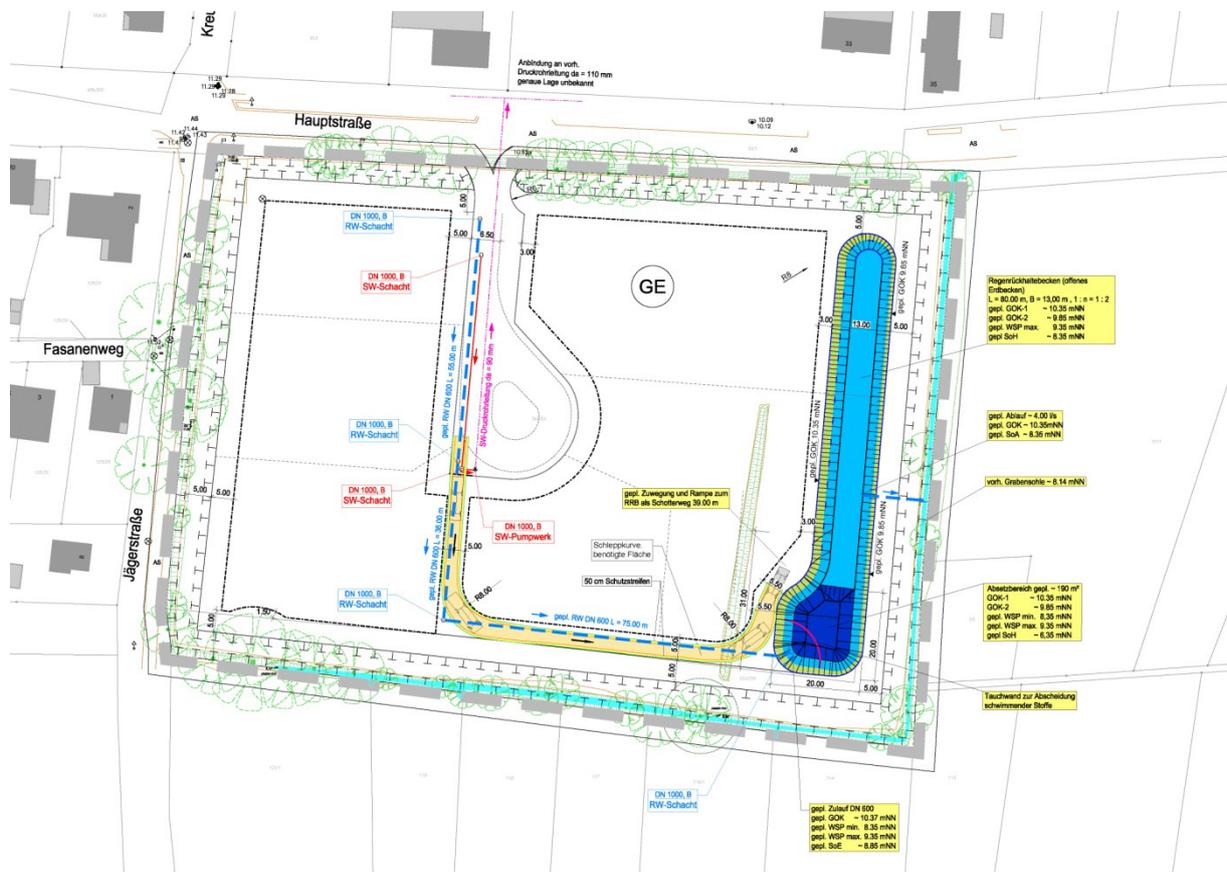
Als Anschlussmöglichkeiten für den Schmutzwasserkanal (SW-Kanal) steht eine Druckrohrleitung $d_a = 110$ mm in der Hauptstraße (L 107) zur Verfügung. Der Schmutzwasserkanal soll zunächst im Freigefälle entlang der Erschließungsstraße von Nord nach Süd verlaufen und anschließend über eine Pumpstation und eine Druckrohrleitung $d_a = 90$ mm wieder in Richtung Norden an die vorhandene Druckrohrleitung $d_a = 110$ mm in der Hauptstraße anbinden.

Aufgrund der hohen, bis zur Geländeoberkante anstehenden Grundwasserstände sowie der organischen Bodenschichten wird eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht angestrebt.

Als erforderliches Volumen für ein offenes Regenrückhaltebecken (RRB) ergeben sich rd. 534 m^3 . Im südlichen Brandschutzbereich ist zur Vorbehandlung des Regenwassers ein Absetzbereich (rd. $20 \text{ m} \times 20 \text{ m}$, Böschungsneigung 1:1,5) vorgesehen. Das Regenwasser soll über einen Kanal bis DN 600 vom Norden der Erschließungsstraße und entlang der südlichen Bebauungsgrenze in Richtung Osten transportiert werden, wo der Kanal rd. $0,50 \text{ m}$ oberhalb des Dauerwasserspiegels bei rd. $8,85 \text{ m NN}$ in das Absetzbecken mündet.

Eine Vorbehandlung des anfallenden Oberflächenwassers ist zwingend erforderlich. Bei der Berechnung wurde von metallfreiem Dachmaterial ausgegangen. Zur Vorbehandlung ist ein dem Regenrückhaltebecken vorgeschaltetes Absetzbecken vorgesehen.

Abbildung 4 - Lageplan aus dem waserwirtschaftlichen Konzept (ohne Maßstab)



9. Umweltprüfung

Zur 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 21 wurde eine gemeinsame Umweltprüfung vorgenommen und ein gemeinsamer Umweltbericht erstellt. Dieser Umweltbericht entspricht der Bearbeitungstiefe und der Detaillierung der Maßstabsebene eines Bebauungsplanes.

Wird eine Umweltprüfung für ein Plangebiet z. B. - wie hier - in einem Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden (vgl. § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB). Zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen liegen bei der 12. Flächennutzungsplanänderung nicht vor. Eine eigenständige oder ergänzende Umweltprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Die Umweltprüfung wird an dieser Stelle eingefügt.

10. Denkmalschutz

Die Gemeinde und das archäologische Landesamt können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellen.

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

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

11. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

11.1. Verteidigungsanlage Appen

Der Schutzbereich der Verteidigungsanlage Appen (LINK 16, 005 SH) ist von der Planung betroffen, hierbei handelt es sich um eine Antenne die der Flugsicherheit dient. Im Umkreis von 1.500 m bis 8.000 m um den Antennenstandort ist die Errichtung folgender Bauten und Anlagen sowie deren Änderung und Beseitigung gemäß § 3 Abs. 1 SchBG genehmigungspflichtig: Windkraftanlagen, Gebäude und Anlagen, wenn sie eine Höhe von 130 m ü NN (') überschreiten.

Das Planvorhaben steht den Anforderungen somit nicht entgegen, da Höhen von 130 m nicht überschritten werden und Windkraftanlagen nicht vorgesehen sind.

11.2. Wald

Auf den Waldabstand gem. § 24 Abs. 1 LWaldG wird hingewiesen. Die Untere Forstbehörde hat einer Unterschreitung des Waldabstandes auf 10 m in Aussicht gestellt, wenn Regelungen zum Brandschutz in diesem Bereich berücksichtigt werden.

Der 30 m Waldabstand ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Von künftigen baulichen Anlagen im Waldabstand darf selbst keine höhere Brandgefahr ausgehen. Zudem sind auf der zur Wald gelegenen Gebäudeseite möglichst wenige Öffnungen vorzusehen. Die Fassaden und Wände sind mit nicht brennbaren Baustoffen auszuführen. Feuerungsanlagen sind erst nach fachlicher Beurteilung durch den Brandschutzdienst zulässig. Im Baugenehmigungsverfahren wird die Zulässigkeit im Einzelfall geprüft.

12. Kosten

Zur Aufstellung der 12 Flächennutzungsplanänderung können zurzeit noch keine Kosten genannt werden. Die Gemeinde geht jedoch davon aus, dass die Kosten durch die Grundstücksverkäufe gedeckt werden können.

Die Begründung wurde von der Gemeindevertretung am gebilligt.

Heidgraben, den

.....

Bürgermeister

GEMEINDE HEIDGRABEN AUFSTELLUNG DER 12. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLAN BETEILIGUNG GEM. §§ 3 ABS. 1, 4 ABS. 1 I.V.M. § 2 ABS. 2 BAUGB ABWÄGUNGSVORSCHLAG

A. WEDER ANREGUNGEN NOCH HINWEISE ÄUßERTEN FOLGENDE BETEILIGTE:

BETEILIGTER

1. Stadt Tornesch, Schreiben vom 20.07.2015
2. Gemeinde Groß Nordende, über Amt Moorrege Schreiben vom 22.07.2015
3. Landwirtschaftskammer Schleswig Holstein, Schreiben vom 20.07.2015
4. Klein Nordende über Amt Elmshorn Land, Schreiben vom 22.07.2015

B. FOLGENDE BETEILIGTE ÄUßERTEN ANREGUNGEN ODER GABEN HINWEISE:

1. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Infra I 3 Schreiben vom 06.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Mit o. g. Bezug 2. wurde Kompetenzzentrum Baumanagement Kiel - K 4 - Schutzbereichsbehörde, die Unterlagen für die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 in der Gemeinde Heidgraben, auf Wunsch übersandt.</p> <p>Aufmerksam geworden, durch die Stellungnahme vom BAIUDBw - Infra I 3 (s. Bezug 1.), welche ohne Beteiligung der Schutzbereichsbehörde abgegeben wurde, bestand hier Klärungsbedarf.</p> <p>Aufgrund Ihrer Email (Bezug 2.), konnte eine Prüfung durch die Schutzbereichsbehörde erfolgen.</p> <p>Die Prüfung ergab, dass der Schutzbereich der Verteidigungsanlage Appen (LINK 16, 005 SH), hierbei handelt es sich um eine Antenne die der Flugsicherheit dient, von o. g. Vorhaben betroffen ist.</p> <p>Des Weiteren wurde festgestellt, dass o. g. Vorhaben sich ca. 6 km vom Standpunkt der Antennen entfernt befindet. Daraus ergeben sich für o. g. Vorhaben folgende Einschränkungen I Beschränkungen.</p> <p>Im Umkreis von 1.500 m bis 8.000 m um den Antennenstandort ist die Errichtung folgender Bauten und Anlagen sowie deren Änderung und Beseitigung gemäß § 3 Abs. 1 SchBG genehmigungspflichtig:</p> <p>Windkraftanlagen, Gebäude und Anlagen, wenn sie eine Höhe von 130 m ü NHN (') überschreiten.</p> <p>(*) Höhenbegrenzung wurde für eine Entfernung von 6 km berechnet</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Begründung wird um diese Hinweise ergänzt. Die Hinweise werden ggf. berücksichtigt.</p> <p>Die verbindliche Bauleitplanung Planung sieht nicht vor, dass die bauliche Höhe - einschließlich untergeordneter Gebäudeteile - eine Höhe von 130 m über Grund überschreitet. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

2. Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Schreiben vom 06.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Wir können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellen. Daher haben wir keine Bedenken und stimmen den vorliegenden Planunterlagen zu.</p> <p>Darüber hinaus verweisen wir auf § 15 DSchG: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über, die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben: Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.</p> <p>Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.</p>	<p>Die Äußerungen werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Hinweise werden in die Begründung aufgenommen worden.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und ggf. berücksichtigt.</p>

3. Kreis Pinneberg, der Landrat - Regionalmanagement und Europa, Schreiben vom 02.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Begleitschreiben zur Landesplanungsanzeige</p> <p>Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt eine ca. 2,0 ha große Fläche für eine gewerbliche Nutzung bauleitplanerisch vorzubereiten, um der Entwicklung ortsansässiger Betriebe entsprechenden Raum einzuräumen.</p> <p>Die Planung war bereits Gegenstand einer gemeinsamen Besprechung im Rahmen der Kreisbereisung vom 12. Februar 2015. Im Ergebnis wurde die Fläche aufgrund ihrer Lage und ihrer strukturellen Merkmale als grundsätzlich geeignet eingestuft. Die Bauleitplanung folgt somit dem Ergebnis dieses Ortstermins.</p> <p>Gleichwohl ist seitens der Gemeinde der planungsrechtlich erforderliche Alternativflächenvergleich zu führen und im Rahmen der Begründungen zum Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung zu dokumentieren.</p> <p>Die immissionsschutzrechtlichen Aspekte im Übergangsbereich zum vorhandenen Mischgebiet sind im Zuge der Bauleitplanung abschließend abzuarbeiten.</p> <p>Gegen die 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Heidgraben bestehen somit keine städtebaulichen und naturschutzrechtlichen Bedenken grundsätzlicher Natur.</p> <p>Eine über diese Fläche hinausgehende gewerbliche Entwicklung in Heidgraben ist nur auf Grundlage der Ergebnisse bzw. der flächenbezogenen Aussagen eines neu aufgestellten Flächennutzungsplans mit vorgeschalteter Landschaftsplanung realisierbar.</p> <p>Weitere Angaben zu den Planentwürfen bitte ich den beiliegenden Unterlagen selbst zu entnehmen.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Begründung wird um die Alternativflächenprüfung ergänzt. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse sind in die B-Planung eingeflossen. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und zu gegebener Zeit beachtet.</p>

4. Kreis Pinneberg, der Landrat - Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 28.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Sicher ist, dass für jeden Quadratmeter unter einem technischen Bauwerkes ca. 0,30 m² Mutterboden aufgenommen werden müssen und wahrscheinlich auch dem Plangeltungsbereich verlassen. Für diese organisch reichhaltigen (Mutter-) Böden gibt es zunehmend Probleme geeignete Wiederverwertung außerhalb des Plangeltungsbereiches zu finden. Daher rege ich auf Ebene des F-Planes an, (landwirtschaftliche) Flächen für eine sinnvolle Wiederverwertung von Mutterböden zu suchen. Für die bodenschutzrechtliche Prüfung sind Untersuchungen entsprechend der BBodSchV und der Vollzugshilfe für § 12 BBodSchV notwendig, die eingebettet in ein naturschutzrechtliches Verfahren (Aufschüttung) sind.

Auf der Ebene des F-Planes erfolgen diese Anregungen der Wiederverwendung insbesondere von Mutterboden durch die untere Bodenschutzbehörde. In der Begründung zum B-Plan sind die Auswirkungen der Erschließungsmaßnahmen und die Minimierungsmaßnahmen auf den Boden weitergehend zu beschreiben.

(https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf)

Ansprechpartner bei der unteren Bodenschutzbehörde: Herr Krause, Telefon: 04121/4502 2286

Untere Wasserbehörde/Oberflächenwasser:

Im Zuge des weiteren Verfahrens ist, wie geplant, ein wasserwirtschaftliches Konzept zum Verbleib des Niederschlagwassers aufzustellen. Auf die stärkere Verschmutzung des anfallenden Niederschlagwassers wird hingewiesen. Ich empfehle zu prüfen, ob eine Versickerung des anfallenden Wassers möglich ist.

Ansprechpartner bei der unteren Wasserbehörde/ Oberflächenwasser ist Herr Hartwig Neugebauer, Tel- Nr. 0412145022301.

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Da der „Bodenmissbrauch“ im Kreis überhandgenommen hat, möchte der Kreis mit dieser Maßnahme gewährleisten, dass hier ein Nachweis erbracht wird wo der Aushubboden verblieben ist. Hierzu gibt es landesweit eine Abstimmung zwischen den jeweiligen Kreisen, um ein einheitliches Formblatt aber auch Vorgehen zu gewährleisten. Die genauen Bodenmengen können im Rahmen der Bauleitplanung noch nicht abschließend benannt werden, da es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt und die endgültigen Gewerbetreibenden noch nicht feststehen. Die Bodenmenge kann erst im Rahmen der Ausbauplanung ermittelt werden. Das Ergebnis daraus ist vor Beginn der ersten Bauarbeiten vorzulegen.

Grundsätzlich soll der anfallende Bodenaushub soweit möglich im Plangebiet verbleiben und in geeigneter Weise wiederverwendet werden (z.B. für Aufschüttungen aufgrund der im Bodengutachten genannten Bodenverhältnisse). Nicht wieder verbauter Erdaushub wird nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht entsorgt und der Verbleib des Bodens dem Fachdienst Umwelt (untere Bodenschutzbehörde) des Kreises mitgeteilt. Bei der weiteren Ausbauplanung werden die entsprechenden Genehmigungen bei der unteren Bodenschutzbehörde eingeholt.

Diese Hinweise werden auch in die Begründung und in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 aufgenommen. Parallel dazu prüft die Gemeinde die Wiederverwertung des Mutterbodens, außerhalb des Geltungsbereiches.

Die Äußerung wird zu gegebener Zeit berücksichtigt.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept aufgestellt. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen.

Die Äußerung wird berücksichtigt.

4. Kreis Pinneberg, der Landrat - Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 28.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Untere Wasserbehörde - Grundwasser: Zum jetzigen Planungsstand kann noch keine Stellungnahme hinsichtlich Niederschlagswasserentsorgung abgegeben werden, da die Entwässerungsmethode noch nicht feststeht. Ansprechpartner: Herr Klümann, Tel.: 0412145022283</p> <p>Untere Naturschutzbehörde: Grundsätzlich keine Bedenken. Die artenschutzrechtlichen Belange sind zu berücksichtigen. Auskunft: Herr Hoffmann Tel. 2267</p> <p>Gesundheitlicher Umweltschutz: Ich erwarte das Schallgutachten und habe bis dahin keine Anregungen. Auskunft erteilt: Herr Marquardt, Telefonnummer 04121/4502 2275</p>	<p>Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept aufgestellt. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

5. Kreis Pinneberg, Regionalmanagement, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Schreiben vom 10.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Zum vorgelegten B-Plan 21 "Jägerstr/ Hauptstr." und 12. Änderung des F-Plans der Gem. Heidgraben werden, nach Abstimmung mit der Polizeidirektion Bad Segeberg SG 1.3 folgende Bedenken und Hinweise gegeben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pro Wohneinheit sind mindestens 2 Stellplätze herzustellen, 2. die erforderlichen Sichtdreiecke an den geplanten Zu- und Abfahrten sind dauerhaft herzustellen und freizuhalten. 	<p>Private Stellplätzen werden im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Ausbauplanung geprüft.</p> <p>Die Sichtdreiecke werden im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes berücksichtigt.</p>

5. Kreis Pinneberg, Regionalmanagement, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Schreiben vom 10.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>3. für Besucher sind zusätzlich zu Nr.1 ausreichend Stellplätze vorzuhalten, die umgebenden Straßen können keinen weiteren Verkehr aufnehmen.</p> <p>4. es sind ausreichende Schleppkurven für LKW (Ent- und Versorgungsfahrzeuge) vorzusehen.</p> <p>5. für das geplante Neubaugebiet ist eine ausreichende Anbindung für Fußgänger und Radfahrer an die Hauptstraße und die in der Nähe vorhandene Fußgängerlichtzeichenanlage sowie den Geh- und Radweg an der Hauptstraße erforderlich.</p> <p>6. Hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung wurde vom Straßenbaulastträger (LBV-SH) eine Stellungnahme angefordert, diese wird nach Eingang nachgereicht, sie ist Bestandteil dieser Stellungnahme.</p>	<p>Private Stellplätzen werden im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Ausbauplanung geprüft.</p> <p>Die Erschließung des Änderungsbereiches wird im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes berücksichtigt.</p> <p>Die Erschließung des Änderungsbereiches wird im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes geprüft.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

6. GAB Kommunal und Privat, Schreiben vom 03.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Vielen Dank für die Übersendung der Unterlagen zum o. g. Bebauungsplan. Wir möchten Sie bereits an dieser Stelle bitten, bei der weiteren Planung die Belange der öffentlichen Abfallentsorgung zu beachten. Hierzu zählen insbesondere die Anlage der Standplätze für die Abfallbehälter sowie die Erreichbarkeit der Standplatz mit den eingesetzten Abfallsammelfahrzeugen. Insofern sind hierbei die Vorgaben der RASSt 06 zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten.</p>	<p>Die Begründung wird dahingehend ergänzt, dass die Vorgaben der RASSt 06 zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten sind. Die Äußerung wird in Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p>

7. BUND, Schreiben vom 07.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Aufgrund des Poststreiks habe ich erst heute die Unterlagen für den B 21 der Gemeinde Heidgraben erhalten. Wir können daher zum derzeitigen Verfahrensstand keine Stellungnahme abgeben, bitten aber um weitere Beteiligung.	Der BUND wird weiter am Verfahren beteiligt. Die Zusendung der Abwägung erfolgt im Rahmen des Verfahrens. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

8. HWK Lübeck, Schreiben vom 02.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Nach Durchsicht der uns übersandten Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass in obiger Angelegenheit aus Sicht der Handwerkskammer Lübeck keine Bedenken vorgebracht werden. Sollten durch die Flächenfestsetzungen Handwerksbetriebe beeinträchtigt werden, wird sachgerechter Wertausgleich und frühzeitige Benachrichtigung betroffener Betriebe erwartet.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und ggf. berücksichtigt.

9. NABU, Schleswig –Holstein Schreiben vom 16.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Da uns aufgrund des Poststreiks sind Ihre Unterlagen zu der o.a. Bauleitplanung erst jetzt – außerhalb der Stellungnahmefrist - erreicht haben, sehen wir von einer Stellungnahme ab. Bitte gehen Sie nicht davon aus, dass wir keine Anregungen, Hinweise und/oder Bedenken haben - und beteiligen Sie uns bitte auch weiter am Verfahren. Vielen Dank	Der NABU wird weiter am Verfahren beteiligt. Die Zusendung der Abwägung erfolgt im Rahmen des Verfahrens. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

10. azv, Südholstein, Schreiben vom 08.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Gegen die o. g. Änderung des Bebauungsplanes bestehen seitens des Kommunalunternehmens azv Südholstein keine Bedenken. Sie brauchen mich in diesem B-Planverfahren nicht weiter berücksichtigen.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

11. Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau, Schreiben vom 23.07.2015**ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG**

Aus Sicht des Verbandes ist eine Regenrückhaltung erforderlich. Wir bitten, dies bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Die uns zur Verfügung gestellten Unterlagen senden wir anliegend zurück.

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Der Hinweis wurde bei der Konzeptionierung des Entwässerungskonzeptes beachtet. Die Ergebnisse des wasserwirtschaftlichen Konzeptes sind in die Bauleitplanung eingeflossen.

Die Äußerung wird berücksichtigt.

12. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie, Schreiben vom 22.07.2015**ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG**

Gegen die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Heidgraben bestehen in verkehrlicher und straßenbaulicher Hinsicht nur dann keine Bedenken, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:

1. Einer verkehrlichen Erschließung des Plangebietes über eine neu herzustellende Erschließungsstraße mit Anbindung an die Landesstraße 107 (L 107) - Abschnitt 020 bei ca. Station 0,420 - kann nur zugestimmt werden, wenn aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs gewährleistet ist, dass in diesem Bereich der vorhandene Baumbestand dauerhaft zu keinerlei Einschränkungen des Sichtfeldes führt. Es wird jedoch empfohlen, die Erschließungsstraße um ca. 50 m nach Osten – Abschnitt 020, ca. Station 0,470 - auf Höhe des in der Planzeichnung A dargestellten Wendehammers zu verlegen. In diesem Bereich ist ausreichend Platz zwischen dem Baumbestand vorhanden, sodass hier ein ausreichendes Sichtfeld unproblematisch und dauerhaft hergestellt werden kann.

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Die Erschließung des Änderungsbereiches wird im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen.

Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes geprüft.

12. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>2. Für die Einmündung der geplanten Erschließungsstraße in die L 107 ist ein detaillierter Entwurf aufzustellen und dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH), Niederlassung Itzehoe in 3-facher Ausfertigung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Als Entwurfsunterlagen sind mindestens erforderlich: Lageplan im Maßstab 1 :500, Höhenplan mit Entwässerungseinrichtungen, Regelquerschnitt mit Deckenaufbauangaben und Erläuterungsbericht und ggf. Ablöseberechnung.</p> <p>Für die Prüfung des Straßenbauentwurfes ist ein Zeitraum von mindestens 3 Monaten zu berücksichtigen.</p> <p>Bevor Bauarbeiten an dem Knotenpunkt durchgeführt werden, muss eine Baudurchführungsvereinbarung mit dem LBV-SH, Niederlassung Itzehoe geschlossen worden sein.</p> <p>3. Alle sonstigen Veränderungen an der L 107 sind mit dem LBV-SH, Niederlassung Itzehoe abzustimmen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen.</p> <p>4. Jegliche Ansprüche hinsichtlich der durch das Verkehrsaufkommen (anlagenbezogener Verkehr) entstehenden Immissionen sind ursächlich aus dem Plangebiet herzuleiten. Bei der Prüfung der Notwendigkeit bzw. der Festlegung von Schallschutzmaßnahmen ist die zu erwartende Verkehrsmenge auf der L 107 zu berücksichtigen und das Bebauungsgebiet ausreichend vor Immissionen zu schützen. Immissionsschutz kann vom Baulastträger der Landesstraße nicht gefordert werden.</p> <p>Die Stellungnahme bezieht sich im straßenbaulichen und straßenverkehrlichen Bereich nur auf Straßen des überörtlichen Verkehrs mit Ausnahme der Kreisstraßen.</p>	<p>Die Äußerung wird im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird bei der Erstellung des Lärmgutachtens berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

13. Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume SH, untere Forstbehörde, Schreiben vom 29.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>gegen die o. g. Bauleitplanung bestehen forstbehördlicherseits keine Bedenken, wenn der gesetzlich geforderte Waldabstand von 30 m eingehalten wird.</p>	<p>Auf den Waldabstand gem. § 24 Abs. 1 LWaldG wird in der Begründung hingewiesen. Die Untere Forstbehörde hat einer Unterschreitung des Waldabstandes in Aussicht gestellt, wenn Regelungen zum Brandschutz in diesem Bereich berücksichtigt werden.</p> <p>Der Bereich des gesetzlich vorgeschriebenen Waldabstandes ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Weitere Einzelheiten werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geprüft.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

14. IHK Lübeck, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Wir bedanken uns für die Einbindung in das Beteiligungsverfahren und die Übersendung der Planungsunterlagen.</p> <p>Wir haben diese geprüft und können Ihnen mitteilen, dass wir die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes begrüßen.</p> <p>Angesichts des benachbarten Wohngebiets weisen wir der Form halber darauf hin, dass Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen sind, um Nutzungskonflikte zwischen dem bestehenden Wohngebiet und dem geplanten Gewerbegebiet zu vermeiden.</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Rahmen des Lärmgutachtens wurden die möglichen Nutzungskonflikte betrachtet, notwendige Schutzmaßnahmen werden in den Bebauungsplan Nr. 21 aufgenommen.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

15. Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume SH, technischer Umweltschutz Schreiben vom 04.08.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Zu dem o.a. Vorhaben werden aus der Sicht des Immissionsschutzes keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planvorhaben erhoben.</p> <p>Für die weitere Planung wird in Bezug auf das geplante Schallgutachten mitgeteilt, dass auch wenn die Festsetzung von Lärmkontingenten im Bebauungsplan im Zusammenhang mit der Gliederung von Baugebieten nach § 1 Abs. 4 BauNVO rechtlich grundsätzlich anerkannt ist, dass schon im Planungsstadium eine aufwendige gutachterliche Aufbereitung der Festsetzungsgrundlagen erforderlich ist und auch bei den konkreten Betriebszulassungen jeweils gutachterliche Prüfungen der Einhaltung der festgesetzten Lärmkontingente erfolgen müssen. Die Festsetzung von Lärmkontingenten gemäß DIN 45691 sollte daher auf Fälle begrenzt werden, in denen eine Konfliktbewältigung nicht auf anderem Wege möglich ist.</p> <p>Ein möglicher schalltechnischer Konflikt ist in diesem Einzelfall nur aufgrund der im Westen des Plangebiets angrenzenden Wohnbebauung gegeben, deren Schutzstatus des einen Allgemeinen Wohngebiets gleichzusetzen ist. Nördlich grenzen eine MI und eine GE-Fläche. Aufgrund der geringen Gebietsgröße mit vorgesehenen sieben Grundstücken wird eine Schallkontingentierung nicht als unbedingt erforderlich gesehen.</p> <p>Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, in dem Schallgutachten alternative Möglichkeiten aufzunehmen, um das Ergebnis im Sinne des mit § 50 BImSchG ausgesprochenen Minimierungsgebotes in Bezug auf Schallemissionen zu verbessern. Dieses könnte z.B. eine entsprechende Gliederung des geplanten GE-Gebietes sein, bei der im Westen über eine textliche Festsetzung nur mischgebietsverträgliche Betriebe angesiedelt werden oder das Vorsehen von Flächen zu Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wände oder Wälle).</p>	<p>Die Hinweise wurden bei der Bearbeitung des Schallgutachtens im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 21 geprüft.</p> <p>Das Schallgutachten hat auf eine Kontingentierung des Plangebietes zurück gegriffen, um die westlich angrenzende Wohnbebauung vor schädlichen Beeinträchtigungen zu schützen. Im Gutachten ist zu lesen:</p> <p><i>Wenn bei geplanten Industrie- bzw. Gewerbegebieten keine ausreichenden Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten eingehalten werden können, sollen sie gemäß DIN 18005-1 in Anwendung von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) [4] in Teilflächen untergliedert werden, für die die zulässigen Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten (mit entsprechender Beschränkung der gewerblichen bzw. industriellen Nutzung) begrenzt werden. Auf die DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [9] wird verwiesen. Keine ausreichenden Abstände sind immer dann gegeben, wenn Schallausbreitungsberechnungen mit den in Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1 angegebenen Anhaltswerten für Gewerbe- bzw. Industriegebiete (siehe Tabelle auf Seite 12) zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führen bzw. die Abstände in der Tabelle 2 in Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1 nicht eingehalten werden.</i></p> <p>Die Gemeinde hat die Ausführungen des Gutachtens geprüft und sich der Empfehlung im Gutachten angeschlossen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zum Schutz der allseits umgebenen Knicks, könnten Schallschutzeinrichtungen am Plangebietsrand nicht angeordnet werden. Um die Gewerbegrundstück nicht weiter einzuschränken, hat sich die Gemeinde für die empfehlenden Festsetzungen aus dem Gutachten entschieden. Im Gutachten wurden 3 mögliche Verfahren der Einschränkung des Gewerbegebietes vorgestellt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

16. Der Ministerpräsident Schleswig-Holstein, Landesplanungsbehörde, Schreiben vom 17.08.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt, südlich des vorhandenen Gewerbegebietes das ca., 2,01 ha großen Gebiet "Jägerstraße / Hauptstraße) als gewerbliche Baufläche auszuweisen, um planungsrechtlich Flächen für ortsansässige und ortsangemessene Gewerbebetriebe zu schaffen.</p> <p>Aus Sicht der Landesplanung nehme ich zu der o. g. Bauleitplanung wie folgt Stellung:</p> <p>Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem am 04.10.2010 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein vom 13.07.2010 (LEP 2010; Amtsbl. Schl.-H., S. 719) und dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1.998).</p> <p>Heidgraben ist eine Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im Ordnungsraum um Hamburg und kann unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen. (Ziff. 2.6 Abs. 1 LEP 2010).</p> <p>Insoweit bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung.</p> <p>Die Planungsabsicht der Gemeinde Heidgraben war Gegenstand eines Planungsgesprächs vor Ort am 12.02.2015; auf das diesbezügliche Protokoll des Kreises Pinneberg vom 17.02.2015 sowie auf die Stellungnahme des Kreises Pinneberg vom 02.07.2015 weise ich hin. Danach ist noch eine Alternativflächenprüfung zu dokumentieren und immissionsschutzrechtliche Aspekte sind zu beachten.</p> <p>Zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften Versorgungssystems insbesondere mit der Ausweisung gewerblicher Bauflächen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen zu treffen, die eine diesem Ziel zuwiderlaufende Entwicklung durch sukzessiv erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen (Ziff. 2.8 Abs. 11 LEP 2010).</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Begründung werden um die Alternativflächenprüfung ergänzt. Ein Schallgutachten wurde ebenfalls erstellt und entsprechende Festsetzungen in den B-Plan Nr. 21 aufgenommen.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>In den textlichen Festsetzungen zum B-Plan Ne. 21 sollen Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

C. VON DER ÖFFENTLICHKEIT WURDEN FOLGENDE STELLUNGNAHMEN ABGEGEBEN

Veranstaltung zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 22.09.2015 im Gemeindezentrum Heidgraben	
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Ein Einwohner regt an, Einzelhandel und Tankstellen in dem neuen Gebiet auszuschließen.</p> <p>Für den Wald soll ein Abstand von 30 m eingehalten werden, dies wird auch für die Jägerstraße gewünscht.</p> <p>Es wird angeregt, zu prüfen, ob an der Hauptstraße auf der südlichen Seite ab der Jägerstraße in Richtung Tornesch ein Gehweg entstehen kann?</p>	<p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die Gemeinde ist bestrebt, einen größtmöglichen Nutzen aus dem Gewerbegebiet zu ziehen. Daher ist eine 30 m breiten Abstandszone entlang der Jägerstraße nicht geplant.</p> <p>An der Jägerstraße befindet sich ein Knick der in der verbindlichen Bauleitplanung entsprechend geschützt wird. Dahingehen ist eine Bebauung erst in einem Abstand von ca. 25 m zum nächstgelegenen Wohngebäude möglich. Zudem wird eine Festsetzung aufgenommen, dass der Knick zu entwickeln ist, um einen Sichtschutz zwischen Gewerbe und Wohnen herzustellen. Im Flächennutzungsplan wird jedoch lediglich die Nutzung Gewerbegebiet dargestellt. Einzelheiten werden im Bebauungsplan geprüft.</p> <p>Die Äußerung wird in anderer Form berücksichtigt.</p> <p>Die Erschließung des Änderungsbereiches wird im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen.</p> <p>Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes geprüft.</p>

Veranstaltung zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 22.09.2015 im Gemeindezentrum Heidgraben

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Ein Bürger äußert sich, dass die Grundstücke im Fasanenweg einen Wertverlust erleiden können. Wie steht die Gemeinde dazu?

Das Gewerbegebiet dient einer Arrondierung des Gemeindegebietes. Daher sollte sich über die Farbgestaltung, Dachneigung, usw. Gedanken gemacht werden. Es sollten u.a. bestimmte Farben nicht ausgeschlossen werden.

Ein Bürger erkundigt sich nach der Höhe der Gebäude.

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Die Planungshoheit obliegt der Gemeinde. Wie bereits von Frau Nachtmann dargestellt, wurden alternative Standorte untersucht. Diese kommen jedoch u.a. aufgrund der Lage nicht in Betracht.

Ob die Grundstücke einen Wertverlust erleiden kann derzeit nicht ermessen werden. Dem Aspekt einer Grundstückswertminderung kommt gemäß der Rechtsprechung nicht grundlegend die Bedeutung eines eigenen „Abwägungspostens“ zu. Für nur mittelbare Auswirkungen auf den Verkehrswert von Grundstücken außerhalb des Geltungsbereichs ist die Wesentlichkeit von Auswirkungen einer Planung nicht grundsätzlich nach dem Umfang einer möglichen Verkehrswertminderung zu beurteilen, sondern nach dem Grad der faktischen und unmittelbaren Beeinträchtigung, die durch den Bebauungsplan zugelassen wird. Der Verkehrswert ist insoweit und in Bezug auf diese Beeinträchtigungen nur ein Indikator. Der Grundstücksmarkt berücksichtigt sehr viel mehr Umstände, als sie von der planenden Gemeinde im Rahmen der städtebaulichen Belange berücksichtigt werden können oder müssen. In die planerische Abwägung sind potentielle Wertveränderungen von Grundstücken nicht einzustellen, sondern nur die Auswirkungen, die konkret von der geplanten baulichen Nutzung ausgehen. Solche (unzumutbaren) Auswirkungen sind durch die geplante Nutzung nicht gegeben; vorübergehende Beeinträchtigungen z. B. durch den Baustellenverkehr spielen insoweit keine Rolle.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, jedoch nicht geteilt.

Die Farbgestaltung wird nicht im Flächennutzungsplan geregelt.

Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes geprüft.

Die maximale Höhe der Gebäude wird als Festsetzung im Bebauungsplan aufgenommen. Sie wird sich an dem nördlich der Hauptstraße gelegenen Gewerbegebiet orientieren.

Die Äußerung wird im Rahmen des Bebauungsplanes geprüft.

Aufgestellt: 02.11.2016



Hindenburgdamm 98 . 25421 Pinneberg
Tel.: (04101) 852 15 72
Fax: (04101) 852 15 73
E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
Internet: www.dn-stadtplanung.de

gez.
Dipl. Ing. Dorle Danne
Dipl. Ing. Anne Nachtmann

Gemeinde Heidgraben

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0318/2016/HD/BV

Fachbereich: Bauen und Liegenschaften	Datum: 06.10.2016
Bearbeiter: Jan-Christian Wiese	AZ:

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Umweltschutz und Bauleitplanung, Kleingarten der Gemeinde Heidgraben	06.12.2016	öffentlich
Gemeindevertretung Heidgraben	08.12.2016	öffentlich

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 für ein Gebiet südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße; hier: Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

Sachverhalt und Stellungnahme der Verwaltung:

Die Fläche südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße soll als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Hierfür fand bereits die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden statt. Diese Ergebnisse sind in der beigefügten Tabelle dargestellt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht eine Erschließung des Gebietes von der Hauptstraße aus vor. Hierzu liegt bereits eine positive Stellungnahme des Landesbetriebes für Straßenbau und Verkehr sowie des Fachdienstes Straßenbau und Verkehrssicherheit des Kreises Pinneberg vor. Es ist beabsichtigt, eine Stichstraße mit einem Wendehammer vorzusehen. Von dieser Erschließungsstraße aus können die späteren Grundstücke erschlossen werden. Zudem ist von der Erschließungsstraße aus in südliche und später in östliche Richtung die Sicherung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes vorgesehen. Damit verbleibt die Gemeinde in der Lage, das am östlichen Rand des Gebietes vorgesehene Regenrückhaltebecken zu erreichen.

Das Gewerbegebiet ist in zwei Bereiche, die Teile GE-West und GE-Ost, aufgeteilt. Für beide Bereiche ist eine maximale Gebäudehöhe von 9 m vorgesehen. Außerdem sieht der Entwurf vor, eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festzusetzen. Diese Zahl gibt an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Des Weiteren sieht der Bebauungsplan vor, zwei bebaubare Flächen festzusetzen. Lediglich innerhalb dieser Baugrenzen ist eine Bebauung möglich. Die Lage der Baugrenzen resultieren aus den Knicks, die um das Gebiet herumliegen und den entsprechenden Knickschutzstreifen.

Der Entwurf weist im südöstlichen Plangeltungsbereich eine Besonderheit auf. Ein

Teil der Fläche befindet sich innerhalb des Waldabstandes. Es ist vorgesehen, den schraffiert dargestellten Bereich lediglich mit Gebäuden, von denen eine unterdurchschnittliche Brandlast hervorgeht, zu bebauen.

Finanzierung:

Die Kosten der Bauleitplanung sind bereits im Haushalt 2016 eingestellt.

Fördermittel durch Dritte:

entfällt

Beschlussvorschlag:

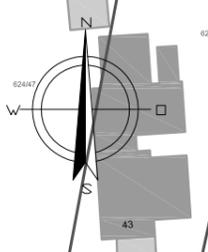
Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 21 für das Gebiet südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße und die Begründung hierzu samt Umweltbericht sowie wasserwirtschaftlichem Konzept werden in der vorliegenden Fassung gebilligt.

Der Entwurf des Planes und seiner Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Auslegung zu informieren.

Das Planungsbüro der Stadtplanung wird beauftragt, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Ernst-Heinrich Jürgensen
(Bürgermeister)

- Anlagen:**
- Anlage 1: Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 21
 - Anlage 2: Entwurf der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 21
 - Anlage 3: Umweltbericht
 - Anlage 4: schalltechnische Untersuchung des Büros IBS
 - Anlage 5: wasserwirtschaftliches Konzept
 - Anlage 6: Abwägungstabelle frühzeitige Beteiligung
 - Anlage 7: Erschließungsvorschlag



Kreuzweg

Hauptstraße

Fasanenweg

Jägerstraße

GE - West
LPB IV

GE - Ost
LPB IV

GE
e

GRZ 0,6 | a
GH 9,0

5,00

6,50

3,00

3,00

10,40

5,00

5,00

5,00

1,50

26,50

1211

119

117

1161

114

113

112

Gemeinde Heidgraben Bebauungsplan Nr. 21

- Gewerbegebiet südlich
Hauptstraße -

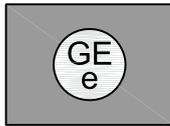
Entwurf der Planzeichnung
Maßstab 1:1000
HEI15001 . gez: An . Stand: 24.11.2016

dn stadtplanung
beraten . planen . entwickeln . gestalten

Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg
buero@dn-stadtplanung.de . Tel. (04101) 852 15 72

I. Festsetzungen gem. § 9 BauGB

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, 8 BauNVO)



Eingeschränktes Gewerbegebiete

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

GRZ 0,6 Grundflächenzahl als Dezimalzahl
GH 9,0 Höhe baulicher Anlagen, Gebäudehöhe in m

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)



Baugrenze

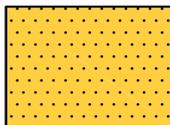
a

abweichende Bauweise
(offene Bauweise ohne Beschränkung der Gebäudelänge)

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

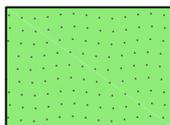


Straßenbegrenzungslinie auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung



Straßenverkehrsflächen

5. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)



Öffentliche Grünfläche

R

Zweckbestimmung Regenrückhaltung

K

Zweckbestimmung Knickerhalt

Gemeinde Heidgraben Bebauungsplan Nr. 21

- Gewerbegebiet südlich
Hauptstraße -

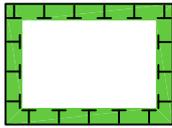
Zeichenerklärung

Seite 1/3
HEI15001 . gez: An . Stand: 10.10.2016

dn stadtplanung
beraten . planen . entwickeln . gestalten

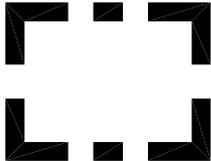
Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg
buero@dn-stadtplanung.de . Tel. (04101) 852 15 72

6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)



Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
Hier: Knickschutz

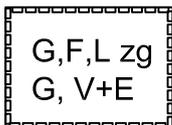
7. Sonstige Planzeichen



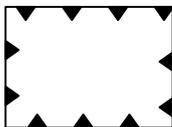
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)



Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind
(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)



Mit Geh-, Fahr- und ggf. Leitungsrechten zugunsten der Gemeinde sowie der Ver- und Entsorgungsträger zu belastende Flächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)



Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(Text I.7.1 und I.7.2) (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)

GE - West

Bezeichnung der Teilflächen für die Ermittlung der Emissionskontingente
z.B. GE - West oder GE- Ost
(Text I.7.1)

LPB IV

Ermittelte Lärmpegelbereiche
Hier: LPB IV = Lärmpegelbereich 4
(Text I.7.2)



Abgrenzung unterschiedlicher Zweckbestimmungen der öffentlichen Grünflächen

**Gemeinde
Heidgraben
Bebauungsplan Nr. 21**

- Gewerbegebiet südlich
Hauptstraße -

Zeichenerklärung

Seite 2/3
HEI15001 . gez: An . Stand: 11.10.2016

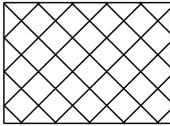
dn stadtplanung
beraten . planen . entwickeln . gestalten

Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg
buero@dn-stadtplanung.de . Tel. (04101) 852 15 72

II: Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen



Waldabstand (Regelbreite 30 m)
(§ 24 LWaldG)



Baufelder im Waldabstand
Hier: Bereiche mit besonderen Anforderungen an den Brandschutz
(Text IV.1)

III. Darstellungen ohne Normcharakter



Gebäudebestand



Flurstücksgrenze

543/53

Flurstücksnummer



aufgemessene Böschung



aufgemessener Baumbestand



ermittelte Sichtdreiecke

Gemeinde Heidgraben Bebauungsplan Nr. 21

- Gewerbegebiet südlich
Hauptstraße -

Zeichenerklärung

Seite 3/3

HEI15001 . gez: An . Stand: 11.10.2016

dn **stadtplanung**
beraten . planen . entwickeln . gestalten

Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg
buero@dn-stadtplanung.de . Tel. (04101) 852 15 72

I. Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

I.1 Ausschluss von Nutzungen (§ 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

I.1.1 Gemäß § 1 Abs. 5 in Verbindung mit Abs. 9 BauNVO sind im Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.

I.1.2 Ausnahmsweise sind Einzelhandelsbetriebe bis zu einer Größe von max. 300 m² Geschossfläche zulässig, wenn sie

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

I.1.3 Eine Überschreitung der maximal zulässigen Geschossfläche von 300 m² für den Einzelhandelsanteil kann darüber hinaus bis zu maximal 1.200 m² Geschossfläche ausnahmsweise zugelassen werden, wenn es sich um Steinmetzbetriebe sowie Gewerbebetriebe des Kfz-Handwerks, des Holzver- oder holzbearbeitenden Bereichs einschließlich Möbel oder des Bau- und Gartenbedarfs handelt; auf eine Unterordnung des Einzelhandelsanteils kann in diesem Fall verzichtet werden.

I.1.4 Innerhalb des Gewerbegebietes sind

- Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, im Sinne von § 33 a der Gewerbeordnung sowie entsprechende Einzelhandelsbetriebe wie Sexshops und Erotikfachmärkte.

I.2 Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB und § 6 BauGB)

I.2.1 In den Gewerbegebieten sind bauliche Anlagen in den Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, unzulässig. Aufschüttungen sind bis zu einer Höhe von maximal 0,7 m gemessen ab dem gewachsenen Boden zulässig. Festsetzung I.6.2 ist entsprechend zu berücksichtigen.

I.2.2 Einfriedungen sind von der Festsetzung I.2.1 ausgenommen.

I.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO)

I.3.1 Die maximal zulässige Gebäudehöhe darf durch Masten, Schornsteine und Belüftungsrohre um bis zu 3,00 m überschritten werden.

I.3.2 Die Gebäudehöhe wird in der Straßenmitte ab Fahrbahnoberkante der neuanzulegenden Verkehrsfläche vor dem Baugrundstück gemessen.

I.4 Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

In der abweichenden Bauweise sind Gebäude gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO in der offenen Bauweise (Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen), jedoch ohne Beschränkung der Gebäudelänge zu errichten.

I.5 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, § 1 Abs. 4 Ziffer 1 Nr. 2 BauNVO)

I.5.1 Das (eingeschränkte) Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 wird zum Schutz benachbarter Gebiete hinsichtlich der maximal zulässigen Schallemissionen gegliedert. Zulässig sind nur solche Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK, die auf der Grundlage der DIN 45691:2006-12 ermittelt wurden, nicht überschreiten:

Teilfläche	LEK,Tag dB(A) / m ²	LEK,Nacht dB(A) / m ²
GE-West	59	43
GE-Ost	62	49



Die Emissionskontingente LEK beziehen sich auf die Flächen innerhalb der Baugrenzen der jeweiligen Grundstücke. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Betriebe und Anlagen erfüllen die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die nach TA Lärm berechneten Beurteilungspegel der vom

Vorhaben ausgehenden Geräusche die sich für die Betriebsgrundstücke ergebenden Immissionskontingente nicht überschreiten. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

Weitergehende Anforderungen hinsichtlich des Lärmschutzes innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 21 bleiben von der Geräuschkontingentierung unberührt und sind ggf. im Einzelfall zu prüfen.

- I.5.2 Im gesamten Plangebiet sind Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen zu treffen (passiver Schallschutz). Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume müssen hinsichtlich der Schalldämmung nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Juli 2016, mindestens folgenden Anforderungen genügen:

Lärmpegelbereich	Erforderliches gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von	
	Aufenthaltsräumen in Wohnungen u.ä. dB	Bürräumen u.ä. dB
IV*)	40	35

*) Gültig an allen Gebäudeseiten innerhalb des gesamten Plangebietes.

Das erforderliche gesamte Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ bezieht sich auf die Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes einschließlich Dach.

Der Nachweis der Anforderung ist im Rahmen der Objektplanung in Abhängigkeit des Verhältnisses der Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile auf der Grundlage der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Ausgabe Juli 2016, zu führen.

Der erforderliche hygienische Luftwechsel in Schlafräumen ist durch schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder andere – den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende – Maßnahmen sicherzustellen. Das Maß der schalldämmenden Wirkung der Lüftungseinrichtungen ist auf den festgesetzten Lärmpegelbereich abzustellen und beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen.

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können beim Amt Moorrege im Fachbereich Bauen und Liegenschaften eingesehen werden.

I.6. Abgrabungen und Aufschüttungen / Höhenangleichungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB i. V. m. § 2 Abs. 6 LBO)

- I.6.1 Geländeaufschüttungen oder -abgrabungen zur Höhenangleichung von Grundstücks-(teil)-flächen an die öffentlichen Erschließungsflächen, die im Zusammenhang mit dem plangemäßen Vorhaben stehen und aus entwässerungstechnischen

Erfordernissen notwendig werden, sind ausschließlich zu diesem Zweck allgemein zulässig, wobei diese Maßnahmen nicht auf das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung anzurechnen und auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig sind. Festsetzung I.2.1 ist entsprechend zu berücksichtigen.

- I.6.2 Die Geländeübergänge zwischen den öffentlichen Grünflächen und dem Gewerbegebiet sind ohne Niveauversprung in Form einer Abböschung herzustellen. Abgrabungen an den Gebäuden sind unzulässig. Bezugspunkt ist die öffentliche Grünfläche.

I.7 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

- I.7.1 Die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sind von baulichen Anlagen freizuhalten.
- I.7.2 Die Lage der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche darf geringfügig verschoben werden.

I.8. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 u. 16 BauGB, § 84 LBO)

- I.8.1 Das anfallende Regenwasser ist über einen Kanal vom Norden der Erschließungsstraße und entlang der südlichen Bebauungsgrenze in Richtung Osten in das Absetzbecken zu transportieren.
- I.8.2 Im Plangebiet sind metallhaltigen Dachmaterialien unzulässig.
- I.8.3 Keller sind gegen drückendes Wasser gem. DIN 18195-6 abzudichten.

II. Festsetzungen zur Grünordnung

II.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB)

II.1.1 Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen dem Erhalt der vorhandenen - gemäß § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Knicks sowie der Schaffung vorgelagerter Schutzstreifen.

Die Knicks sind vor Eingriffen zu schützen und mit Knickwall und Gehölzen dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Lückige Knickabschnitte sind mit Gehölzen der folgenden Liste in 1 m Pflanzabstand und je nach örtlichen Verhältnissen zwei oder dreireihig zu bepflanzen. Beschädigte Knickwallabschnitte sind mit örtlich gewonnenem Boden und Grassoden auszubessern.

Die Knicks sind einer fachgerechten Pflege zu unterziehen - durch ein auf den Stock setzen in Zeitabständen von mindestens 10 und maximal 15 Jahren.

Der Knickschutzstreifen ist der Entwicklung einer Gras-/ Krautflur zu überlassen und durch regelmäßige Mahd zu pflegen. Das Mähgut ist immer abzufahren.

Mögliche Pflanzenarten:

Stieleiche (*Quercus robur*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Esche (*Fraxinus excelsior*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Erle (*Alnus glutinosa*)
Faulbaum (*Rhamnus frangula*)

II.1.2 Innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind mit Ausnahme der Knickneuanlagen keine Bodenversiegelungen, Geländeaufhöhungen und -abtragungen sowie Anlagen zur Regenrückhaltung zulässig.

Ausnahmsweise darf vom Regenrückhalteraum zum östlichen Graben eine Leitung zur Ableitung des Regenwassers angelegt werden.

II.1.3 Einzelbäume der Knicks mit Stammdurchmessern von mind. 0,6 m bzw. mind. 2,0 m Stammumfang unterliegen nicht der Knickpflege sondern sind als Großbäume zu erhalten.

II.1.4 Im Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m von Großbäumen mit einem Stammdurchmesser von mind. 0,4 m einschließlich der Großbäume auf Knicks sind bauliche Anlagen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Leitungsverlegungen nur unter Berücksichtigung der DIN 18920 zulässig.

II.1.5 Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gegenüber den Gewerbegrundstücken durch einen mind. 1,2 m hohen Zaun an der Außenseite der Gewerbegrundstücken zur Sicherung der naturnahen Entwicklung der Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB abzuführen.

II.2. Einfriedungen

Als Einfriedung zur öffentlichen Verkehrsfläche sind Hecken auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen mit Ausnahme der Zufahrten, Zuwegungen und Strecken mit Ver- und Entsorgungsleitungen anzulegen, die dauerhaft zu erhalten sind. Grundstücksseitig sind hinter den Hecken Zäune zulässig. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Alternativ ist eine dichte Berankung der Zäune mit mindestens 1 Kletter- oder Schlingpflanzen / lfm auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen möglich.

III. Gestalterische Festsetzungen (§ 84 Abs. 1 LBO Schl.-H.)

1. Werbeanlagen

- 1.1 Zulässig sind nur Werbeanlagen, die auf die im Plangebiet ansässigen Firmen hinweisen.
- 1.2 Werbeanlagen sind nur an der Außenwand von Gebäuden zulässig. Sie dürfen die Traufkante bzw. Oberkante Attika nicht überragen.
- 1.3 Beleuchtete Werbeanlagen sind innerhalb des Nachtzeitraums (22:00 - 06:00 Uhr) unzulässig.

2. Gestaltung Außenhaut, Dachhaut

Die Außenwände der Gebäude sind in weißen oder braunen, die Eindeckung in anthrazitfarbenen oder braunen Materialien herzustellen.

Anmerkung dn.s: Festsetzung wurde aus dem B-Plan 6 übernommen. Hält die Gemeinde daran fest oder ist eine offenere Gestaltung gewünscht?

3. Ordnungswidrigkeiten für Festsetzungen nach § 84 LBO

Ordnungswidrig nach § 82 Abs. 1 Nr. 1 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig, ohne eine Ausnahmeregelung zu besitzen, von den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nach § 84 LBO abweicht. Diese Ordnungswidrigkeiten können gem. § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße geahndet werden.

IV. HINWEISE

IV.1 Waldabstand

Auf den Waldabstand gem. § 24 Abs. 1 LWaldG wird hingewiesen. Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Baufelder (Baugrenzen) die innerhalb des gesetzlich geforderten Waldabstandes liegen, unterliegen besonderen Anforderungen an den Brandschutz. Es darf von den baulichen Anlagen selbst keine höhere Brandgefahr ausgehen. Zudem sind auf der zur Wald gelegenen Gebäudeseite möglichst wenige Öffnungen vorzusehen. Die Fassaden und Wände sind mit nicht brennbaren Baustoffen auszuführen. Feuerungsanlagen sind erst nach fachlicher Beurteilung durch den Brandschutzdienst zulässig. Im Baugenehmigungsverfahren wird die Zulässigkeit im Einzelfall geprüft.

IV.2. Boden

Es wird empfohlen, die Baugrundverhältnisse unmittelbar unter den geplanten Gebäuden mittels weiterer Rammkernsondierungen zu erkunden und die Tragfähigkeit unter Berücksichtigung der Gebäudestatik zu beurteilen.

Aufgrund der hohen Grundwasserspiegelhöhen wird empfohlen, das Grundstück deutlich aufzufüllen und eine ausreichende Entwässerung sicherzustellen.

IV.3. Anfallender Bodenaushub

Der anfallende Bodenaushub soll im Plangebiet verbleiben und in geeigneter Weise wiederverwendet werden. Nicht wieder verbauter Erdaushub ist nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht zu entsorgen. Der Fachdienst Umwelt (untere Bodenschutzbehörde) des Kreises Pinneberg ist über den Verbleib des Bodens zu informieren.

IV.4 Artenschutz

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dürfen alle Arbeiten an Gehölzen und die Baufeldräumung gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem 15.03. ausgeführt werden.

IV.5. Externe Kompensationsfläche

Der sich aus der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 21 ergebene Kompensationsbedarf für die mit der Satzung planungsrechtlich ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht innerhalb des Plangeltungsbereiches kompensiert werden können, wird außerhalb des Plangeltungsbereiches auf einem anerkannten Ökokonto innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs abzulösen sein.

IV.7. Stellplätze

Pro Wohneinheit (z.B. Betriebsleiterwohnung) sind mindestens 2 Stellplätze zuzüglich Besucherstellplätzen herzustellen.

IV.6. Ordnungswidrigkeiten

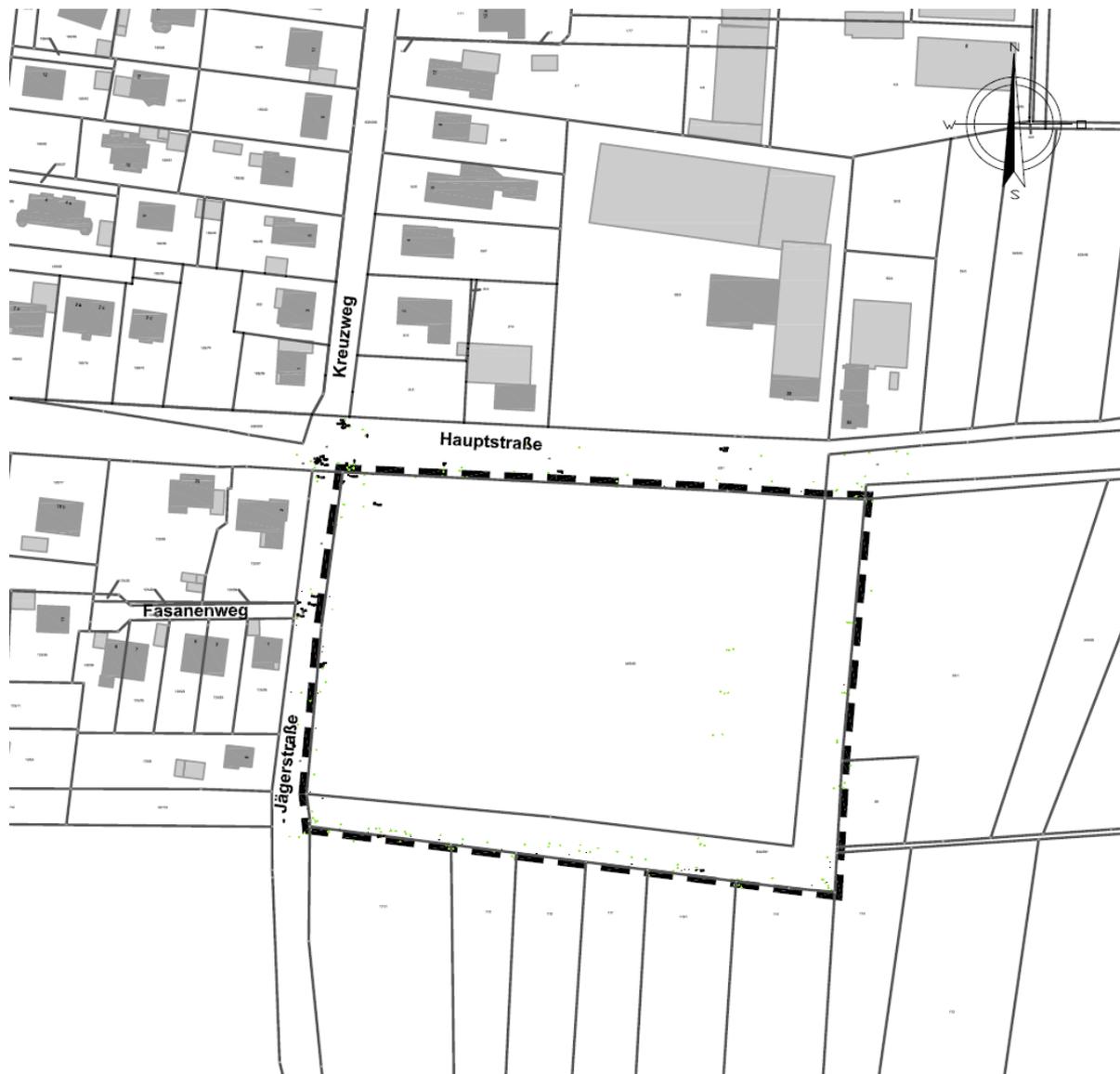
Gemäß § 82 Abs. 1 Landesbauordnung (LBO SH) handelt ordnungswidrig, wer den örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.

Aufgestellt: Pinneberg, 12.10.2016



Hindenburgdamm 98 . 25421 Pinneberg
Tel.: (04101) 852 15 72
Fax: (04101) 852 15 73
E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
Internet: www.dn-stadtplanung.de

Gemeinde Heidgraben (Kreis Pinneberg)



Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 21

- Jägerstraße / Hauptstraße -

Stand: Entwurf vom 24.11.2016

Gemeinde Heidgraben - Bebauungsplan Nr. 21 - Jägerstraße / Hauptstraße -

für das Gebiet östlich der Jägerstraße in einer Tiefe von 170 m und südlich der Hauptstraße
in einer Tiefe von 125 m.

Auftraggeber:

Gemeinde Heidgraben

über

Amt Moorrege
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

Auftragnehmer:



Hindenburgdamm 98 . 25421 Pinneberg
Tel.: (04101) 852 15 72
Fax: (04101) 852 15 73
E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
Internet: www.dn-stadtplanung.de

Bearbeiter:

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

4 (1) BauGB	4 (2) BauGB	3 (2) BauGB		
TÖB-BETEILIGUNG		AUSLEGUNG	SATZUNGSBESCHLUSS	INKRAFTTRETEN

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines	5
2. Planungsanlass und Planungsziele	6
3. Rechtlicher Planungsrahmen	9
3.1. Regionalplan	9
3.2. Landschaftsrahmenplan	9
3.3. Flächennutzungsplan	9
3.4. Bebauungsplan	9
4. Städtebauliche Festsetzungen	11
4.1. Art der baulichen Nutzung	11
4.2. Ausschluss von Nutzungen	11
4.2.1. Einzelhandel	11
4.2.2. Bordelle	12
4.3. Maß der baulichen Nutzung	13
4.3.1. Grundflächenzahl	13
4.3.2. Gebäudehöhen	13
4.4. Bauweise	13
4.5. Überbaubare Grundstücksflächen	14
4.6. Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind	14
4.7. Aufschüttungen und Abgrabungen	14
4.8. Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	15
4.9. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft	15
5. Immissionsschutz	15
5.1. Gewerbelärmimmissionen	16
5.2. Gewerbegebietsbezogene Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße	17
5.3. Verkehrslärmbelastungen innerhalb des Plangebietes	18
5.4. Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes	18
6. Örtliche Bauvorschriften nach LBO (SH)	19
6.1. Werbeanlagen	19
6.2. Gestaltung Außenhaut, Dachhaut	19
6.3. Ordnungswidrigkeiten für Festsetzungen nach § 84 LBO	19
7. Natur und Landschaft	19

7.1.	Öffentliche Grünflächen.....	19
7.1.1.	Zweckbestimmung Regenrückhaltung.....	19
7.1.2.	Zweckbestimmung Knickschutz	20
7.2.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	20
7.2.1.	Schutzmaßnahmen für die Knicks	21
7.2.2.	Einzelbäume	21
7.3.	Begrünung des Straßenraums und der Gewerbegrundstücke, Einfriedungen	21
7.4.	Artenschutz	22
7.5.	Externe Kompensationsfläche	22
8.	Boden, Altlasten und Altablagerungen.....	22
8.1.	Bodenbeschaffenheit.....	22
8.2.	Bodenaushub	23
8.3.	Altlasten, Altablagerungen.....	24
9.	Verkehrliche Erschließung	24
10.	Ver- und Entsorgung.....	25
10.1.	Strom- und Wasserversorgung, Anlagen für Energie und Telekommunikation....	25
10.2.	Müllabfuhr.....	25
10.3.	Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung	25
11.	Umweltprüfung.....	27
12.	Denkmalschutz.....	28
13.	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen.....	28
13.1.	Verteidigungsanlage Appen	28
13.2.	Wald	28
14.	Flächenbilanz	29
15.	Kosten.....	29

Anlage:

- IBS - Ingenieurbüro für Schallschutz; Schalltechnische Untersuchungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Heidgraben für ein neues Gewerbegebiet südlich der Hauptstraße (L 107) und östlich der Jägerstraße; Mölln; Stand: 31.08.2016.

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines

Der ca. 2,01 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21 befindet sich im östlichen Gemeindegebiet von Heidgraben, südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße. Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die Hauptstraße (L 107) mit angrenzender gemischter und gewerblicher Bebauung,
- im Osten und Süden durch Flächen für die Landwirtschaft und teilweise Wald nach Landes Waldgesetz
- im Westen durch die Jägerstraße mit angrenzender Wohnbebauung.

Die Nachbarschaft ist im westlichen Bereich von kleinteiligen Siedlungsstrukturen wie Einfamilienhäusern in eingeschossiger Bauweise geprägt. Im nördlichen Bereich befinden sich einerseits größerer Hallen mit einer maximalen Gebäudehöhe von 9,0 m, überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 6 (Gewerbegebiet) und andererseits eingeschossige Einfamilienhäuser mit kleinerem Handwerk, überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 4 (Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet).

Das Plangebiet selbst ist derzeit nicht bebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. An den Rändern sind Knicks mit Baumbestand und Gräben vorzufinden, die erhalten werden sollen. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich Wald, dessen Waldabstand (30 m Regelbreite) in der Planzeichnung verzeichnet ist.

Das Plangebiet fällt von Nordwest nach Südost von etwa 10,80 auf etwa 8,85 m ab.

Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich (ohne Maßstab)



2. Planungsanlass und Planungsziele

Die letzten Gewerbegebiete der Gemeinde Heidgraben wurden mit den Bebauungsplänen Nr. 6 und Nr. 9 in den Jahren 1986 und 1998 ausgewiesen. Diese sind vollständig bebaut. Nun benötigen ortsansässige Betriebe aufgrund ihrer absehbaren Entwicklung und ihres künftigen Flächenbedarfs zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten. Neben Anfragen bereits bestehender Betriebe in der Gemeinde Heidgraben, häufen sich die Anfragen auswärtiger Betriebe nach Gewerbeflächen in der Gemeinde Heidgraben.

Als Planungsziel sollen daher die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Gewerbebestandes geschaffen werden, um ortsansässigen und ortsangemessenen Gewerbebetreibenden Flächen vorzuhalten und diese an die Gemeinde zu binden.

Von Seiten der Landesplanung bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung. Die Gemeinde sollte jedoch eine Alternativflächenprüfung durchführen und die immissionsschutzrechtlichen Aspekte beachten.

Bezüglich des Immissionsschutzes wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und Handlungsvorschläge erstellt, die in den Bebauungsplan eingeflossen sind (Siehe Kapitel 5 Immissionsschutz). Eine Alternativflächenprüfung hatte die Gemeinde intern bei der Wahl der Fläche durchgeführt.

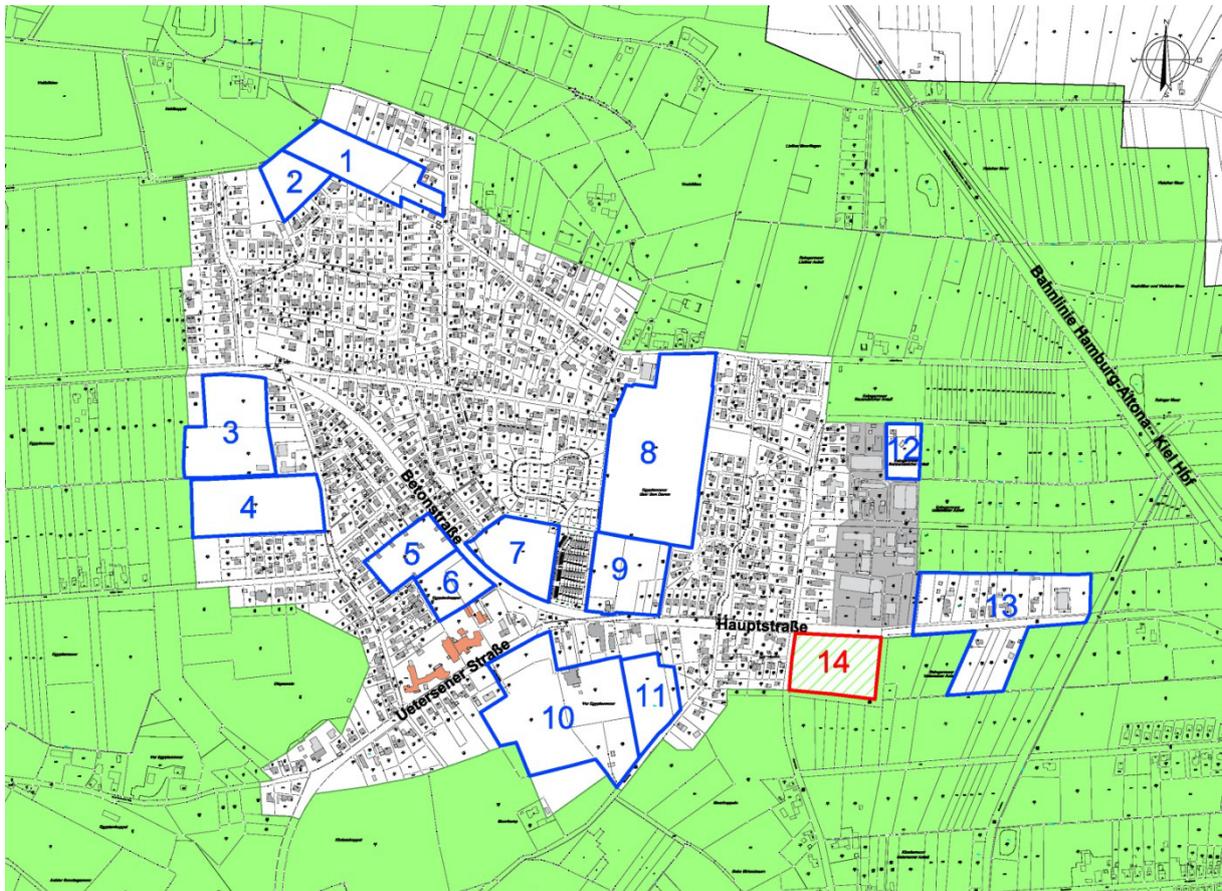
Alternativflächenprüfung

Die Flächenkapazitäten in den, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Gewerbegebieten sind weitestgehend erschöpft. Um ortsansässigen Gewerbebetreibenden geeignete Erweiterungsflächen sowie um potentiellen neuen Gewerbebetreibenden mittel- bis langfristig geeignete Flächen anbieten zu können, möchte die Gemeinde zusätzliche Flächenkapazitäten ermitteln und hinsichtlich ihrer Eignung unter Berücksichtigung der vorhandenen Rahmenbedingungen (u.a. Umweltbelange, Erschließung, angrenzende Nutzung) bewerten. Besonderes Augenmerk legt die Gemeinde Heidgraben auf die Erschließbarkeit der potentiellen Gewerbeflächen. Zudem soll die künftige Wohnbauentwicklung und die vorhandenen Wohnbereiche durch Gewerbegebieten ausweisung möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Bei genauerer Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten fällt schnell auf, dass das bebaute Siedlungsgebiet von Landschaftsschutzgebieten (Siehe Abbildung 2 - grün gekennzeichnete Bereiche = LSGs) eingegrenzt wird. Es handelt sich um das Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Schutz von Landschaftsteilen im Kreis Pinneberg" (1969) und das Landschaftsschutzgebiet (LSG) 07 "Moorige Feuchtgebiete". Eine Bebauung innerhalb des LSGs ist nicht möglich. Damit sind die Möglichkeiten einer innerörtlichen unbebauten Flächen, mit einer ausreichenden Größe für mehrere Betriebe ohne schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft stark begrenzt.

Nach Ausschluss der unbebauten Gebiete im LSG und der außerhalb des LSG jedoch mit zu geringer Größe verblieben zunächst 13 Teilflächen mit den nachfolgenden Kennzeichnungen. Nachdem keine der Flächen für ein neues Gewerbegebiet in Frage kam, suchte die Gemeinde eine Fläche am Ortsrand, mit wenig verkehrlichen Auswirkungen für das Gemeindegebiet und nahe der bestehenden Gewerbegebiete - die Teilfläche 14. Diese Fläche konnte nach Abstimmung aus dem LSG entlassen werden.

Abbildung 2 - Übersichtsplan der Alternativflächen (ohne Maßstab)



- Fläche 1: Die Gemeinde Heidgraben stellt sich an diesem Standort die Ansiedlung weiterer Wohnbebauung vor. Die Fläche ist bereits von drei Seiten mit Wohnbebauung umgeben, so dass eine gewerbliche Nutzung zu Immissionskonflikten führen würde. Zudem würde der Großteil des gewerblichen Verkehrs durch das Wohngebiet und die gesamte Gemeinde Richtung A 23 geführt werden.
- Fläche 2: Die Fläche 2 ist im Bebauungsplan Nr. 17 als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage, Regenrückhaltung und Spielplatz festgesetzt. Die Gemeinde möchte an dieser künftigen Nutzung festhalten, zumal die unter Fläche 1 genannten Kritikpunkte auch für diesen Bereich zutreffen.
- Fläche 3: Die Fläche ist bislang nur zur Straßenrandbebauung entlang der Gemeinestraße „Schulstraße“ vorgesehen. Aufgrund der Ergebnisse der M-2 Betrachtung ist die Gemeinde angehalten, weitere Rückhaltungsmöglichkeiten für das anfallende Oberflächenwasser zu schaffen. Dieser Freiraum ist hierfür seitens der Gemeinde als Reservefläche angedacht. Daher wird eine anderweitige Überplanung nicht stattfinden. Zudem würde auch hier der gewerbliche Verkehr durch Wohngebiete geführt werden.
- Fläche 4: Die Gleichen Aussagen zur Fläche 3, können auch für die Fläche 4 getroffen werden. Zwar ist der Bereich noch nicht für eine Regenwasserrückhaltung vorgesehen, die Gemeinde möchte sich aber zu diesem Zeitpunkt eine künftige Erweiterung nicht verbauen.
- Fläche 5: Das Areal wird derzeit vom Kleigartenverein genutzt und ist dementsprechend ausgewiesen. Die Gemeinde möchte an dieser Ausweisung zum Wohle Ihrer Bürger festhalten.

- Fläche 6: Die Grundstücke der Fläche 6 sind im Flächennutzungsplan als Gemeinbedarf für die Feuerwehr ausgewiesen. Für eine mögliche spätere Erweiterung des Geländes, möchte die Gemeinde an der Ausweisung festhalten.
- Fläche 7: Diese Fläche wurde vor einigen Jahren mit dem Bebauungsplan Nr. 15 "Markttreff" überplant. Aufgrund des Bebauungsplanes konnte in unmittelbarer Nähe zur Landstraße ein MarktTreff errichtet werden. Die Fläche steht für eine weitere Bebauung somit nicht zur Verfügung.
- Fläche 8: Im Zuge der Planungen zum Bebauungsplan Nr. 15 (siehe Fläche 7) entschied die Gemeinde Heidgraben die Fläche Nr. 6 nicht mit zu überplanen. Stattdessen vertrat die Gemeindevertretung die Auffassung, zunächst die Entwicklung im Gebiet B-Plan 15 abzuwarten. Es besteht nun weiterhin eine große Nachfrage, sodass die Fläche in naher Zukunft mit Wohnbebauung, angedacht ist auch altengerechtes Wohnen, und dem Bebauungsplan Nr. 22 überplant werden soll. Ein Grundsatzbeschluss wurde bereits gefasst.
- Fläche 9: Im Zuge der weiteren Vorplanungen zur Fläche 8 stellte sich heraus, dass sich auf der Fläche 9 Wald befindet, der auch nicht umgewandelt werden kann.
- Fläche 10: Das südlich der K 11 gelegene Areal ist mit Tennis- und Fußballplätzen bebaut und steht demnach nicht für eine gewerbliche Nutzung zur Verfügung.
- Fläche 11: Auf der Fläche 11 neben dem gemeindlichen Sportplatz befindet sich ein Gewässer sowie umfangreicher Gehölzbestand. Die Gemeinde schätzt diese Fläche als zu wichtig für den Naturhaushalt ein, als dass sie bebaut werden sollte.
- Fläche 12: Die Fläche 12 befindet sich im privaten Eigentum und wird mit dem Bebauungsplan Nr. 9 überplant. Eine frühzeitige Beteiligung fand bereits statt. Die Fläche soll ggf. für eine gewerbliche Nutzung des Eigentümers überplant werden.
- Fläche 13: Die Fläche 13 befindet sich im Außenbereich Heidgrabens östlich der Gewerbebebauung. Diese Flächen sind zwar bereits bebaut, jedoch im Flächennutzungsplan noch als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Eine Beplanung dieser Flächen würde den Siedlungsbereich Heidgrabens fingerartig nach Osten erweitern und südlich der Hauptstraße sogar einen isolierten Bereich ohne Bezug zur westlichen Siedlungskern schaffen. Die Gemeinde hält es städtebaulich für vorzuziehen einen kompakten Siedlungskern zu fördern. Langfristig gesehen, können die Flächen jedoch in Verbindung mit weiteren Planungen als Erweiterungsflächen für das örtliche Gewerbe dienen.
- Fläche 14: Die Fläche 14 liegt südlich der bereits vorhandenen Gewerbegebiete, die mit den Bebauungsplänen Nr. 6 und Nr. 9 überplant sind (siehe Abbildung 2 - graue Flächen = Gewerbe). Die Ausweisung weiterer Gewebeflächen südlich der Hauptstraße würde das gemeindliche Gewerbegebiet vergrößern und einen gewerblich genutzter Eingangsbereich erschaffen. Eine Konzentration der Gewerbeansiedlung an diesem Standpunkt erscheint für die vorwiegend zu Wohnzwecken genutzten übrigen Gemeindebereiche vorteilhaft. Zusätzliche Beeinträchtigungen durch gewerbebedingten Verkehr bzw. Geräusch- und Geruchsbelästigungen treten für weite Teile der Gemeinde nicht auf. Die Lage am Ortseingang erlaubt in unmittelbarer Landstraßenlage eine einfache verkehrliche Anbindung des Gebietes Richtung Tornesch zur BAB 23. Zudem wird der Ortsrand arrondiert.

Bei der Betrachtung dieser Gebiete wird deutlich, dass eine Gewerbeansiedlung an den Flächen 1 - 13 ausscheidet. Die Gemeinde hat sich daher für die Fläche 14 entschieden.

3. Rechtlicher Planungsrahmen

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

3.1. Regionalplan

Gemäß Regionalplan Planungsraum I (1998) befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21 am Rand einer Grünzäsur. Weitere Aussagen werden im Kartenteil nicht getroffen. Bei der Planung des Gebietes soll auf eine starke Eingrünung durch den Erhalt und den Schutz der bestehenden Knicks geachtet werden. Zudem befinden sich östlich des Geltungsbereiches weitere landwirtschaftlich genutzte Areale mit Baumbestand und Knicks, die der Funktion als Grünzäsur dienen. Die Planung steht dem Regionalplan somit nicht entgegen.

Im Textteil wird beschrieben, dass Heidgraben eine Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im Ordnungsraum um Hamburg ist und unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen kann. (Ziff. 2.6 Abs. 1 LEP 2010).

3.2. Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan Planungsraum I wird für den Geltungsbereich lediglich ein geplantes Wasserschutzgebiet ausgewiesen. Die Planung steht dem Landschaftsrahmenplan somit nicht entgegen.

3.3. Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heidgraben ist für den Geltungsbereich eine Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die ebenfalls dargestellt 10 KV-Leitung existiert nicht mehr.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da der B-Plan 21 nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird für den Geltungsbereich die 12. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.

3.4. Bebauungsplan

Für den Änderungsbereich existiert keine verbindliche Bauleitplanung. Nördlich der Landesstraße sind jedoch Gewerbegebiete vorhanden, die mit den Bebauungsplänen Nr. 6 (nördlich Hauptstraße, südlich Spökerdamm) und Nr. 9 (nördlich Spökerdamm, südlich Norderstedter Weg)) überplant sind. An deren Vorgeben sollen sich die städtebaulichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 orientieren.

Abbildung 3 - Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 6 (ohne Maßstab)

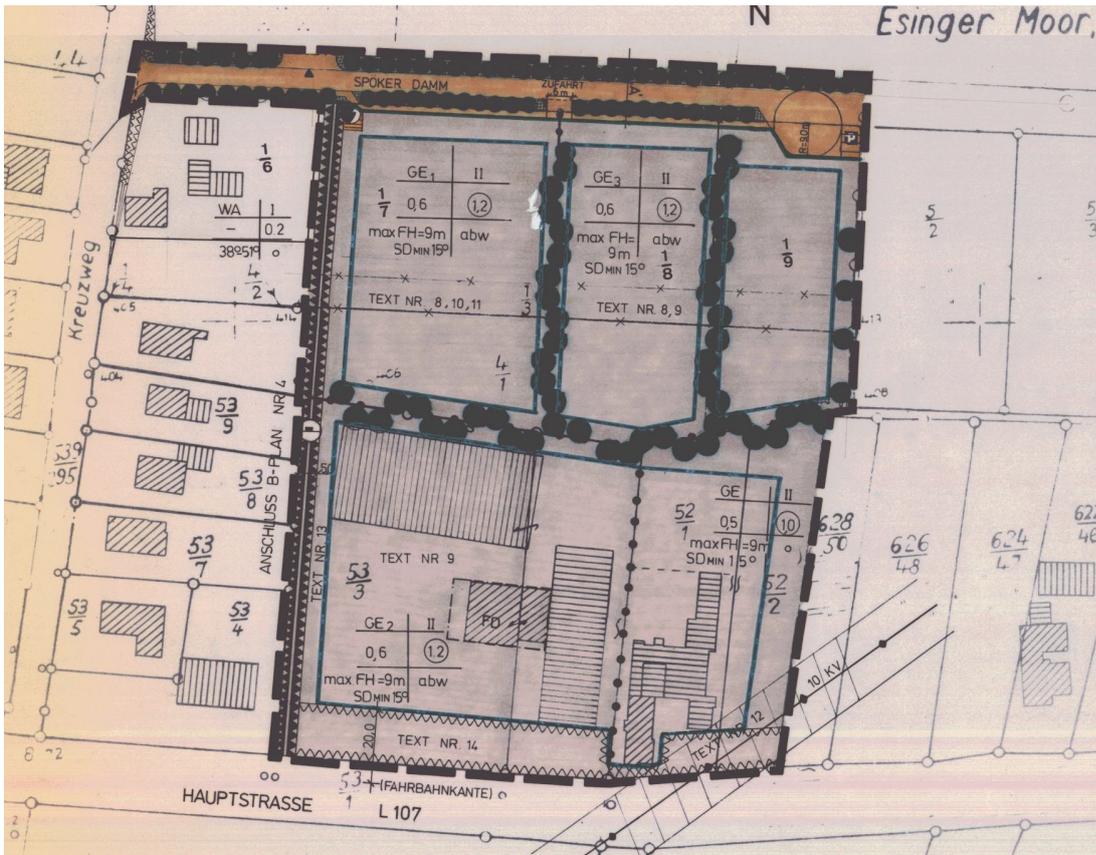
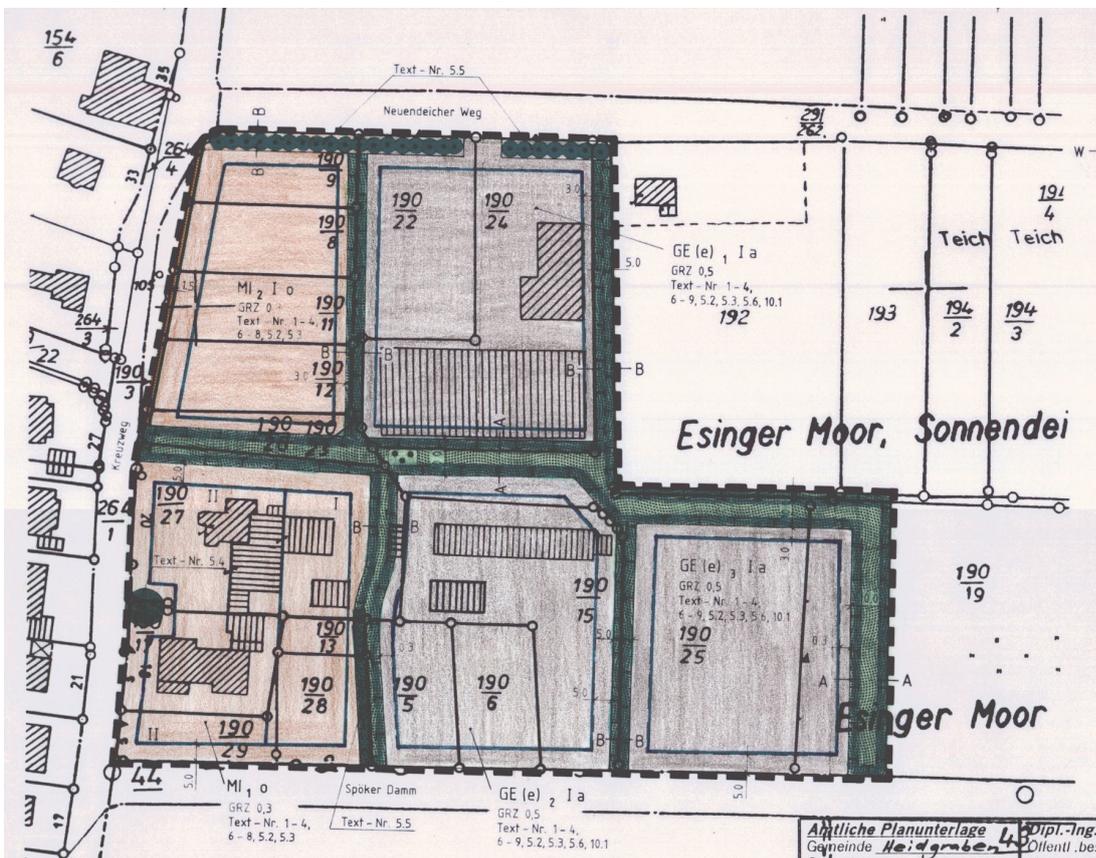


Abbildung 4 - Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 9 (ohne Maßstab)



4. Städtebauliche Festsetzungen

In der 12. Flächennutzungsplanänderung soll ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO dargestellt werden. In der verbindlichen Bauleitplanung wird daraus ebenfalls ein Gewerbegebiet entwickelt. Erschlossen wird das Gebiet über eine Stichstraße mit Wendehammer von der Hauptstraße aus. Von dieser Planstraße können alle Grundstücke erschlossen werden. Die umgebenen Gräben, Grünstrukturen und Knicks sollen soweit möglich erhalten und im Eigentum der Gemeinde verbleiben. Entlang der Wohnbebauung an der Jägerstraße wird ein dichter grüner Sichtschutz eingepflanzt. Im östlichen Bereich wird ein Regenrückhaltebecken errichtet, das über den benachbarten Graben entwässert.

Die städtebaulichen Festsetzungen werden sich gemäß Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Gestaltung und Bauweise an den Festsetzungen der nördlichen Bebauungspläne Nr. 6 und 9 orientieren.

4.1. Art der baulichen Nutzung

Gemäß dem Planungsziel, wird das Plangebiet als (eingeschränktes) Gewerbegebiet festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen ergeben sich damit aus § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben. Andere Nutzungen (insbesondere das Wohnen) sind nur ausnahmsweise zulässig. Die Ausweisung entspricht der anfangs erwähnten Zielsetzung, ortsansässigen und ortsangemessenen Gewerbebetreibenden Flächen vorzuhalten und diese an die Gemeinde zu binden.

Die Einschränkung des Gewerbegebietes betrifft die Schallimmissionen. Für nähere Informationen wird auf das Kapitel 5 Immissionsschutz verwiesen.

4.2. Ausschluss von Nutzungen

Wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen, ist es gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO möglich, dass einzelne Ausnahmen, der in den Baugebieten allgemein zulässigen Anlagen, ausgeschlossen werden. Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO kann dieser Ausschluss auch nur bestimmte Arten der ausnahmsweise zulässigen Anlagen umfassen.

Die Gemeinde geht nicht davon aus, dass der Ausschluss einzelner Ausnahmen die Zweckbestimmung des Gewerbegebietes berührt, da sie im Wesentlichen durch die allgemein zulässigen Nutzungen bestimmt wird.

4.2.1. Einzelhandel

Der Landesentwicklungsplan (Schl.-H.) besagt, dass "zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften Versorgungssystems an geeigneten Standorten [...] bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, insbesondere mit Ausweisung gewerblicher Bauflächen, Festsetzungen zu treffen [sind], die eine diesen Zielen zuwiderlaufende Entwicklung durch sukzessiv erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen."¹ Einzelhandelsbetriebe sollen wohnungs- und verbrauchernah angesiedelt

¹ Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein; Landesentwicklungsplan; http://www.schleswig-holstein.de/STK/DE/Service/Broschueren/BroschuerenLaPla/Plaene/Brosch_LEP__blob=publicationFile.pdf

werden. Dieser Fall ist hier nicht gegeben, daher sind gemäß § 1 Abs. 5 in Verbindung mit Abs. 9 BauNVO im Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.

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

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

Kfz- Reparaturwerkstätten, die gleichzeitig einen Gebraucht- oder Neuwagenhandel betreiben sowie Zimmereibetriebe oder Baustoffhändler etc., benötigen für Ihre Produkte ungleich mehr Stellfläche. Demgemäß kann eine Überschreitung der maximal zulässigen Geschossfläche von 300 m² für den Einzelhandelsanteil darüber hinaus bis zu maximal 1.200 m² Geschossfläche ausnahmsweise zugelassen werden, wenn es sich um Steinmetzbetriebe sowie Gewerbebetriebe des Kfz-Handwerks, des Holzver- oder holzbearbeitenden Bereichs einschließlich Möbel oder des Bau- und Gartenbedarfs handelt; auf eine Unterordnung des Einzelhandelsanteils kann in diesem Fall verzichtet werden.

4.2.2. Bordelle

Bordelle, bordellartige Betriebe und Betriebe mit Sexdarbietungen die der Erlaubnis nach § 33 a GewO bedürfen sowie entsprechende Einzelhandelsbetriebe soweit sie sich ausschließlich auf den Verkauf von Waren beschränken gelten trotz vergleichbarer negativer städtebaulicher Auswirkung laut Rechtsprechung nicht als Vergnügungsstätten und sind im Gewerbegebiet allgemein zulässig. Diese Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 9 BauGB ausgeschlossen.

Diese Nutzungen werden ausgeschlossen, weil sie Flächen in Anspruch nehmen würden, die an dieser Stelle vorrangig den klassischen gewerblichen Nutzungen (produzierendes Gewerbe, Handwerksbetriebe etc.) zur Verfügung stehen sollen. Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Betriebe mit Sexdarbietungen und entsprechende Einzelhandelsbetriebe prägen (z. B. durch stadtbildstörende Werbung) in starkem Maße die Umgebung. Sie können zur Verdrängung ansässiger Gewerbebetriebe führen und das Wohnen zum Beispiel durch Schallimmissionen und verstärktes Verkehrsaufkommen im Abend- und Nachtzeitraum beeinträchtigen. Zum Schutz des Nachtzeitraums mussten bereits einschränkende Lärmfestsetzungen getroffen werden.

Unter den Ausschluss fallen u.a:

- Bordelle (das organisierte Angebot von Prostitution in einem Gebäude),
- bordellartige Betriebe (ebenfalls konzentrierte Prostitution in einer baulichen Anlage):
 - wie z. B. Anbahnungsgaststätten, Clubs, Massageinstituten, Saunen, Salons usw. mit kostenpflichtigen Erotikdienstleistungen,
- Betriebe mit Sexdarbietungen die der Erlaubnis nach § 33 a GewO bedürfen (Betriebe, in denen sich Personen für den Sexualtrieb zur Schau stellen)
 - wie z.B. Stripteaselokale, Nachtbars mit Tabledance oder Ähnlichem, Peepshows, Sex-Life-Shows,
- Einzelhandelsbetriebe mit sexuellem Charakter, soweit sie sich ausschließlich auf den Verkauf von Waren beschränken
 - wie. z.B. Erotikfachmärkte, Sexshops, Eroscenter und Sex-Videotheken.

- Durch den gleichzeitigen Ausschluss von Vergnügungsstätten sind auch Kombinationen unzulässig
 - wie z.B. Erotikfachmärkte mit Sex-Shop, Verleih und Verkauf von Sex-DVD sowie Sex-Kinos und Videokabinen (Kombination von Vergnügungsstätte, erotischen Dienstleistungen und Einzelhandel).

4.3. Maß der baulichen Nutzung

4.3.1. Grundflächenzahl

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

Im Plangebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Dies entspricht nicht der höchst möglichen Grundflächenzahl für Gewerbegebiete. In Abhängigkeit zu den überbaubaren Flächen kann somit eine unangemessen verdichtete Bauweise am Ortseingang vermieden werden.

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu einer GRZ 0,8 überschritten werden.

4.3.2. Gebäudehöhen

Aufgrund der Lage des Plangebiets am Rande der bebauten Ortslage und am Eingang der Gemeinde sowie unter dem Gebot des sich „Einfügens“ gegenüber der Nachbarbebauung wird eine Begrenzung der Höhe aller baulichen Anlagen durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe für erforderlich gehalten.

Die festgesetzte Gebäudehöhe soll ausreichend Spielraum für die Baukörpergestaltung lassen. Sie wird daher folgendermaßen beschränkt:

Die Gebäudehöhe darf 9,00 m nicht überschreiten. Sie wird in der Straßenmitte ab Fahrbahnoberkante der neuanzulegenden Verkehrsfläche vor dem Baugrundstück gemessen.

Um auf betriebliche Anforderungen flexibel reagieren zu können, darf die maximal zulässige Gebäudehöhe durch Masten, Schornsteine und Belüftungsrohre um bis zu 3,00 m überschritten werden.

4.4. Bauweise

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

4.5. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Diese sind so geschnitten, dass das Plangebiet gut bebaubar ist und die zulässige Grundfläche auch innerhalb der Baufenster realisiert werden kann.

Die Baugrenzen halten von den Grundstücksgrenzen an den vorgesehenen Stellplätzen den in der Landesbauordnung festgesetzten Mindestabstand von 3,0 m ein.

Die vorhandenen Grünstrukturen sollen durch ausreichende Abstände von baulichen Anlagen geschützt und in ihrer weiteren Entwicklung gefördert werden. Daher sind die Baugrenzen von den öffentlichen Grünflächen um 5 m abgerückt.

Auch an der neuen Planstraße halten die Baugrenzen einen Schutzabstand von 5 m ein, um den fließenden Verkehr nicht zu stören und eine ausreichend dimensionierte Einfriedung/Eingrünung zu ermöglichen (Siehe Kapitel 7.3 Begrünung des Straßenraums und der Gewerbegrundstücke).

Zudem sind die Baugrenzen von den erforderlichen Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten abgerückt.

4.6. Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben sollen die randlichen Grünstrukturen geschützt werden. Hierfür ist auch ein Bereich ohne bauliche Anlagen (5 m ab öffentlicher Grünfläche mit der Zweckbestimmung Knickschutz) erforderlich, der mit einer Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB - Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind - überplant wird. Hier sind bauliche Anlagen unzulässig.

Aufschüttungen sind bis zu einer Höhe von maximal 0,7 m gemessen ab dem gewachsenen Boden zulässig. Mögliche Geländeaufhöhungen können in diesen Bereichen abgefangen werden, jedoch gemäß Festsetzung I.6.2 nur in Form einer Abböschung (Siehe Kapitel 4.7 Aufschüttungen und Abgrabungen). Damit die Abböschung nicht zu steil ausfällt und den Knick beeinträchtigt, wird die Beschränkung auf 0,7 m für erforderlich gehalten.

Für Stellplätze, Garagen, Carports sowie Nebenanlagen und Zuwegungen besteht der Ausschluss in den freizuhaltenden Flächen gleichermaßen. Ansonsten dürfen sie gem. § 23 Abs. 5 BauNVO auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden, gemäß der Festsetzung I.7.1 jedoch nicht auf den Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (Siehe Kapitel 4.8 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten)

Einfriedungen sind von dem Ausschluss in Absatz 1 ausgenommen, da sie üblicherweise direkt an den Grundstücksgrenzen errichtet werden. Zudem sollen die Maßnahmenflächen ohnehin zum Schutz mit einem Zaun abgegrenzt werden. Für weitere Ausführungen wird auf das Kapitel 7.4 Begrünung des Straßenraums und der Gewerbegrundstücke verwiesen.

4.7. Aufschüttungen und Abgrabungen

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

Geländeaufschüttungen oder -abgrabungen zur Höhenangleichung von Grundstücks-(teil-)flächen an die öffentlichen Erschließungsflächen, die im Zusammenhang mit dem plangemäßen Vorhaben stehen und aus entwässerungstechnischen Erfordernissen notwendig werden, sind ausschließlich zu diesem Zweck allgemein zulässig, wobei diese Maßnahmen nicht auf das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung anzurechnen und auch

außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig sind. Festsetzung I.2.1 ist entsprechend zu beachten (siehe auch Kapitel 4.6 Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind).

Damit keine unansehnliche ortsangemessene Situation durch die oben genannte Höhenangleichung entsteht, z.B. durch Spundwände, sind die Geländeübergänge zwischen den öffentlichen Grünflächen und dem Gewerbegebiet ohne Niveauversprung in Form einer Abböschung herzustellen. Abgrabungen an den Gebäuden sind unzulässig. Bezugspunkt ist die öffentliche Grünfläche.

4.8. Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten dient gem. Entwässerungskonzept (Siehe Kapitel 10.3 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung) der Verlegung einer Entwässerungsleitung und dem Zugang zur Regenrückhaltung im südöstlichen Bereich des Gewerbegebiets von der Planstraße zum Regenrückhalteraum. Hierfür ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt.

Damit die reibungslose Wartung der Leitung und die Benutzung der Fläche gewährleistet ist, muss sie von baulichen Anlagen freigehalten werden.

Die genaue Lage der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten könnte sich in der Ausbauplanung geringfügig ändern, so dass deren Lage geringfügig verschoben werden kann. Jedoch ist zu bedenken, dass die Baugrenze direkt an die Wegerechte gesetzt worden ist und eine Verlegung Einschnitte der Gewerbetreibenden zur Folge hätte. Eine Verlegung muss daher mit den Gewerbetreibenden künftig abgestimmt werden.

4.9. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft

Die Festsetzungen zur Wasserwirtschaft werden im Kapitel 9 Ver- und Entsorgung behandelt.

5. Immissionsschutz

Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde das Büro IBS Ingenieurbüro für Schallschutz aus Mölln mit folgenden schalltechnischen Untersuchungen des Planungsvorhabens beauftragt:

- Ermittlung des Nutzungspotenzials bzw. Geräuschkontingentierung des geplanten Gewerbegebietes mit Berücksichtigung der Geräusch-Vorbelastungen im Hinblick auf den Schutz der angrenzenden Wohnbebauungen,
- Auswirkungen der durch das Gewerbegebiet verursachten Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße (L 107),
- Lärmeinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebietes.

Das Gutachten "Schalltechnische Untersuchungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Heidgraben für ein neues Gewerbegebiet südlich der Hauptstraße (L 107) und östlich der Jägerstraße" vom 31.08.2016 ist Teil dieser Begründung. Für weiterführende Informationen wird auf die Anlage verwiesen.

Das Gutachten kommt zu den nachfolgenden Ergebnissen.

5.1. Gewerbelärmimmissionen

Zum Schutz der Wohnbebauungen im unmittelbaren Umfeld des geplanten kleinteiligen Gewerbegebietes wird mit Berücksichtigung von potentiellen Vorbelastungen durch das Gewerbegebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 die Festsetzung der nach DIN 45691 ermittelten Lärmemissionskontingente von $L_{EK,Tag} = 59 \text{ dB(A)/m}^2$ und $L_{EK,Nacht} = 43 \text{ dB(A)/m}^2$ für die Gewerbegrundstücke westlich der Planstraße sowie von $L_{EK,Tag} = 62 \text{ dB(A)/m}^2$ und $L_{EK,Nacht} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$ östlich der Planstraße empfohlen (jeweils bezogen auf die Flächen innerhalb der Baugrenzen). Es wird empfohlen die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Im schalltechnischen Gutachten wird alternativ auch weitere Festsetzung aufgezeigt.

Das (eingeschränkte) Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 wird zum Schutz benachbarter Gebiete hinsichtlich der maximal zulässigen Schallemissionen gegliedert. Zulässig sind nur solche Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK, die auf der Grundlage der DIN 45691:2006-12 ermittelt wurden, nicht überschreiten:

Teilfläche	LEK,Tag dB(A) / m ²	LEK,Nacht dB(A) / m ²
GE-West	59	43
GE-Ost	62	49

Abbildung 5 - Übersichtsplan über die Teilflächen GE-West und GE-Ost (ohne Maßstab)



Die Emissionskontingente LEK beziehen sich auf die Flächen innerhalb der Baugrenzen der jeweiligen Grundstücke. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Betriebe und Anlagen erfüllen die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die nach TA Lärm berechneten Beurteilungspegel der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche die sich für die Betriebsgrundstücke ergebenden Immissionskontingente nicht überschreiten. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

Weitergehende Anforderungen hinsichtlich des Lärmschutzes innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 21 bleiben von der Geräuschkontingentierung unberührt und sind ggf. im Einzelfall zu prüfen.

Mit den Kontingentierungsvarianten wird erreicht, dass die Zusatzlärmimmissionen durch das Gewerbegebiet an IO 1 – IO 3 (Wohnhäuser westlich des Plangebietes) auf 3 dB(A) unter WA - Immissionsrichtwerten der TA Lärm bzw. 52 dB(A) am Tag und 37 dB(A) in der Nacht, an IO 4 (Wohnhaus nordwestlich des Plangebietes) auf 6 dB(A) unter WA - Immissionsrichtwerten bzw. 49 dB(A) am Tag und 34 dB(A) in der Nacht sowie an IO 5 (Wohnhaus nördlich des Plangebietes) auf 6 dB(A) unter MI - Immissionsrichtwerten bzw. 54 dB(A) am Tag und 39 dB(A) in der Nacht begrenzt werden. Hierbei ist vorausgesetzt, dass die Wohnbebauungen westlich der Jägerstraße, für die kein Bebauungsplan besteht, als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft werden.

Die o.a. Geräuschkontingente lassen nur Betriebe mit geringem nächtlichen Emissionsverhalten zu (insbesondere nächtlicher Schwerlastverkehr sowie Stapler- und Radladereinsätze sind damit weitgehend ausgeschlossen). Aus fachlicher Sicht wird daher zur Verdeutlichung empfohlen, ein eingeschränktes Gewerbegebiet G_E festzusetzen.

Eine abschließende Bewertung und Abwägung der aufgezeigten Kontingentierungsvarianten einschließlich der Schutzbedürftigkeit des Wohngebietes westlich der Jägerstraße bleibt der Gemeinde Heidgraben im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens vorbehalten.

Die Gemeinde stimmt der Empfehlung des Gutachterbüros zu. Bei der Bebauung an der Jägerstraße/Fasanenweg handelt es sich um Wohnbebauung, dessen Schutzanspruch als Allgemeines Wohngebiet eingestuft werden sollte.

5.2. Gewerbegebietsbezogene Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße

Nach der Abschätzung der Verkehrserzeugung durch das Gewerbegebiet erhöhen sich die Emissionspegel des vorhandenen Verkehrs auf der Hauptstraße und somit auch die Immissionswerte an den vorhandenen Wohnbebauungen um < 1 dB(A). Dies bewegt sich unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit.

An den Wohnhäusern im Abstand von ≥ 10 m zur Mitte der Hauptstraße ergeben sich Beurteilungspegel von ≤ 65 dB(A) am Tag und ≤ 57 dB(A) in der Nacht unterhalb der für Verkehrszunahmen anzusehenden Schwellenwerte in Wohngebieten von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

Durch die gewerbegebietsbezogenen Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße sind keine Lärmkonflikte zu erwarten.

5.3. Verkehrslärmbelastungen innerhalb des Plangebietes

Mit Beurteilungspegeln an den Baugrenzen von maximal 63 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden die für Gewerbegebiete geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 von 65 / 55 dB(A) eingehalten.

5.4. Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes

Mit Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen und der potentiellen Gewerbelärmimmissionen ergibt sich gemäß DIN 4109-1:2016-07 und DIN 4109-2:2016-07 für das gesamte Plangebiet eine Einstufung in den Lärmpegelbereich IV mit erforderlichen gesamten Bau-Schalldämm-Maßen von $R'_{w,ges} = 40$ dB für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in betriebsbezogenen Wohnungen bzw. $R'_{w,ges} = 35$ dB für die Außenbauteile von Büroräumen. Die folgende Festsetzung wird empfohlen:

Im gesamten Plangebiet sind Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen zu treffen (passiver Schallschutz). Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume müssen hinsichtlich der Schalldämmung nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Juli 2016, mindestens folgenden Anforderungen genügen:

Lärmpegel-Bereich	Erforderliches gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von	
	Aufenthaltsräumen in Wohnungen u.ä. dB	Büroräumen u.ä. dB
IV*)	40	35

*) Gültig an allen Gebäudeseiten innerhalb des gesamten Plangebietes.

Das erforderliche gesamte Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ bezieht sich auf die Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes einschließlich Dach.

Der Nachweis der Anforderung ist im Rahmen der Objektplanung in Abhängigkeit des Verhältnisses der Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile auf der Grundlage der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Ausgabe Juli 2016, zu führen.

Der erforderliche hygienische Luftwechsel in Schlafräumen ist durch schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder andere – den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende – Maßnahmen sicherzustellen. Das Maß der schalldämmenden Wirkung der Lüftungseinrichtungen ist auf den festgesetzten Lärmpegelbereich abzustellen und beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen.

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können beim Amt Moorrege im Fachbereich Bauen und Liegenschaften eingesehen werden.

Die Gemeinde hat sich intern mit dem Schallgutachten beschäftigt und sich für die Umsetzung der vorgeschlagenen und oben genannten Festsetzungen entschieden. Die genannten Festsetzungen wurde in den Textteil aufgenommen und die betroffenen Bereiche in der Planzeichnung gekennzeichnet.

6. Örtliche Bauvorschriften nach LBO (SH)

Um die Realisierung der beschriebenen städtebaulichen Ziele zu gewährleisten, sind Vorschriften über die Gestaltung der künftigen Bebauung entwickelt worden, die jedoch ein großes Maß an individuellem Spielraum zulassen. Durch die Gestaltungsfestsetzungen werden optische Störungen vermieden und die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Erscheinungsbildes gewährleistet. Die Festsetzungen sind großen Teils aus dem Bebauungsplan Nr. 6 übernommen.

6.1. Werbeanlagen

Um ein unangemessenes Werbeaufkommen und störende Leuchtreklamen im Nachzeitraum (Schutzbedürftigkeit der benachbarten Wohnbebauung) zu vermeiden, sind nur Werbeanlagen, die auf die im Plangebiet ansässigen Firmen hinweisen, zulässig. Zudem sind Werbeanlagen nur an der Außenwand von Gebäuden zulässig. Sie dürfen die Traufkante bzw. Oberkante Attika nicht überragen. Beleuchtete Werbeanlagen sind innerhalb des Nachtzeitraums (22:00 - 06:00 Uhr) unzulässig.

6.2. Gestaltung Außenhaut, Dachhaut

Die Außenwände der Gebäude sind in weißen oder braunen, die Dacheindeckung in anthrazitfarbenen oder braunen Materialien herzustellen.

6.3. Ordnungswidrigkeiten für Festsetzungen nach § 84 LBO

Ordnungswidrig nach § 82 Abs. 1 Nr. 1 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig, ohne eine Ausnahmeregelung zu besitzen, von den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nach § 84 LBO abweicht. Diese Ordnungswidrigkeiten können gem. § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße geahndet werden.

7. Natur und Landschaft

Um die Belange von Natur und Landschaft angemessen zu berücksichtigen, sind die nachfolgenden Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen worden. Die Maßnahmen werden auch im Umweltbericht *Kapitel 10 Umweltprüfung* behandelt. Für weitere Informationen wird somit auch auf den Umweltbericht verwiesen.

7.1. Öffentliche Grünflächen

7.1.1. Zweckbestimmung Regenrückhaltung

Im östlichen Bereich ist eine Fläche als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung festgesetzt worden. Hier soll der im wasserwirtschaftliche Konzept (siehe

Kapitel 9.3 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung) beschriebene Regenrückhalteraum errichtet werden. Vorhaben zur Regenwasserbeseitigung sind in dem Bereich zulässig.

7.1.2. Zweckbestimmung Knickschutz

Zum Schutz der umgebenen Grün- und Knickstrukturen werden ab jeweiliger Böschungskante eine 5 m breite öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Knickerhalt festgesetzt. Diese Flächen verbleiben im Eigentum der Gemeinde, die die Knickflächen als Biotop erhalten und pflegen werden. Zum Schutz dieser Knicks ist jedoch auch eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und mit entsprechenden Pflegemaßnahmen im Teil B - Text -komplettiert.

Auf den Baugrundstücken ist im Abstand von 5,0 m zur Grundstücksgrenze eine Bebauung unzulässig. Damit wird erreicht, dass in einem Abstand von 10,0 m zum Knickfuß keine Gebäude errichtet werden dürfen.

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

Wie im Kapitel zuvor beschriebene, werden für die Knicks Pflegemaßnahmen in die textlichen Festsetzungen aufgenommen, um deren fachgerechte Pflege und Erhalt zu gewährleisten.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen dem Erhalt der vorhandenen - gemäß § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Knicks sowie der Schaffung vorgelagerter Schutzstreifen.

Die Knicks sind vor Eingriffen zu schützen und mit Knickwall und Gehölzen dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Lückige Knickabschnitte sind mit Gehölzen der folgenden Liste in 1 m Pflanzabstand und je nach örtlichen Verhältnissen zwei oder dreireihig zu bepflanzen. Beschädigte Knickwallabschnitte sind mit örtlich gewonnenem Boden und Grassoden auszubessern.

Die Knicks sind einer fachgerechten Pflege zu unterziehen - durch ein auf den Stock setzen in Zeitabständen von mindestens 10 und maximal 15 Jahren.

Der Knickschutzstreifen ist der Entwicklung einer Gras-/ Krautflur zu überlassen und durch regelmäßige Mahd zu pflegen. Das Mähgut ist immer abzufahren.

Mögliche Pflanzenarten:

- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Erle (*Alnus glutinosa*)
- Faulbaum (*Rhamnus frangula*)

7.2.1. Schutzmaßnahmen für die Knicks

Um den Knick vor Fremdnutzungen oder Beschädigungen zu schützen und einer fachgerechten Pflege zu unterziehen, sind die folgenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

- Innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind mit Ausnahme der Knickneuanlagen keine Bodenversiegelungen, Geländeaufhöhungen und -abtragungen sowie Anlagen zur Regenrückhaltung zulässig.
- Vom Regenrückhalteraum zum östlichen Graben darf ausnahmsweise eine Leitung zur Ableitung des Regenwassers angelegt werden.
- Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gegenüber den Gewerbegrundstücken durch einen mind. 1,2 m hohen Zaun an der Außenseite der Gewerbegrundstücken zur Sicherung der naturnahen Entwicklung der Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB abzuzäunen.

7.2.2. Einzelbäume

Einzelbäume der Knicks mit Stammdurchmessern von mind. 0,6 m bzw. mind. 2,0 m Stammumfang unterliegen nicht der Knickpflege sondern sind als Großbäume zu erhalten.

Im Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m von Großbäumen mit einem Stammdurchmesser von mind. 0,4 m einschließlich der Großbäume auf Knicks sind bauliche Anlagen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Leitungsverlegungen nur unter Berücksichtigung der DIN 18920 zulässig.

7.3. Begrünung des Straßenraums und der Gewerbegrundstücke, Einfriedungen

Zur Gestaltung des Ortsbildes (Raumbildung), Verbesserung des Kleinklimas (Beschattung, Schutz vor Überhitzung, Staubbinderung) sowie Gliederung und Belebung (lebendiges Element) größerer versiegelter Flächen ist die Begrünung des Straßenbildes von herausragender Bedeutung. Daher wird eine Eingrünung/Einfriedung der Gewerbegrundstücke zum Straßenraum festgesetzt.

Als Einfriedung zur öffentlichen Verkehrsfläche sind Hecken auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen mit Ausnahme der Zufahrten, Zuwegungen und Strecken mit Ver- und Entsorgungsleitungen anzulegen, die dauerhaft zu erhalten sind. Grundstücksseitig sind hinter den Hecken Zäune zulässig. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Alternativ ist eine dichte Berankung der Zäune mit mindestens 1 Kletter- oder Schlingpflanzen / lfm auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen möglich.

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

7.4. Artenschutz

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dürfen alle Arbeiten an Gehölzen und die Baufeldräumung gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem 15.03. ausgeführt werden.

7.5. Externe Kompensationsfläche

Der sich aus der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 21 ergebene Kompensationsbedarf für die mit der Satzung planungsrechtlich ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht innerhalb des Plangeltungsbereiches kompensiert werden können, wird außerhalb des Plangeltungsbereiches auf einem anerkannten Ökokonto innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs abzulösen sein.

8. Boden, Altlasten und Altablagerungen

8.1. Bodenbeschaffenheit

Entsprechend einer allgemeinen Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit des Geologischen Büros Thomas Voß vom 05.02.2016 (Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit) mit insgesamt 6 Bohrpunkten, stehen im Bereich des Plangebietes in einer Tiefe von bis zu 4,00 m Flugdecksande an. Dazwischen befinden sich vielfach von organischen Böden durchzogene Schichten. Diese wurden bei den Sondierungen ab einer Tiefe zwischen 1,00 und 2,20 m u. GOK in unterschiedlichen Mächtigkeiten und Zusammensetzungen angetroffen. Vorwiegend handelt es sich dabei um Schluffmudde, die sich aus einem schwach organischen, feinsandigen Schluff zusammensetzt und zum Teil darunter liegender Torfmudde.

Aufgrund des wenig tragfähigen Baugrundes wird im Zuge der weiteren Planung ein Gründungsgutachten für die gepl. Gebäude und Verkehrsanlagen empfohlen.

Die Versickerungsfähigkeit der Böden wird aufgrund der organischen Schichten in fast allen Bohrkernen (außer RKS 1) als nicht gegebenen eingestuft. Außerdem wäre aufgrund der bis zur Geländeoberkante ansteigenden Grundwasserstände die Versickerung nur unter der Voraussetzung erheblicher Bodenauffüllungen (um die 2 m) zulässig. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Entwässerung empfiehlt der Baugrundgutachter, das Grundstück deutlich aufzufüllen.

Das Gutachten empfiehlt auch Keller gegen drückendes Wasser gem. DIN 18195-6 abzudichten. Dafür wurde die folgende textliche Festsetzung in den B-Plan 21 aufgenommen:

- Keller sind gegen drückendes Wasser gem. DIN 18195-6 abzudichten.
- Die Empfehlungen zur Untersuchung des Baugrundes und auf die Bodenauffüllungen sind in den Hinweisen der textlichen Festsetzungen genannt.

Abbildung 5 - Lageplan der Bohrproben (ohne Maßstab)



8.2. Bodenaushub

Da der „Bodenmissbrauch“ im Kreis Pinneberg überhandgenommen hat, möchte der Kreis mit dieser Maßnahme gewährleisten, dass hier ein Nachweis erbracht wird, wo der Aushubboden verblieben ist. Hierzu gibt es landesweit eine Abstimmung zwischen den jeweiligen Kreisen, um ein einheitliches Formblatt aber auch Vorgehen zu gewährleisten. Die genauen Bodenmengen können im Rahmen der Bauleitplanung noch nicht abschließend benannt werden, da es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt und die endgültigen Gewerbetreibenden noch nicht feststehen. Die Bodenmenge kann erst im Rahmen der Ausbauplanung ermittelt werden. Das Ergebnis daraus ist vor Beginn der ersten Bauarbeiten vorzulegen.

Grundsätzlich soll der anfallende Bodenaushub soweit möglich im Plangebiet verbleiben und in geeigneter Weise wiederverwendet werden (z.B. für Aufschüttungen aufgrund der im Bodengutachten genannten Bodenverhältnisse - Siehe vorheriges Kapitel). Nicht wieder verbauter Erdaushub wird nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht entsorgt und der Verbleib des Bodens dem Fachdienst Umwelt (untere Bodenschutzbehörde) des Kreises mitgeteilt. Bei der weiteren Ausbauplanung werden die entsprechenden Genehmigungen bei der unteren Bodenschutzbehörde eingeholt.

Informationsmaterial über Inhalte zum Bodenschutz sind dem LABO-Leidpfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung nach dem BauGB" vom Januar 2009 zu entnehmen. (https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf)

8.3. Altlasten, Altablagerungen

Aktuell liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor. Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg unverzüglich nach § 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes zu informieren.

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

9. Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine neu herzustellende Erschließungsstraße mit Anbindung an die Hauptstraße (L 107) - Abschnitt 020 bei ca. Station 0,420. Die vorgeschlagene Anbindung führt zwischen zwei Bäumen hindurch; der Knick kann hier durchbrochen werden. Eine Erschließung über die Jägerstraße wurde ebenfalls geprüft. Die Jägerstraße ist zu schmal für den LKW-Verkehr. Sie müsste ausgebaut werden, was den wertvollen Baumbestand und den Knick gefährden würde. Zudem ist die Erschließung über die Jägerstraße mit zusätzlichen Schallimmissionen für die Anwohner des Fasanenweges verbunden.

Die Erschließungsstraße wurde als Wendeschleife für Lastzüge mit einer maximalen Straßenbreite von 6,50 m dimensioniert. Seitlich der Erschließungsstraße ist eine Fläche für Parkplätze in Senkrechtaufstellung vorgesehen. Seitens des Auftraggebers ist eine Schrägaufstellung im Winkel von 45° auf der vom Wendekreis her ausfahrenden Straßenseite gewünscht.

Gemäß der Verträglichkeitsprüfung im wasserwirtschaftlichen Konzept (dänekamp + partner beratende Ingenieure; 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des B-Plan Nr. 21 "Jägerstraße / Hauptstraße Wasserwirtschaftliches Konzept; Pinneberg; Stand: Okt. 2016) werden die sich ergebenden Wartezeiten für die Verkehrsteilnehmer beim Ab- und Ausbiegen aus bzw. in das Erschließungsgebiet als gering und somit verträglich eingestuft.

Die erforderlichen Sichtfelder nach RaSt 06 werden eingehalten, sofern der Bewuchs der sich im Anfahrtsbereich befindlichen Bäume bis zu einer Höhe von 2,50 m über GOK freigehalten wird. Die Sichtdreiecke sind in der Planzeichnung verzeichnet. Sie befinden sich Größtenteils außerhalb des Plangebietes. Die Gemeinde wird die dauerhafte Herstellung und Freihaltung betreuen.

Der Kreis Pinneberg wies zusätzlich darauf hin, dass pro Wohneinheit (ggf. Betriebsleiterwohnungen) mindestens 2 Stellplätze herzustellen sind, für Besucher sind zusätzlich ausreichend Stellplätze vorzuhalten, die umgebenden Straßen können keinen weiteren Verkehr aufnehmen.

Mit einem größeren Fußgängeraufkommen rechnet die Gemeinde bei der Größe des Gewerbegebietes nicht. Eine Anbindung an die westlich befindliche Fußgängerampel ist durch den bestehenden Knick nicht möglich. Fußgänger müssen die Hauptstraße queren und den nördlich der Hauptstraße befindlichen Gehweg nutzen.

Der Anschluss an die Hauptstraße ist mit dem LBV-SH, Niederlassung Itzehoe abzustimmen.

Das Plangebiet ist durch die zum Hamburger Verkehrsverbund (HVV) gehörende Buslinie 6667 Uetersen – Tornesch an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle ist "Heidgraben, Kreuzweg", die unmittelbar nordwestlich an das Plangebiet grenzt. Die Buslinie 6667 knüpft in ihrem weiteren Verlauf an diverse HVV-Bahn- und -Buslinien an.

10. Ver- und Entsorgung

10.1. Strom- und Wasserversorgung, Anlagen für Energie und Telekommunikation

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation der geplanten Gewerboneubebauung werden durch Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze erfolgen. Die notwendigen Versorgungseinrichtungen werden im Plangebiet durch den Versorgungsträger hergestellt.

Um den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes zu gewährleisten sollten die Ver- und Entsorgungsträger rechtzeitig über die Bauausführungstermine unterrichtet werden. Ausreichende Trassen für die Verlegung von Leitungen sind in den Verkehrsflächen freizuhalten.

Die Anpflanzung von Bäumen im Bereich von Leitungstrassen ist mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträger abzustimmen, um später Schäden an den Versorgungsleitungen und damit Versorgungsstörungen zu vermeiden. Das direkte Bepflanzen von Energietrassen sollte grundsätzlich vermieden werden.

10.2. Müllabfuhr

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. Die Vorgaben der RAS 06 sind zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten.

10.3. Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung

Für die fachgerechte Entsorgung des Schmutzwassers wurde von dem Büro dänekamp + partner aus Pinneberg ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt (Stand Okt. 2016).

Als Anschlussmöglichkeiten für den Schmutzwasserkanal (SW-Kanal) steht eine Druckrohrleitung da = 110 mm in der Hauptstraße (L 107) zur Verfügung. Der Schmutzwasserkanal soll zunächst im Freigefälle entlang der Erschließungsstraße von Nord nach Süd verlaufen und anschließend über eine Pumpstation und eine Druckrohrleitung da = 90 mm wieder in Richtung Norden an die vorhandene Druckrohrleitung da = 110 mm in der Hauptstraße anbinden.

Aufgrund der hohen, bis zur Geländeoberkante anstehenden Grundwasserstände sowie der organischen Bodenschichten wird eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht angestrebt.

Als erforderliches Volumen für ein offenes Regenrückhaltebecken (RRB) ergeben sich rd. 534 m³. Im südlichen Brandschutzbereich ist zur Vorbehandlung des Regenwassers ein Absetzbereich (rd. 20 m x 20 m, Böschungsneigung 1:1,5) vorgesehen. Das Regenwasser soll über einen Kanal bis DN 600 vom Norden der Erschließungsstraße und entlang der südlichen Bebauungsgrenze in Richtung Osten transportiert werden, wo der Kanal rd. 0,50 m oberhalb des Dauerwasserspiegels bei rd. 8,85 m NN in das Absetzbecken mündet. Dabei wird der Kanal auch über Privatgrund geführt, für das ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingerichtet wurde (siehe auch Kapitel 4.8 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten).

Eine Vorbehandlung des anfallenden Oberflächenwassers ist zwingend erforderlich. Bei der Berechnung wurde von metallfreiem Dachmaterial ausgegangen. Zur Vorbehandlung ist ein dem Regenrückhaltebecken vorgeschaltetes Absetzbecken vorgesehen. In dem B-Plangebiet dürfen somit keine metallhaltigen Dachmaterialien verwendet werden.

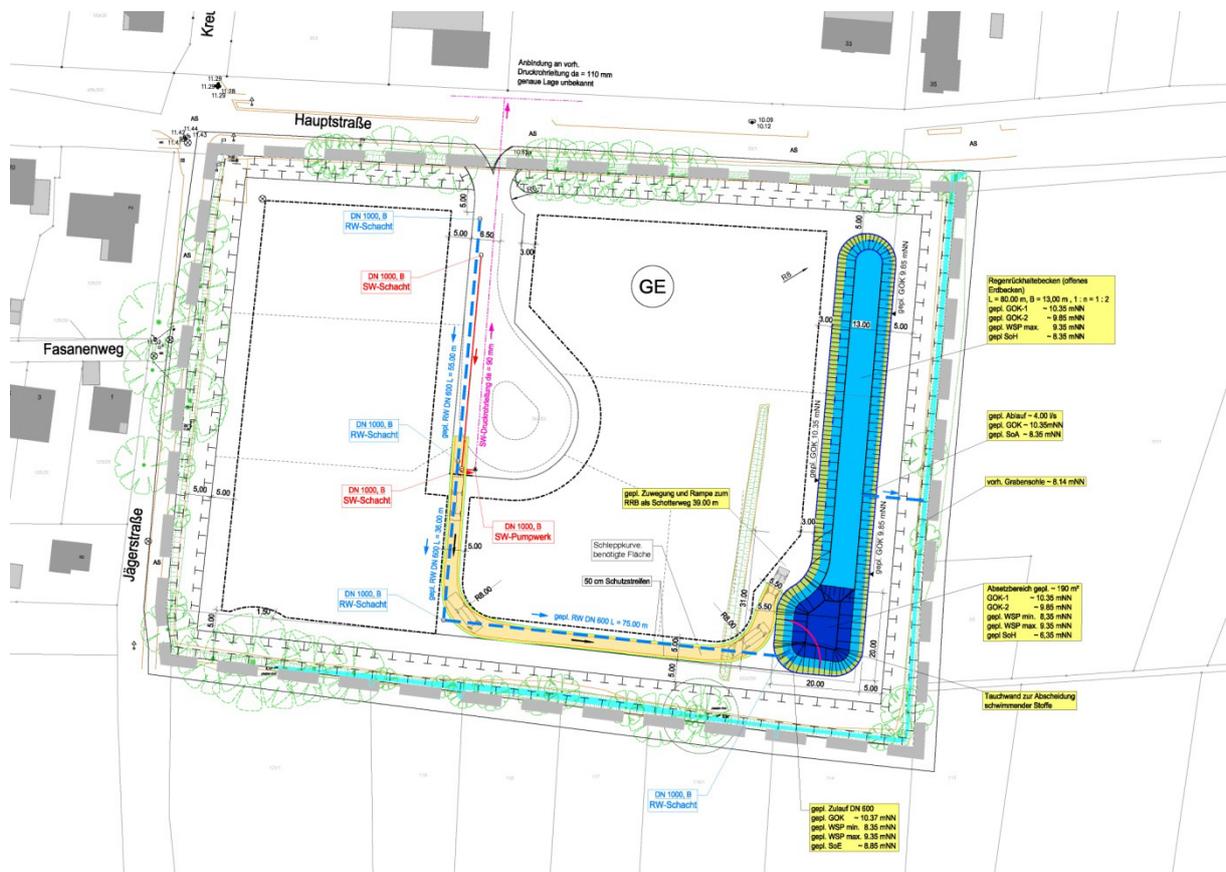
Zum Absaugen der Schwimmstoffe aus dem Absetzbecken sowie als Feuerwehrezufahrt ist vor dem Absetzbecken und im Bereich des geplanten Leitungsrechtes ein Zufahrtsweg aus Schotterrasen vorgesehen (Von der Planstraße nach Süden durch den Waldabstand bis zum Absatzbecken; Der Bereich nördlich des Absatzbeckens wird nicht befestigt. Die erforderliche Breite an den Kurven des Zufahrtsweges wurde mit Hilfe von Schleppkurven ermittelt und ist in dem Lageplan für das wasserwirtschaftliche Konzept dargestellt.

Im Falle einer alle x Jahre stattfindenden Pflegemaßnahme, hat Herr Kastrup von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) einer Befahrung des Knickschutzstreifens bzw. den zweimal 5 m Streifen entlang des Knicks vorab mündlich zugestimmt.

Um die fachgerechte Beseitigung des Niederschlagswassers zu gewährleisten, wurden die folgende textliche Festsetzung aufgenommen, an die sich die Bauherren halten müssen:

- Das anfallende Regenwasser ist über einen Kanal vom Norden der Erschließungsstraße und entlang der südlichen Bebauungsgrenze in Richtung Osten in das Absetzbecken zu transportieren.
- Im Plangebiet sind metallhaltigen Dachmaterialien unzulässig.

Abbildung 4 - Lageplan aus dem waserwirtschaftlichen Konzept (ohne Maßstab)



11. Umweltprüfung

Zur 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplanes Nr. 21 wurde eine gemeinsame Umweltprüfung vorgenommen und ein gemeinsamer Umweltbericht erstellt. Dieser Umweltbericht entspricht der Bearbeitungstiefe und der Detaillierung der Maßstabsebene eines Bebauungsplanes.

Wird eine Umweltprüfung für ein Plangebiet z. B. - wie hier - in einem Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden (vgl. § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB). Zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen liegen bei der 12. Flächennutzungsplanänderung nicht vor. Eine eigenständige oder ergänzende Umweltprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Die Umweltprüfung wird an dieser Stelle eingefügt.

12. Denkmalschutz

Die Gemeinde und das archäologische Landesamt können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellen.

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

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

13. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

13.1. Verteidigungsanlage Appen

Der Schutzbereich der Verteidigungsanlage Appen (LINK 16, 005 SH) ist von der Planung betroffen, hierbei handelt es sich um eine Antenne die der Flugsicherheit dient. Im Umkreis von 1.500 m bis 8.000 m um den Antennenstandort ist die Errichtung folgender Bauten und Anlagen sowie deren Änderung und Beseitigung gemäß § 3 Abs. 1 SchBG genehmigungspflichtig: Windkraftanlagen, Gebäude und Anlagen, wenn sie eine Höhe von 130 m ü NN (') überschreiten.

Das Planvorhaben steht den Anforderungen somit nicht entgegen, da Höhen von 130 m nicht überschritten werden und Windkraftanlagen nicht vorgesehen sind.

13.2. Wald

Auf den Waldabstand gem. § 24 Abs. 1 LWaldG wird hingewiesen. Die Untere Forstbehörde hat einer Unterschreitung des Waldabstandes auf 10 m in Aussicht gestellt, wenn Regelungen zum Brandschutz in diesem Bereich berücksichtigt werden.

Der Bereich des gesetzlich vorgeschriebenen Waldabstandes ist in der Planzeichnung schraffiert festgesetzt. Baufelder (Baugrenzen) die innerhalb dieses Bereiches liegen, unterliegen besonderen Anforderungen an den Brandschutz. Es darf von den baulichen Anlagen selbst keine höhere Brandgefahr ausgehen. Zudem sind auf der zur Wald gelegenen Gebäudeseite möglichst wenige Öffnungen vorzusehen. Die Fassaden und Wände sind mit nicht brennbaren Baustoffen auszuführen. Feuerungsanlagen sind erst nach fachlicher Beurteilung durch den Brandschutzdienst zulässig. Im Baugenehmigungsverfahren wird die Zulässigkeit im Einzelfall geprüft.

14. Flächenbilanz

Die folgende Tabelle gibt die im Bebauungsplan Nr. 21 festgesetzten Flächen wieder:

Bezeichnung	Fläche in ha
Gewerbeflächen	1,296
davon Geh- Fahr- ggf. auch mit Leitungsrechten	0,173
Verkehrsflächen	0,119
Öffentliche Grünflächen	0,593
davon mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung	0,147
davon mit der Zweckbestimmung Knickerhalt	0,446
davon Maßnahmenflächen	0,369
Räumlicher Geltungsbereich	2,008

Stand: 09.10.2016

15. Kosten

Zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 können zurzeit noch keine Kosten genannt werden. Die Gemeinde geht jedoch davon aus, dass die Kosten durch die Grundstücksverkäufe gedeckt werden können.

Die Begründung wurde von der Gemeindevertretung am gebilligt.
Heidgraben, den

.....
Bürgermeister

LANDSCHAFT & PLAN

Margarita Borgmann-Voss
-ehem. Rüppel & Partner-



in Kooperation mit

ZUMHOLZ
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Grootkoppelstraße 18
22844 Norderstedt

Gemeinde Heidgraben Bebauungsplan Nr. 21 - Jägerstraße / Hauptstraße -

Umweltbericht

Hamburg, 3. November 2016



Margarita Borgmann-Voss
Dipl.-Ing.
Landschaftsarchitektin BDLA

Julienstraße 8a
22761 Hamburg
Telefon (040) 890 4584
Telefax (040) 893 368
m.borgmann-voss@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

Auftraggeber:

Gemeinde Heidgraben
über
Amt Moorrege
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

Auftragnehmer:

ZUMHOLZ
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Grootkoppelstraße 18
22844 Norderstedt
Tel: 040 - 528 31 29/45 Fax: 040 - 528 32 01
email: buero@zumholz-la.de

in Kooperation mit

LANDSCHAFT & PLAN

Margarita Borgmann-Voss
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin BDLA
T 040 890 4584, F 040 893 368
m.borgmann-voss@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Margarita Borgmann-Voss

Verfahrensstand:

Entwurf zur TÖB-Beteiligung und zur Öffentlichen Auslegung

Aufgestellt:

3. November 2016

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	1
3.	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	3
4.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	4
4.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	4
4.1.1	Schutzgut Mensch.....	4
4.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	4
4.1.2.1	Biotoptypen und Flora	4
4.1.2.2	Fauna und Artenschutz	6
4.1.3	Schutzgut Boden.....	7
4.1.4	Schutzgut Wasser	8
4.1.5	Schutzgut Klima und Luft	8
4.1.6	Schutzgut Landschaftsbild	8
4.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	9
4.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	9
4.2.1	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	9
4.2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	9
4.2.2.1	Schutzgut Mensch.....	9
4.2.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	10
4.2.2.3	Schutzgut Boden.....	12
4.2.2.4	Schutzgut Wasser	15
4.2.2.5	Schutzgut Klima und Luft	15
4.2.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	16
4.2.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	16

5.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	16
6.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
7.	Zusätzliche Angaben.....	20
7.1	Verfahren und Schwierigkeiten.....	20
7.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....	20
7.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage im Raum.....	1
Abb. 2	B-Planentwurf	2
Abb. 3	Biotop- und Nutzungsstruktur	5

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Kompensationsbedarf Schutzgut Biotope	11
Tab. 2	Flächenbilanz Bestand / Planung.....	14
Tab. 3	Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	14

1. Einleitung

Seit der Neufassung des Baugesetzbuches vom 23. September 2004 besteht für die Gemeinden bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht darzulegen. Dieser ist gesonderter Teil der Planbegründung.

Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegt.

Die Gemeinde Heidgraben hat die Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB), deren Aufgabenbereich durch die Planung betroffen sein könnte, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung über die Planung unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf den Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (§ 4 BauGB, Beteiligung der Behörden).

2. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Das ca. 2,01 ha große Plangebiet liegt im östlichen Gemeindegebiet von Heidgraben, südlich der Hauptstraße und östlich der Jägerstraße.

Im Norden grenzen entlang der Hauptstraße gemischte und gewerbliche Bauflächen an. Im Osten und Süden befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen und Gehölzbestände, die in Teilen als Wald klassifiziert sind. Im Westen ist eine Wohnbebauung vorhanden.

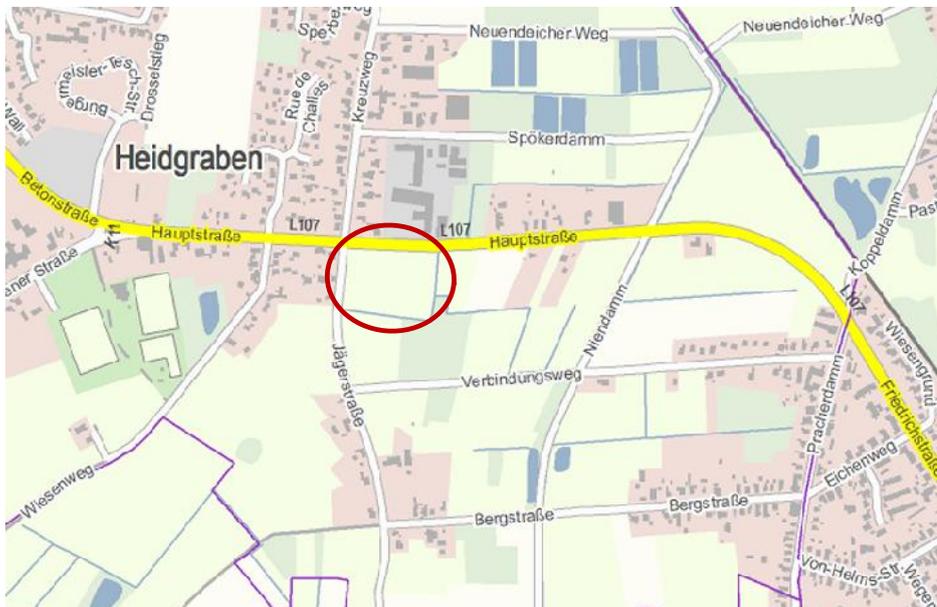


Abb. 1 Lage im Raum

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Gewerbestandortes geschaffen werden.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Hauptstraße (Landesstraße L 107) über eine Stichstraße mit einem Wendehammer.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Der Flächennutzungsplan wird auf der vorbereiteten Planungsebene geändert. Die 12. FNP-Änderung stellt ein Gewerbegebiet dar.

Der Bebauungsplan sieht für die geplante Nutzung die Ausweisung eines (eingeschränkten) Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 in offener Bauweise vor. Die zulässige Grundflächenzahl darf durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Die Einschränkung des Gewerbegebietes bezieht sich auf die Schallimmissionen.

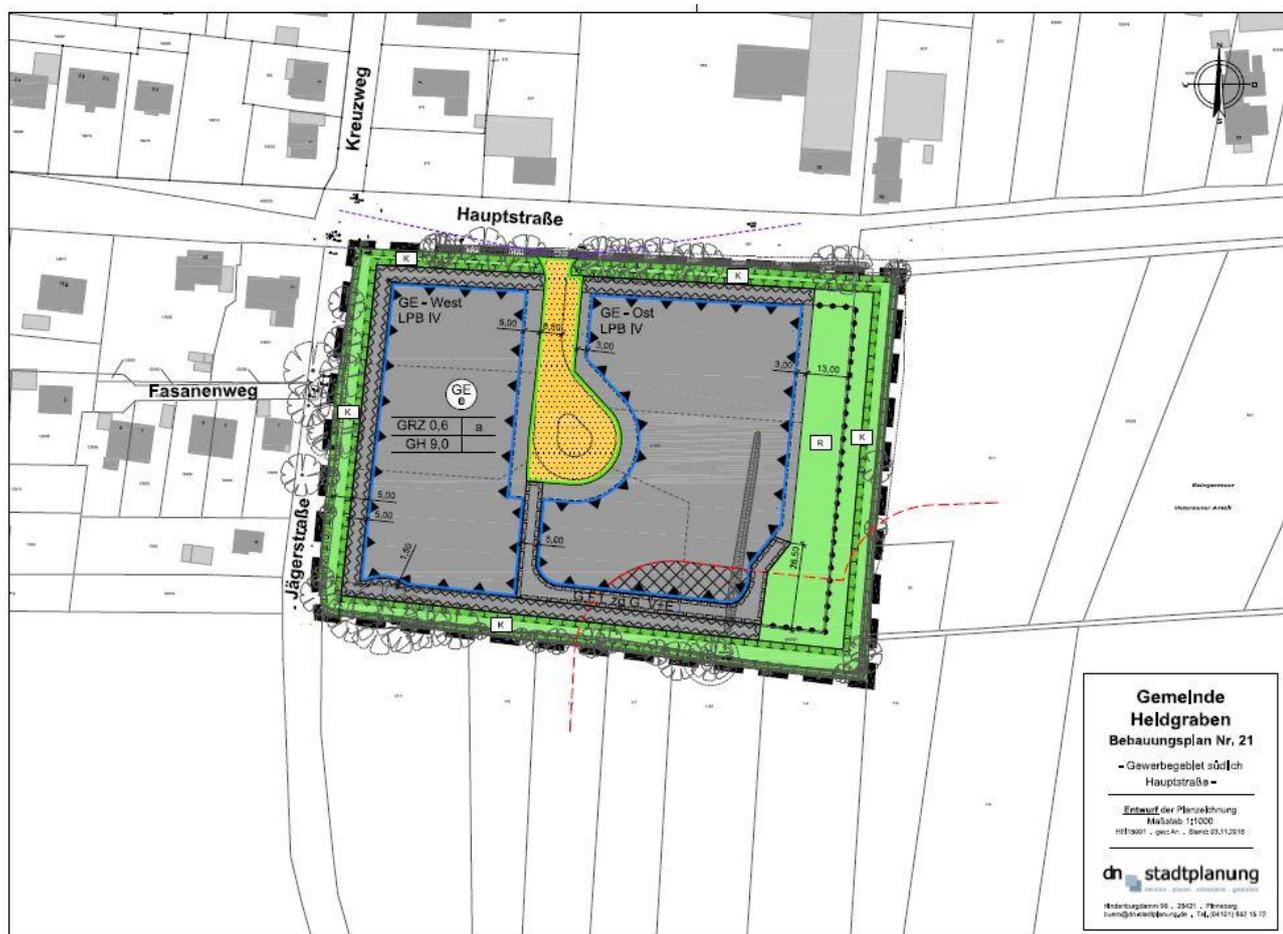


Abb. 2 B-Planentwurf (Quelle: DN STADTPLANUNG 3.11.2016)

Die zulässige Höhe der Bebauung orientiert sich an der Nachbarbebauung im Bestand und wird mit 9 m festgesetzt.

Die prägenden Grünstrukturen in Form von Knicks an den Plangebietsgrenzen werden als öffentliche Grünfläche festgesetzt, die mit einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Knickschutzstreifen überlagert sind. Zwischen den Baugrenzen und öffentlichen Grünflächen wird ein Abstand von 5 m eingehalten.

Zur Eingrünung des Gewerbegebietes sind Einfriedigungen zur öffentlichen Verkehrsfläche als Hecke oder begrünter Zaun herzustellen.

Das Regenwasser wird in einem Kanal gesammelt und einer festgesetzten Fläche für die Wasserwirtschaft bzw. Grünfläche mit Anlage eines Regenrückhaltebeckens zugeführt.

In Bezug auf den Immissionsschutz werden Emissionskontingente für die Teilgebiete Gewerbegebiet GE-West und GE-Ost sowie passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,008 ha. Die Festsetzungen des B-Planes haben folgenden Flächenumfang:

Gewerbegebiet	1,296 ha
Verkehrsflächen	0,119 ha
Öffentliche Grünflächen	0,593 ha

3. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Der Regionalplan für den Planungsraum I, Schleswig-Holstein Süd (1998) stellt dar, dass sich das Plangebiet am Rand einer Grünstreife befindet. Heidgraben ist eine Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im Ordnungsraum um Hamburg und kann unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen. Mit dem Erhalt der randlichen Knicks sowie den Übergang in die landwirtschaftliche, durch Gehölze gegliederte Feldflur werden die regionalen Freiraumstrukturen berücksichtigt.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998) stellt ein geplantes Wasserschutzgebiet dar.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heidgraben wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung als Gewerbegebiet vorgesehen.

Im festgestellten Landschaftsplan der Gemeinde Heidgraben (1994) wird für den westlichen Bereich (ca. 1/3 der Gesamtfläche) ein geplantes Gewerbegebiet und für den östlichen Bereich (ca. 2/3 der Gesamtfläche), dem Bestand entsprechend, Grünland dargestellt.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder europäische Vogelschutzgebiete sowie Naturschutzgebiete sind im Plangebiet und näheren Umfeld nicht vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich in Randlage zum Landschaftsschutzgebiet LSG 07 „Moorige Feuchtgebiete“. Im Zusammenhang mit dem Bauleitplanverfahren ist im September 2015 ein Antrag auf Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet gestellt worden. Das LSG-Entlassungsverfahren (AZ.: 26VOV.2016-1) ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Mit der „2. Änderung vom 25.07.2016 zur Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Moorige Feuchtgebiete“ (LSG 07) im Kreis Pinneberg vom 24.10.2005“ ist das Plangebiet aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen worden.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Das Plangebiet stellt sich zum Zeitpunkt der Bestandserfassung als Grünland mit randlichen Baum- und Gehölzbeständen dar.

4.1.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet hat aktuell keine Bedeutung für Gewerbe- und Dienstleistungsfunktionen. Es befindet sich in direkter Randlage zu Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten im Ortsrandbereich von Heidgraben.

Erholung

Das Plangebiet übernimmt keine direkten Erholungsfunktionen, ist aber Bestandteil von Grün- und Freiflächen, die an die Randzonen des Landschaftsschutzgebietes „Moorige Feuchtgebiete“ unmittelbar angrenzen. Das Landschaftsschutzgebiet hat eine regionale bis überregionale Bedeutung für die Naherholung durch die Nähe zu den Siedlungsschwerpunkten Elmshorn, Uetersen und Tornesch.

Lärm

Grundsätzlich ist im Bebauungsplanverfahren die zu erwartende Lärmbelastung für das Plangebiet zu ermitteln und ggf. zu klären, ob Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz des Geltungsbereiches erforderlich sind. Dazu wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (vgl. Büro IBS 6/2016). Im Rahmen der Untersuchung wurden die schutzbedürftigen Wohn- und Mischgebiete im Norden, Nordwesten und Westen sowie die Gewerbegebiete im Norden des Plangebietes einbezogen. Das nördlich des Spökerdamms gelegene Gewerbegebiet im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 9 ist als nicht vorbelastungsrelevant für die maßgeblichen Immissionsorte des Bebauungsplanes einzustufen. Potenzielle Vorbelastungen können sich dagegen aus dem näher gelegenen Gewerbegebiet im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 6 südlich des Spökerdamms und nördlich der Hauptstraße ergeben, da die Immissionsrichtwerte für Wohn- und Mischgebiete an den Immissionsorten nördlich der Hauptstraße potenziell ausgeschöpft sind.

4.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt mit ihren Lebensräumen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird als Grünland genutzt. An den Rändern befinden sich Knicks mit Baumbestand und Gräben. Es ist somit als tatsächlicher und potenzieller Lebensraum für Pflanzen und Tiere anzusehen. Mit den südlich und östlich angrenzenden Freiflächen bestehen Übergänge zu weiteren Lebensräumen.

4.1.2.1 Biototypen und Flora

Die Biotop- und Nutzungstypen wurden auf Grundlage der Vermessung und Google-Earth-Luftbilder erfasst.

Das Plangebiet stellt sich im Wesentlichen als beweidetes Dauergrünland dar, das von Knicks, Gräben und Baumreihen umgeben und begrenzt wird.

Der Knick auf der Nordseite an der Hauptstraße weist überwiegend Birken-Überhälter mit Stammdurchmessern zwischen 30 bis 50 cm sowie Kronendurchmessern bis zu 15 m auf und liegt außerhalb des Plangeltungsbereichs. Im Knick an der Ostseite befinden sich einzelne geringmächtige Erlen und zwei größere Pappeln als Überhälter. Im Knick auf der Südseite stocken Weide, Birke, Pappel und Eiche, wobei insbesondere die Eichengruppe im Südwesten mit Stammdurchmessern bis zu 75 cm und 22 m Kronendurchmesser prägend ist. Der Knick auf der Westseite setzt sich aus überwiegend größeren Eichen (45 cm Stamm- und 17 m Kronendurchmesser) sowie geringmächtigen Eschen und Birken zusammen.



Abb. 3 Biotop- und Nutzungsstruktur (Quelle: google earth 2016)

Das Grünland ist als begrühtes Grünland ausgebildet und als feuchtes Grünland einzustufen. Im südöstlichen Bereich befindet sich ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender, ca. 80 m langer Graben ohne Gehölzbewuchs.

Im Südosten grenzt Wald an das Plangebiet an.

Bewertung

Die Knicks mit Bäumen und Gehölzen aus standortgerechten Arten stellen wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie den lokalen Biotopverbund dar. Die Knickstrukturen sind darüber hinaus Gliederungselemente und besitzen für das Orts- und Landschaftsbild eine hohe Bedeutung.

Das Grünland wird mehr oder weniger intensiv genutzt, weist aber mit den Gruppen eine erhöhte Struktur- und Artenvielfalt auf. Das Grünland steht in Verbund mit den südlich angrenzenden, teilweise feuchten Grünländern und kleinflächigen Wäldern sowie der Feuchtbrache mit Gebüsch im Osten, die Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Moorige Feuchtgebiete“ sind und als Landschaftsteile mit besonderen Biotopfunktionen zu bewerten sind. Im Zusammengang mit dem mittleren natürlichen Flurabstand des Grundwassers mit weniger als einem Meter wird der überplante Grünlandbereich als Fläche mit besonderer Bedeutung eingestuft.

Die randlich vorhandenen Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 (1) 4 LNatSchG. Sonstige schutzwürdige Bereiche und Landschaftsbestandteile sind im Geltungsbereich des B-Planes nicht vorhanden.

4.1.2.2 Fauna und Artenschutz

Die zentralen Vorschriften des Artenschutzes finden sich im § 44 BNatSchG, der für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten Verbote für unterschiedliche Beeinträchtigungen (Tötungs-, Verletzungs- und Störungsverbote) beinhaltet. Das europäische Artenschutzrecht¹ verbietet es u. a., wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten (...) zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen (...) zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäisch geschützten Arten² aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Ein Verstoß gegen das letztgenannte Verbot liegt jedoch nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Nur dann wird entsprechend auch keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Der besondere Artenschutz ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zwingend zu berücksichtigen.

Grundlage zur Darstellung der Artenschutzbelange ist eine Potenzialabschätzung.

Die Vorkommen der europäisch geschützten und national streng geschützten Tierarten beschränken sich im Untersuchungsraum aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen voraussichtlich auf Brutvögel (nach EU-Vogelschutzrichtlinie sind alle einheimischen Vogelarten geschützt) und Fledermäuse.

Die vorhandenen Bäume und Gehölze besitzen als potenzielle Nist-, Brut- und Wohnstätte für Vögel eine Bedeutung für den Artenschutz. Es ist ein allgemein verbreitetes Artenspektrum aus häufigen Arten der Kulturlandschaft zu erwarten, das sich aus Gehölzbrütern und Offenlandarten der Feldflur zusammensetzt. Hinweise auf die Verbreitung gefährdeter und spezialisierter Brutvogelarten sind nicht vorliegend und anhand der Habitatstrukturen im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten. Die Bedeutung des Grünlandes für Wiesenbrüter ist aufgrund der Kleinteiligkeit der Fläche und Kammerung durch die umgebenden Gehölze eher gering.

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse sind die älteren Bäume als potenzielle Quartiersbäume zu bewerten. Die linearen Gehölzstrukturen können Leitlinien für Jagd- und Nahrungsflüge von Fledermäusen darstellen. Die im Randbereich der Gehölze vorkommenden strukturreichen Säume sind als Nahrungsräume geeignet, während die Grünflächen eine geringe bis mittlere potenzielle Bedeutung aufweisen.

¹ In Gestalt von FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie, in deutsches Recht umgesetzt u.a. im § 44 (1) BNatSchG

² dazu zählen alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (z.B. alle Fledermäuse, Haselmaus, Fischotter, viele Amphibien, Zauneidechse, Heldbock, Eremit, Grüne Mosaikjungfer u.a.)

Das Vorkommen weiterer, streng geschützter Artengruppen bzw. Arten kann für das Plangebiet anhand ihrer bekannten Verbreitungsareale und der vorgefundenen Biotopausprägung ausgeschlossen werden.

Bewertung

Das Plangebiet hat insgesamt ein geringes faunistisches Potenzial. Das Vorkommen europarechtlich geschützter Arten beschränkt sich voraussichtlich auf Vögel und Fledermäuse.

4.1.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und weist zu 100 % offene Bodenflächen auf.

Die Topographie des Plangebietes fällt von Nordwest nach Südost von ca. 10,80 m auf 8,45 m üNN ab. Das Gelände liegt gegenüber der Jägerstraße im Westen mit rund 11,35 m üNN und der Hauptstraße im Norden mit rund 10,15 üNN deutlich tiefer.

Die Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit sind im Plangebiet anhand von sechs durchgeführten Rammkernsondierungen untersucht worden (vgl. GEOLOGISCHES BÜRO TH. VOSS 2/2016). Demnach stehen unter einer 0,30 bis 0,60 m starken Mutterbodenschicht bis zu einer Tiefe von 4,00 m Flugdecksande an. Im östlichen, tiefer liegenden Teil des Plangebietes sind organische Böden in einer Tiefe zwischen 1,00 bis 2,20 m unter Geländeoberkante (GOK) erkundet worden, die unterschiedliche Mächtigkeiten und Zusammensetzungen aufweisen. Vorwiegend sind Schluffmudden anstehend, die aus einem schwach organischen, feinsandigen Sand bestehen, mit zum Teil darunter anliegenden 0,20 bis 0,40 m mächtigen Torfmudden. Darunter stehen eizeitliche Ablagerungen mit Geschiebelehm an. Weiterhin sind in den Sondierungen im Südwesten und Süden des Plangebietes mächtige Schluffmudden ab 3,00 m unter GOK angetroffen worden.

Gemäß Bodenübersichtskarte sind im westlichen Teil des Plangebietes als Leitbodentyp Podsole und im östlichen Teil Gley-Podsole verbreitet (vgl. LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS SCHLESWIG-HOLSTEIN, Abfrage 10/2016). Die Böden zählen zur Bodentypengesellschaft Podsol mit Gley-Podsol und Podsol-Regosol bzw. Gley-Podsol mit Gley und haben sich auf den Ausgangsgesteinen Flugsand entwickelt. Die Bodentypen sind weder selten, noch unterliegen sie einem besonderen Schutzstatus.

Die Böden weisen gemäß dem Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein eine sehr geringe Verdichtungsempfindlichkeit in den Sommermonaten auf, während sie in der Zeit von Oktober bis April als gering eingestuft wird. Eine Erosionsgefährdung durch Wind und Wasser ist mittel bzw. sehr gering. Der Wasserhaushalt der Böden ist durch eine besonders geringe Feldkapazität im effektiven Wurzelraum im westlichen und eine besonders hohe Feldkapazität im südöstlichen Teil bezogen auf die regionale Bewertung gekennzeichnet. Die bodenkundliche Feuchtestufe ist schwach frisch im Westen und mittel feucht im Südosten. Die Nährstoffverfügbarkeit der Böden für Pflanzen wird mit überwiegend mittel angegeben; im Südosten besteht eine besonders hohe Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum. In Bezug auf Filterfunktionen wird für weite Teile des Plangebietes ein mittlerer Bodenwasseraustausch dargestellt, während der südöstliche Teil einen besonders geringen Bodenwasseraustausch aufweist. Die Böden haben eine mittlere Ertragsfunktion.

Den ökologischen Bodenfunktionen wird insgesamt eine allgemeine Leistungsfähigkeit zugeordnet. Es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird mit dem Bebauungsplanverfahren ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet.

Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altstandorte und / oder Altablagerungen sind im Plangeltungsbereich derzeit nicht bekannt.

4.1.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel der nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu gestalten, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet einzelne Grabenabschnitte. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft das Verbandsgewässer 50a des Wasser- und Bodenverbandes Pinnau-Bilsbek-Gronau, das ca. 13 m oberhalb der südlichen Plangebietsgrenze weiter nach Osten fließt. Ein weiterer landwirtschaftlicher Graben ist an der südlichen Plangebietsgrenze vorhanden, der in den Graben 50a mündet. Für die beiden Gräben ist gemäß der Vermessung kein eindeutiges Gefälle erkennbar. Die Grabensohlen liegen in etwa bei 8,30 m üNN im Westen und 8,25 m üNN im Norden. Die Sohlhöhe am Ablauf Richtung Osten beträgt rund 8,14 m üNN. Innerhalb des Plangebietes sind flache Grüppen zur Entwässerung sowie ein kurzer Sammelgraben im Südosten angelegt.

Zwischen Hauptstraße und dem B-Plangebiet liegt ein Straßenseitengraben.

Der Planungsraum liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper E113 Krückau-Altmoränengeest Nord als oberer Hauptgrundwasserleiter. Die Schutzwirkung der Deckschichten hat überwiegend eine ungünstige bis mittlere Funktion.

Gemäß der durchgeführten Baugrunduntersuchung (vgl. Kap. 4.1.3) sind in den offenen Bohrlöchern Wasserstände zwischen 0,30 und 0,50 m unter Geländeoberfläche festgestellt worden. Die Flugdecksande stellen einen oberen, offenen Grundwasserleiter mit gut leitenden Eigenschaften dar (vgl. GEOLOGISCHES BÜRO TH. VOSS 2/2016). In niederschlagsreichen Zeiten steigen die Grundwasserstände in Teilen bis zur Geländeoberkante an, so dass sich Oberflächenwasser in den Senken sammelt.

Die Grundwasserspiegelhöhen werden vom Vorflutniveau und dem Umfang der Entwässerung des Plangebietes durch die Grüppen und Sammelgräben bestimmt.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet aufgrund der anstehenden organischen Schichten nicht möglich.

4.1.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist lokal durch ein Freilandklima mit wenig veränderten Klimafaktoren geprägt. Im Zusammenhang mit den südlich angrenzenden Grün- und Freiflächen bestehen positive klimatisch ausgleichende Funktionen.

4.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild des Plangebietes ist typisch für die sich nach Süden und Osten fortsetzende geesttypische Kulturlandschaft. Das Plangebiet ist Teil des ländlich geprägten Siedlungsrandes, der landwirtschaftlich genutzt wird und durch Bäume, Hecken und Gräben gegliedert wird.

Nördlich der Hauptstraße besteht eine aufgelockerte Bebauungsstruktur aus Wohnen und Mischgebiets- sowie Gewerbegebietsnutzungen. Im Westen und Nordwesten befinden sich Wohngebiete.

Das Plangebiet zeichnet sich insgesamt durch eine hohe Strukturvielfalt, Naturnähe und Bildqualität aus. Der Landschaftsraum bildet die Randzone des Landschaftsschutzgebietes „Moorige Feuchtgebiete“ ab, der vorherrschend durch eine intensive Grünlandnutzung mit gliedernden Knicks, Oberflächengewässern und einzelnen Waldflächen bestimmt wird. Der übergeordnete Naturraum hat eine hohe Bedeutung für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, seiner besonderen kulturhistorischen Entwicklung sowie der Eignung für die naturverträgliche Erholung.

4.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Im Plangebiet und der weiteren Umgebung sind keine Denkmalschutzobjekte sowie archäologische Kulturdenkmale vorhanden.

Die landwirtschaftliche Produktionsfläche stellt ein sonstiges Sachgut dar.

4.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

4.2.1 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte keine dem Bedarf entsprechende bauliche Entwicklung für gewerbliche Nutzungen erfolgen. Das Gebiet würde vermutlich weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche verbleiben und die Böden überwiegend wenig bis gar nicht versiegelt. Die Lebensräume der Tiere und Pflanzen blieben erhalten.

Auf der anderen Seite könnte auch eine bauliche Entwicklung zentrumsferner und eventuell naturschutzfachlich sensiblerer Bereiche erfolgen.

4.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung kann dem Bedarf nach gewerblichen Bauflächen entsprochen werden.

Durch die mit dem Bebauungsplan Nr. 21 planungsrechtlich vorbereitete und mit Rechtskraft dann zulässige Erschließung und Bebauung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche sind Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erwarten.

4.2.2.1 Schutzgut Mensch

Wohnen / Arbeiten und Erholung

Mit Umsetzung der Planung werden die Gewerbegebietsnutzungen in Ortsrandlage des Gemeindegebietes gestärkt.

Auswirkungen auf die Erholungsnutzung im übergeordneten Landschaftsraum sind nicht zu erwarten.

Lärm

Für das geplante Gewerbegebiet wird eine Untergliederung in die Teilflächen Gewerbegebiet GE-West und GE-Ost vorgenommen, für die die zulässigen Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten mit entsprechender Einschränkung der gewerblichen bzw. indust-

riellen Nutzung begrenzt werden. Damit wird im Sinne einer Gefahrenabwehr bzw. Lärmvorsorge sichergestellt, dass die maximal zulässigen Immissionsrichtwerte an schutzbedürftigen Gebäuden auch bei späterer summarischer Einwirkung der Geräusche von Gewerbe- und Industriebetrieben nicht überschritten werden, wobei Anlagen und Betriebe außerhalb des Plangebietes als Vorbelastung berücksichtigt werden. Die festgesetzten Geräuschkontingente beinhalten im GE-West zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung geringere Emissionswerte als im GE-Ost. Darüber hinaus sind die Immissionskontingente nachts so gewählt, dass nur Betriebe mit geringen nächtlichen Emissionsverhalten zulässig sind.

Zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens wurden die Verkehrszahlen aus der vorliegenden „Verkehrstechnischen Untersuchung zum Neubau eines Kreisverkehrsplatzes im Knoten Betonstraße (L107) / Uetersenser Straße (K11)“ zugrunde gelegt (vgl. INGENIEURGEMEINSCHAFT DR.-ING. SCHUBERT 5/2010). Demnach ergibt sich zu Spitzenzeiten ein Quell- und Zielverkehr von 127 Kfz/h bzw. 140 Kfz/h für die Hauptstraße (L107), wobei die Verteilung der Rechts- und Linksabbieger in und aus dem Plangebiet jeweils 50 % beträgt (vgl. DÄNEKAMP + PARTNER 09/2016).

In Bezug auf den Verkehrslärm kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass sich die Emissionspegel des vorhandenen Verkehrs auf der Hauptstraße und somit auch die Immissionsrichtwerte an den vorhandenen Wohnbebauungen durch das Gewerbegebiet um weniger als 1 db(A) erhöhen und somit unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit liegen.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel für den Gewerbelärm zeigt eine Einstufung in den Lärmpegelbereich IV und deckt damit auch die Verkehrslärmimmissionen ab. Im Hinblick auf schutzbedürftige Büroräume und betriebsbezogene Wohnungen wird eine Festsetzung zum passiven Schallschutz getroffen.

4.2.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme. Durch die vorgesehene Überbauung und Flächenversiegelung kommt es zu einem direkten und dauerhaften Verlust von vorhandenen und potenziellen Lebens- und Teilhabräumen für Tier- und Pflanzenarten.

Mit Umsetzung der Planung wird eine als Grünland genutzte landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Bedeutung überbaut. Darüber hinaus gehen die Gruppen und ein größerer Sammelgraben verloren.

Die wertvollen Knicks und Baumbestände werden bis auf einen erschließungsbedingten Durchbruch an der Hauptstraße durch entsprechende Grünfestsetzungen gesichert, die eine wesentliche Vermeidungsmaßnahme darstellen. Für die Knicks auf der Nord-, West-, Süd- und Ostseite werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Knickschutz festgesetzt, die mit einer Grünflächendarstellung überlagert sind. Die langfristige Entwicklung der Kronen- und Wurzelbereiche der zu erhaltenden Baum- und Knickstrukturen wird ergänzend durch 5 m breite Knickschutzstreifen, den Ausschluss von Bodenversiegelungen, Geländeaufhöhungen und –abtragungen sowie Anlagen der Regenrückhaltung gewährleistet. Ergänzend wird ein Abstand von 5 m zwischen der Grünfläche und den Baugrenzen im Gewerbegebiet vorgesehen, so dass die Gebäudekanten insgesamt einen Abstand von 10 m zum Knickfuß einhalten. Im Bereich des Knickschutzstreifens im Süden wird die Maßnahmenfläche im Kronenbereich eines größeren Überhällers zzgl. 1,50 m Schutzabstand zur Kronentraufe erweitert.

Das Erhaltungsgebot für die Knicks ist mit einem Anpflanzgebot zur Nachpflanzung und Verdichtung der Knicks in den lückigen Abschnitten kombiniert. Einzelbäume in den Knicks von

mindestens 0,60 m Stammdurchmesser sind als Großbäume zu erhalten und unterliegen nicht der Knickpflege. Damit wird der Charakter der Knicks erhalten und gleichzeitig die Entwicklung bzw. Erweiterung der Gehölzstreifen als Abschirmung und landschaftliche Einbindung der Neubebauung erreicht. Für den außerhalb des Plangeltungsbereichs liegenden Knick an der Hauptstraße sind vertragliche Regelungen für die geplante Nachpflanzung und Verdichtung zu treffen.

Die Grün- bzw. Maßnahmenflächen verbleiben im Eigentum der Gemeinde und werden naturnah gepflegt. Für eine ungestörte Entwicklung der Knickschutzstreifen wird eine Einzäunung gegenüber den Gewerbegrundstücken festgesetzt.

Der erschließungsbedingte Durchbruch des Knicks im Norden des Plangebietes beträgt einschließlich der Zu- und Abfahrtrichter 12,50 m.

Für Pflege und Unterhaltung des Rückhaltebeckens wie beispielsweise eine Entschlammung findet in größeren Zeitintervallen ein Befahren des Knickschutzstreifens auf der Ostseite statt.

Der Wald im Südosten des Plangebietes unterliegt den Schutzbestimmungen nach Landeswaldgesetz. Teile des südöstlichen Baufeldes befinden sich innerhalb des Waldabstandstreifens von 30 m. Eine Unterschreitung des Waldabstandes wird jeweils im Baugenehmigungsverfahren einzelfallbezogen geprüft und kann bei Berücksichtigung entsprechender Anforderungen an den Brandschutz voraussichtlich umgesetzt werden. Auswirkungen auf die Waldlebensräume für Pflanzen und Tiere sind insgesamt nicht zu erwarten.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut ‚Pflanzen und Tiere‘

Um die Erschließung des Gewerbegebietes sicherzustellen, muss der Knick auf der Nordseite an der Hauptstraße auf einer Länge von 12,50 m durchbrochen, d.h. entfernt werden.

Knicks unterliegen als Biotop einem gesetzlichen Schutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und nach § 21 (1) Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen führen können, sind verboten. Bestimmte, nach Biotopverordnung des Landes Schleswig-Holstein definierte Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen sind zulässig. Für den kompensationspflichtigen Eingriff ist ein Ausnahmeantrag nach § 30 BNatSchG zu stellen und gleichwertiger Ersatz zu leisten.

Mit der Neuplanung wird darüber hinaus ein Grünland als Fläche mit besonderer Bedeutung beansprucht.

Tab. 1 Kompensationsbedarf Schutzgut Biotop

Ermittlung Kompensationsbedarf für Eingriff „Arten- und Lebensgemeinschaften“		
<u>Knickentfernung (Eingriff):</u> Knick Nordseite 12,50 m Länge (Ausgleich 1 : 2)	12,50 m x 2 =	25 m
<u>Flächenverlust Grünland gegrüpft einschl. Gräben</u> 19.140 m ² (Ausgleich 1 : 1)	19.140 m ² x 1 =	19.140 m ²
Gesamt-Ausgleichsbedarf „Knick“		25,00 m
Ausgleichsbedarf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz		19.140 m²

Der Gesamt-Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Knickbestand beträgt somit 25 m und für den Verlust des Grünlandes 19.140 m².

Ausgleich

Der Ausgleich wird durch eine Flächenzuordnung aus dem gemeindlichen Ökokonto erfolgen (vgl. Schutzgut Boden, Kap. 4.2.2.3).

Artenschutzrechtliche Prüfung

Brutvögel

Damit die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG bzw. des Art. 5 EU-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) für das zu beurteilende Vorhaben nicht eintreten, sind alle Tätigkeiten, die zu einer Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der europäischen Vogelarten führen könnten (Beseitigung vorhandener Gehölzstrukturen), außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 15. März durchzuführen.

Mit Umsetzung der Planung gehen Brutplätze und Nahrungshabitate für die potenziell vorkommenden Arten im Grünland verloren. Die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleiben für diese Brutvögel gewahrt, da in der Umgebung des Plangebietes ausreichende Ausweichquartiere zur Verfügung stehen. Die in der Regel in stabilen Beständen verbreiteten Arten können auf den Verlust von Brutrevieren flexibel durch das Besetzen neuer Quartiere reagieren. Für Gehölzbrüter bleiben die Lebensräume mit Erhalt der Knicks erhalten. Im Bereich des erschließungsbedingten Durchbruchs sind keine Überhälter betroffen.

Erhebliche Störungen auf die potenziellen Arten des Siedlungsrandbereichs sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, so dass der lokale Erhaltungszustand der Arten gewahrt bleibt.

Fledermäuse

Das Erhaltungsgebot für die Knickstrukturen im Plangebiet trägt zur Sicherung der potenziellen Quartiersbäume bei. Die Einhaltung einer Bauzeitenregelung für die Entnahme von Bäumen / Gehölzen dient auch dem Schutz potenzieller Fledermausquartiere in der Winterzeit.

Die Bedeutung als Funktionsraum für Fledermäuse wird durch den Verlust von Nahrungshabitaten im Bereich des überplanten Grünlandes geringfügig beeinträchtigt. Die Funktionsfähigkeit im Gesamtlebensraum ist jedoch aufgrund der großen Aktionsradien von Fledermäusen sowie des Erhalts der Knicks mit Randstreifen als lineare Leitstrukturen für die Jagd nicht betroffen. Der lokal graduelle Verlust von Nahrungsfläche führt zu keiner erheblichen Verschlechterung für die potenziell vorkommenden Lokalpopulationen.

Störungen sind für den Erhaltungszustand der vorkommenden Arten, die an durch Nutzungen vorgeprägte Lebensraumbedingungen am Siedlungsrand angepasst sind, artenschutzrechtlich ohne weiteren Belang.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind nach Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen sowie der Einhaltung einer Bauzeitenregelung für die Baufeldräumung und den Knickdurchbruch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.2.2.3 Schutzgut Boden

Durch die geplante Baugebietsausweisung wird ein auszugleichender Eingriff in das Schutzgut Boden aufgrund der Neuversiegelung vorbereitet. Die ökologischen Bodenfunktionen werden im Bereich der beanspruchten Bau- und Erschließungsflächen vollständig aufgegeben. In Verlängerung der Erschließungsstraße wird eine teilversiegelte Zuwegung zum Regenrückhaltebecken als Schotterweg angelegt. Darüber hinaus finden Bodenveränderungen

durch Aufschüttungen und Abgrabungen, Einbringen von standortfremden Bodenmaterial etc. statt.

Zur Herstellung einer ausreichenden Entwässerung sowie eines tragfähigen Baugrundes des Plangebietes sind erhebliche Auffüllungen bis zu einer Stärke von rund 2 m erforderlich, damit ein Mindestabstand von 1,00 m zwischen der versickerungswirksamen Fläche der Versickerungsanlage und dem Grundwasserspiegel eingehalten wird. Bei der Geländeentwicklung sind die vorhandene Grabensohle mit 8,14 m üNN im Osten im Bereich des Ablaufs des Regenrückhaltebeckens sowie der Einlauf des Regenwasserkanals mit einer Höhe von rund 0,50 m über dem Dauerwasserspiegel am Auslass, d.h. rund 8,85 m üNN einzuhalten. Daraus ergibt sich eine Geländeaufhöhung von rund 0,40 m im Westen bis zu 1,90 m im Osten des Plangebietes. Die Verlegung der Entwässerungs- und sonstigen Infrastrukturleitungen bedingt Bodenabgrabungen und Bodenumlagerungen. Im Bereich des Regenrückhaltebeckens sind Abgrabungen zur Herstellung der Beckensohle von rund 1,20 m im Norden bis zu 2,80 m im Süden im Bereich des Absetzbeckens erforderlich. Die vorhandene, kleinstrukturierte Geländetopographie wird somit vollständig überformt. Für die Gründung der Gebäude und für die Erschließungsstraße sind gem. dem Baugrundgutachten voraussichtlich Bodenaustauschmaßnahmen und Drainagemaßnahmen erforderlich (vgl. GEOLOGISCHES BÜRO TH. VOSS 2016).

Hieraus leiten sich für das Baugebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab, das im Rahmen der Umweltprüfung zum B-Plan³ bilanziert wird.

Die geplante Aufschüttung mit einer betroffenen Bodenfläche größer 1.000 m² ist gem. § 8 Abs. 1 Nr. 2 LNatSchG als Eingriff zu bewerten, der in einem naturschutzrechtlichen Verfahren zu behandeln ist. Dabei sind die Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf den Boden gem. § 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten und Untersuchungen entsprechend der BBodSchV und der Vollzugshilfe für § 12 BBodSchV notwendig, um das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu vermeiden. Die bodenschutzrechtliche Prüfung wird im Zusammenhang mit dem naturschutzrechtlichen Verfahren im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung vorgenommen.

Im Sinne eines nachhaltigen Umgangs mit dem Schutzgut Boden ist ein Bodenmanagement zum Umgang mit dem anfallenden Bodenaushub geplant. Vorgesehen ist möglichst ein Verbleib bzw. eine geeignete Wiederverwendung. Nicht wieder verbauter Erdaushub wird nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht entsorgt und der Verbleib des Bodens dem Fachdienst Umwelt (untere Bodenschutzbehörde) des Kreises Pinneberg mitgeteilt. Details werden im Rahmen der weiteren Planungsumsetzung festgelegt.

Im Rahmen der Bauausführung werden darüber hinaus die Bestimmungen zum Umgang mit verunreinigtem Bodenaushub eingehalten.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut ‚Boden‘

Die Versiegelung des Plangebietes errechnet sich für die Gewerbegebietsfläche aus der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 zuzüglich einer zulässigen Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,8 für Nebenanlagen, Stellplätze etc., so dass sich eine maximale Versiegelung von 80 % der Baufläche ergibt.

³ gem. „Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ in der Anlage zum gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten Schleswig-Holstein vom Dezember 2013

Tab. 2 Flächenbilanz Bestand / Planung

Flächenbilanz Bestand / Planung						
Fläche	Bestand lca. m ² _n			Planung lca. m ² _n		
	versiegelt	offen	gesamt	versiegelt	offen	gesamt
Grünland	---	18.980	18.980	---	---	---
Sammelgraben im Grünland	---	160	160	---	---	---
Knick mit Graben Ost- und Südseite	---	660	660	---	---	---*
Knick Westseite	---	280	280	---	---	---*
Bauflächen						
Gewerbegebiet GE 12.960, GRZ max. 0,8	---	---	---	10.370	2.590	12.960
Verkehrsfläche	---	---	---	1.190	---	1.190
Öffentliche Grünflächen						
Maßnahmenfläche mit Erhaltungsgebot Knicks (einschl. Gräben) und Knickschutzstreifen /	---	---	---	---	4.460	4.460
Regenrückhaltung				---	1.470	1.470
Plangebiet (gesamt)	-	20.080	20.080	11.560	8.520	20.080

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von 11.560 m² zu. Mit entsprechenden Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren. Der "Runderlass" schreibt einen Mindestausgleich für voll versiegelte Flächen von 1: 0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge ein Kompensationsverhältnis von 1 : 0,3 vor.

Als weiterer Eingriff in das Schutzgut Boden ist die Neuanlage des Regenrückhaltebeckens mit Bodenabgrabungen, Veränderung der Bodenverhältnisse und ggf. erforderlichen Einbau von standortfremden Bodenmaterialien und / oder Teilversiegelungen für technische Anlagen zu bewerten. Aufgrund des vorgesehenen Flächenzuschnitts verbleiben keine ausreichenden Flächenpotenziale für eine naturnahe Ausgestaltung des Regenrückhaltebeckens. Der Eingriff in den Boden ist daher in einem Verhältnis von 1 : 1 auszugleichen.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist aufgrund der geplanten Neuversiegelung im Bereich eines bisher nicht versiegelten Bodens sowie der Aufschüttung als erheblich anzusehen.

Tab. 3 Kompensationsbedarf Schutzgut Boden

Ermittlung Kompensationsbedarf für Eingriff „Boden“		
Neuversiegelung -vollversiegelt- (gesamt)	11.560 m ²	
Kompensationsfaktor -für wasserundurchlässige Versiegelungen-	0,5	
Kompensationsbedarf -Versiegelung wasserundurchlässig-		5.780 m ²
Bodenabgrabung Regenrückhaltebecken	3.690 m ²	
Kompensationsfaktor	1	
Kompensationsbedarf Bodenabgrabung		3.690 m ²
Kompensationsbedarf – Versiegelung / Abgrabung gesamt –		9.470 m²

Damit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 9.470 m² für das Schutzgut Boden.

Für den Kompensationsbedarf von gesamt 28.610 m² für die Schutzgüter Biotope (19.140 m²) und Boden (9.470 m²) müssen außerhalb des Plangebietes geeignete Ausgleichsflächen dem Eingriff zugeordnet werden.

Wenn innerhalb eines Plangebietes der Kompensationsbedarf nicht ausgeglichen werden kann, trifft das BauGB in § 135a folgende Aussage: „Soweit Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken nach § 9 (1a) zugeordnet sind, soll die Gemeinde diese anstelle und auf Kosten der Vorhabenträger oder der Eigentümer der Grundstücke durchführen und auch die hierfür erforderlichen Flächen bereitstellen, sofern dies nicht auf andere Weise gesichert ist“.

Der extern zu erbringende Ausgleich erfolgt durch Zuordnung einer 28.610 m² großen Fläche aus dem gemeindlichen Ökokonto.

Im Ergebnis wird mit der Zuordnung der externen Ausgleichsfläche im vorhandenen Ökokonto eine vollständige Kompensation für das Schutzgut Boden erzielt.

4.2.2.4 Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser ergeben sich durch die Versiegelung offener Böden Auswirkungen.

Die mit der Planung verbundene Neuversiegelung durch Bebauung und Erschließung auf einer maximal zulässigen Fläche von rund 1,2 ha beeinflusst den Bodenwasserhaushalt negativ. Die versickerungsfähige Fläche wird dauerhaft reduziert und der Oberflächenwasserabfluss erhöht.

Die Oberflächengewässer an der Ostseite des Plangebietes (Verbandsgewässer 50a) und an der Südseite des Plangebietes werden vollständig erhalten. Die Gruppen im Grünland sowie der Sammelgraben im Südosten mit einer Länge von rund 80 m werden überbaut.

Für die Herstellung der Baugruben sind gem. dem Baugrundgutachten geschlossene Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauzeit durchzuführen (vgl. GEOLOGISCHES BÜRO TH. VOSS 2016).

Das Entwässerungskonzept sieht die Herstellung eines Schmutzwasserkanals entlang der Erschließungsstraße vor, der über eine Pumpstation und eine Druckrohrleitung an die vorhandene Leitung in der Hauptstraße anbindet (vgl. DÄNEKAMP + PARTNER 09/2016).

Das Niederschlagswasser wird unter Berücksichtigung einer maximalen Drosselabflussspende von 2 l / (s*ha) in das Verbandsgewässer 50a im Osten bzw. den landwirtschaftlichen Graben im Süden eingeleitet. Zur Rückhaltung wird ein Regenrückhaltebecken mit einem Volumen von rund 535 m³ vorgeschaltet, das im Osten des Plangebietes angeordnet wird. Das Regenrückhaltebecken wird als offenes Erdbecken mit einer langgestreckten Form parallel zum Graben entlang der östlichen Plangebietsgrenze angelegt. Im Süden wird ein Absetzteich zur Vorbehandlung des Regenwassers hergestellt. Das Regenwasser wird in einem Regenwasserkanal parallel zur Erschließungsstraße gesammelt und in den Absetzteich eingeleitet.

Zum Schutz des Wasserhaushaltes und der Vermeidung schädlicher Gewässerverunreinigungen sind metallhaltige Dachmaterialien im Gewerbegebiet nicht zulässig.

4.2.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Für das Schutzgut Klima und Luft bestehen geringe, lokalklimatische Auswirkungen durch die Flächenversiegelung von Boden. Eine verstärkte Aufheizung befestigter Flächen und kleinräumig herabgesetzte Verdunstungsraten bedingen eine negative Beeinflussung der ört-

lichen Klimafaktoren. Bau- und nutzungsbedingt ergeben sich durch den zusätzlichen Verkehr geringfügig erhöhte Abgasentwicklungen.

Die Erhaltung der Baum- und Knickstrukturen trägt zur Schadstofffilterung und Frischluftbildung bei.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Klima und die Luftqualität können ausgeschlossen werden.

4.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch eine bauliche Erweiterung in einem bisher grüingeprägten Bereich deutlich verändert. Die Neubebauung führt zu einer Überformung des freien Landschaftsraumes und verstärkt die bauliche Prägung am Siedlungsrand. Die natürliche Geländetopographie wird für die geplante Gewerbeentwicklung vollständig aufgegeben.

Der Erhalt und die Weiterentwicklung der Knickstrukturen an den Rändern des Plangebietes ist eine wesentliche Minderungsmaßnahme für das Orts- und Landschaftsbild. Zum einen wird eine landschaftliche Einbindung erzielt, zum anderen werden gebietstypische Strukturelemente des Landschaftsraumes gesichert.

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,6 wird eine angemessene verdichtete Bauweise am Ortseingang erreicht. Für eine bauliche Einbindung der Neubebauung wird die Höhe der Baukörper mit 9 m begrenzt und orientiert sich an der Nachbarbebauung. Als Einfriedigungen zur öffentlichen Verkehrsfläche sind Hecken oder mit Schling- und Kletterpflanzen berankte Zäune vorgesehen.

Gestalterische Festsetzungen zu Werbeanlagen und zur Außen- und Dachhaut der Gebäude sollen zu einem einheitlichen Erscheinungsbild beitragen.

Zur Sicherung einer angepassten Geländeentwicklung werden Festsetzungen zu Abgrabungen und Aufschüttungen sowie Höhenangleichungen getroffen. In den Gewerbegebieten sind bauliche Anlagen in den Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, unzulässig. Aufschüttungen sind bis zu einer Höhe von maximal 0,70 m gemessen ab dem gewachsenen Boden zulässig. Die Geländeübergänge zwischen den öffentlichen Grünflächen und dem Gewerbegebiet sind ohne Niveauversprung in Form einer Abböschung herzustellen. Abgrabungen an den Gebäuden sind unzulässig. Bezugspunkt ist die öffentliche Grünfläche. Neben der Einbindung in das Landschaftsbild wird mit diesen Festsetzungen auch ein Knickschutz mit Erhalt des anstehenden Geländes in den Knickschutzstreifen erzielt.

4.2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Mit der Neubebauung wird der landwirtschaftliche Produktionsstandort aufgegeben.

Die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes bei Bodenarbeiten im Rahmen der Planungsumsetzung werden eingehalten.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Ver-

minderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die Bilanzierung stellt klar, dass auch durch Maßnahmen zur Vermeidung (Begrenzung der versiegelten Bereiche durch Baugrenzen) und Verminderung (Begrenzung der Versiegelungsintensität durch Festsetzung entsprechender GRZ) die durch die Bebauung verursachten Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich zu dem vorherigen Zustand innerhalb des Baugebietes nicht auszugleichen sind, so dass externe Ausgleichsmaßnahmen / -flächen festgesetzt werden müssen.

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Berücksichtigung der Neuversiegelung, Bodenaufschüttung und Bodenabgrabung (RHB) (Schutzgut Boden)
- Berücksichtigung von Knickabschnitts-Überplanungen und Lebensraumverlust von Grünland (Schutzgut Tiere u. Pflanzen)

Zur Minimierung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf den Landschafts- und Naturhaushalt mit den Schutzgütern Biotop, Boden, Wasser, Klima als auch zur Gestaltung des Ortsbildes werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen (Knicks)
- Festsetzung öffentlicher Grünflächen bzw. Maßnahmenflächen (Knickschutz)
- Festsetzung von überbaubaren Bereichen (Baugrenzen) unter Beachtung eines ausreichenden Abstandes zu den dauerhaft zu erhaltenden Knicks
- Festsetzungen zum Anpflanzen von Hecken
- Festsetzung von Flächen für die Regenwasserrückhaltung
- Festsetzung / Zuordnung einer externen Ausgleichsfläche für Eingriffe in Biotop, Knicks und in den Boden

Zum Schutz gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden Lärmschutzfestsetzungen getroffen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Die Baufeldräumung ist außerhalb des Brutzeitraumes (Zeit zwischen 15. März bis 30. September) durchzuführen oder zu anderen Zeiten nach fachkundiger Kontrolle auf Nester und wenn durch Maßnahmen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

In Bezug auf den Baumschutz sind folgende Vorgaben bzw. Richtlinien zu berücksichtigen:

- DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“
- RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen“

- ZTV-Baumpflege „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“

Festsetzungen zur Grünordnung

1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB)

- 1.1 Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen dem Erhalt der vorhandenen - gemäß § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten - Knicks sowie der Schaffung vorgelagerter Schutzstreifen. Die Knicks sind vor Eingriffen zu schützen und mit Knickwall und Gehölzen dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln.

Lückige Knickabschnitte sind mit Gehölzen der folgenden Liste in 1 m Pflanzabstand und je nach örtlichen Verhältnissen zwei- oder dreireihig zu bepflanzen. Beschädigte Knickwallabschnitte sind mit örtlich gewonnenem Boden und Grassoden auszubessern.

Die Knicks sind einer fachgerechten Pflege zu unterziehen - durch ein auf den Stock setzen in Zeitabständen von mindestens 10 und maximal 15 Jahren.

Der Knickschutzstreifen ist der Entwicklung einer Gras- / Krautflur zu überlassen und durch regelmäßige Mahd zu pflegen. Das Mähgut ist immer abzufahren.

Mögliche Arten:

Stieleiche (*Quercus robur*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Esche (*Fraxinus excelsior*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Erle (*Alnus glutinosa*)
Faulbaum (*Rhamnus frangula*)

- 1.2 Innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind mit Ausnahme der Knickneuanlagen keine Bodenversiegelungen, Geländeaufhöhungen und -abtragungen sowie Anlagen zur Regenrückhaltung zulässig.

Ausnahmsweise darf vom Regenrückhalteraum zum östlichen Graben eine Leitung zur Ableitung des Regenwassers angelegt werden.

- 1.3 Einzelbäume der Knicks mit Stammdurchmessern von mind. 0,60 m bzw. mind. 2,00 m Stammumfang unterliegen nicht der Knickpflege sondern sind als Großbäume zu erhalten.

- 1.4 Im Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,50 m von Großbäumen mit einem Stammdurchmesser von mind. 0,40 m einschließlich der Großbäume auf Knicks sind bauliche Anlagen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Leitungsverlegungen nur unter Berücksichtigung der DIN 18920 zulässig.

- 1.5 Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gegenüber den Gewerbegrundstücken durch einen mind. 1,20 m hohen Zaun an der Außenseite der Gewerbegrundstücke zur Sicherung der naturnahen Entwicklung der Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB abzuzäunen.

2. Einfriedigungen

Als Einfriedung zur öffentlichen Verkehrsfläche sind Hecken auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen mit Ausnahme der Zufahrten, Zuwegungen und Strecken mit Ver- und Entsorgungsleitungen anzulegen, die dauerhaft zu erhalten sind. Grundstücksseitig sind hinter den Hecken Zäune zulässig. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Alternativ ist eine dichte Berankung der Zäune mit mindestens 1 Kletter- oder Schlingpflanze / lfm auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen möglich.

Abgrabungen und Aufschüttungen / Höhenangleichungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB i. V. m. § 2 Abs. 6 LBO)

- 1.1 Geländeaufschüttungen oder -abgrabungen zur Höhenangleichung von Grundstück(s)-flächen an die öffentlichen Erschließungsflächen, die im Zusammenhang mit dem plangemäßen Vorhaben stehen und aus entwässerungstechnischen Erfordernissen notwendig werden, sind ausschließlich zu diesem Zweck allgemein zulässig, wobei diese Maßnahmen nicht auf das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung anzurechnen und auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig sind. Festsetzung I.2.1 (In den Gewerbegebieten sind bauliche Anlagen in den Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, unzulässig. Aufschüttungen sind bis zu einer Höhe von maximal 0,70 m gemessen ab dem gewachsenen Boden zulässig) ist entsprechend zu berücksichtigen.
- 1.2 Die Geländeübergänge zwischen den öffentlichen Grünflächen und dem Gewerbegebiet sind ohne Niveauversprung in Form einer Abböschung herzustellen. Abgrabungen an den Gebäuden sind unzulässig. Bezugspunkt ist die öffentliche Grünfläche.

Festsetzungen zur Wasserwirtschaft

- 1.1 Das anfallende Regenwasser ist über einen Kanal vom Norden der Erschließungsstraße und entlang der südlichen Bebauungsgrenze in Richtung Osten in das Absetzbecken zu transportieren.
- 1.2 Im Plangebiet sind metallhaltige Dachmaterialien unzulässig.
- 1.3 Keller sind gegen drückendes Wasser gem. DIN 18195-6 abzudichten.

Lärmschutzfestsetzungen

Zum Schutz gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden Emissionskontingente und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorschriften bei der weiteren Planung

Grundsätzlich sind zur Vermeidung von absichtlichen Tötungen alle Gehölzbeseitigungen und Gehölzrückschnitte außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. nur vom 01. Oktober bis zum 15. März des Folgejahres zulässig bzw. durchzuführen.

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine anderweitige Planungsmöglichkeit ist die Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet. Auf der anderen Seite sind die Gewerbeflächenpotenziale aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan und aus den Bebauungsplänen Nr. 6 und 9 der Gemeinde Heidgraben zwischenzeitlich erschöpft. Es besteht seitens bestehender und auswärtiger Be-

triebe eine hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen. Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde eine Alternativflächenprüfung durchgeführt.

Insgesamt sind neun unbebaute Teilflächen im Gemeindegebiet untersucht und in Bezug auf die vorhandenen Rahmenbedingungen einschließlich der Umweltbelange bewertet worden. Ein Großteil der Flächen ist aufgrund der Vorprägung und Erschließungssituation für eine weitere Wohnbauflächenentwicklung geeignet. In Bezug auf das Schutzgut Mensch würden Immissionsschutzkonflikte sowie zusätzliche Verkehrsbelastungen zu erwarten sein. Weitere Flächen werden aktuell als Grün- und Freiflächen genutzt (Kleingärten, Sportanlagen).

Im Ergebnis hat die Gemeinde eine weitere Fläche gesucht, die am Ortsrand und nahe der bestehenden Gewerbegebiete liegt und zu geringen verkehrlichen Auswirkungen führt. Bei dieser Teilfläche 10 handelt es sich um das vorliegende Plangebiet. Im Vergleich zu den untersuchten Teilflächen 1 bis 9 kann eine Konzentration gewerblicher Standorte beidseitig der Landesstraße L 107 am Ortseingang mit einer verkehrlichen Anbindung an die BAB 23 erreicht werden, während die übrigen Siedlungsflächen der Wohnbauflächenentwicklung und Freiflächenversorgung zur Verfügung stehen.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Technische Verfahren waren bei der Umweltprüfung nicht anzuwenden.

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten.

Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen waren die „Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ in der Anlage zum gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten Schleswig-Holstein vom Dezember 2013.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Die Überwachung der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Festsetzungen soll durch die Gemeinde Heidgraben erstmalig nach Realisierung der Baumaßnahmen durch Ortsbesichtigung mit Protokollerstellung erfolgen.

7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Gewerbegebietes geschaffen werden.

Das ca. 2 ha große Plangebiet befindet sich in Ortsrandlage im Übergang zur freien Landschaft. Es wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt und von Knick- und Grabenstrukturen eingerahmt.

Das Plangebiet stellt sich damit als unversiegelt dar und kann zu 100 % als tatsächlicher und potenzieller Lebensraum für Tiere und Pflanzen angesehen werden. Das geprüpfte Grünland in Randlage zum Landschaftsschutzgebiet „Moorige Feuchtgebiete“ ist als Fläche mit besonderer Bedeutung zu bewerten. Die Knicks sind geschützte Biotop nach § 21 LNatSchG.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht besitzt das Plangebiet insgesamt eine allgemeine Bedeutung als Lebensraum für Tiere. Das potenzielle Artenspektrum der Brutvögel setzt sich aus typischen Vertretern der Siedlungslandschaft mit Gehölzen und Arten der halboffenen Feld-

flur zusammen. Die Bedeutung als Funktionsraum für Fledermäuse besteht in potenziellen Quartiersbäumen in den Knicks sowie als Jagd- und Nahrungsgebiet.

Die Eingriffe in die vorhandenen Natur- und Landschaftspotenziale wurden ermittelt, bewertet und Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich empfohlen und im Umweltbericht dokumentiert.

Unter anderem sind dies:

- Festsetzung von Knicks und Knickschutzstreifen als öffentliche Grünfläche und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum vollständigen Ausgleich der erheblichen Eingriffe durch Lebensraumverluste sowie die Bodenaufschüttung und Bodenversiegelung sind ergänzende Maßnahmen vorzusehen:

- Festsetzung / Zuordnung einer externen Ausgleichsfläche in Flächen aus dem gemeindlichen Ökokonto

Grundsätzlich sind zur Vermeidung von absichtlichen Tötungen alle Gehölzbeseitigungen und Baufeldräumungen außerhalb der Vogelbrutzeit und der Wochenstubenzeit der Fledermäuse durchzuführen, d.h. diese Maßnahmen sind nur vom 01. Oktober bis zum 15. März des Folgejahres zulässig.

Für das Schutzgut Mensch wird zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit Festsetzung von differenzierten Geräuschkontingenten vorgesehen. Darüber hinaus werden Regelungen zum passiven Schallschutz getroffen. Durch die gewerbegebietsbezogenen Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße sind insgesamt keine Lärmkonflikte zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Aufgestellt: 3. November 2016



LANDSCHAFT & PLAN
Margarita Borgmann-Voss
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin BDLA
-ehem. Rüppel & Partner-
Julienstraße 8a · 22761 Hamburg
T 040-890 4584 F 040-893 368
Email m.borgmann-voss@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

G U T A C H T E N

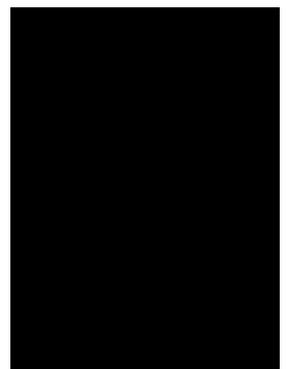
Nr. 16-08-7

**Schalltechnische Untersuchungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21
der Gemeinde Heidgraben für ein neues Gewerbegebiet südlich
der Hauptstraße (L 107) und östlich der Jägerstraße**

Auftraggeber: Gemeinde Heidgraben
Uetersener Straße 8
25436 Heidgraben

Bearbeitung ibs: Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Erstellt am: 31.08.2016



Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Planungsbeschreibung und örtliche Situation	4
3	Allgemeine Beurteilungs- und Berechnungsgrundlagen	5
4	Gewerbelärmimmissionen	6
4.1	Beurteilungsgrundlagen	6
4.2	Grundlagen zur Geräuschkontingentierung	9
4.2.1	<i>Berechnungsverfahren</i>	9
4.2.2	<i>Anhaltswerte für flächenbezogene Schalleistungspegel</i>	12
4.3	Immissionsorte	13
4.4	Vorbelastung und verfügbare Immissionskontingente der Zusatzbelastung	14
4.5	Ermittlung der Geräuschkontingente für den Bebauungsplan Nr. 21	16
4.6	Festsetzungsvorschlag.....	18
5	Verkehrslärmimmissionen	19
5.1	Beurteilungsgrundlagen	19
5.1.1	<i>Zielwerte für Verkehrslärmbelastungen</i>	19
5.1.2	<i>Plangebietsbezogene Verkehrszunahmen</i>	21
5.2	Berechnungsverfahren	22
5.3	Verkehrsaufkommen und Schallemissionen	23
5.4	Berechnungsergebnisse	24
6	Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes	25
6.1	Bemessungsgrundlagen	25
6.2	Berechnungsergebnisse	28
6.3	Festsetzungsvorschlag.....	29
7	Zusammenfassung	30
	Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen	32
	Anlagenverzeichnis	34

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Heidgraben hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 beschlossen zur Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes südlich der Hauptstraße (L 107) und östlich der Jägerstraße.

Unser Büro wurde mit folgenden schalltechnischen Untersuchungen des Planungsvorhabens beauftragt:

Ermittlung des Nutzungspotenzials bzw. Geräuschkontingentierung des geplanten Gewerbegebietes mit Berücksichtigung der Geräusch-Vorbelastungen im Hinblick auf den Schutz der angrenzenden Wohnbebauungen

Auswirkungen der durch das Gewerbegebiet verursachten Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße (L 107)

Lärmeinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebietes.

2 Planungsbeschreibung und örtliche Situation

Der Bebauungsplan Nr. 21 liegt im Osten der Gemeinde Heidgraben südlich der Hauptstraße (L 107) und östlich der Jägerstraße. Die Einbettung in die Umgebung kann den Anlagen 1 und 2 entnommen werden.

Der Entwurf der Planzeichnung mit Stand vom 31.05.2016 ist als Anlage 3 beigelegt. Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Beidseits der mittigen Planstraße mit Anbindung an die Hauptstraße markieren die Baugrenzen zwei Baufelder mit jeweils drei Grundstücken. Die Fläche innerhalb der Baugrenzen beträgt insgesamt ca. 1 ha.

Westlich der Jägerstraße schließt sich ein Gebiet mit Wohnbebauungen an. Es besteht kein Bebauungsplan. Der Flächennutzungsplan weist Wohnbaufläche (W) aus.

Nördlich des Bebauungsplanes Nr. 21 besteht ein Gewerbegebiet (GE) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6. Hier befinden sich diverse Gewerbebetriebe wie Bootsverkauf, Messebau, Tischlerei, Herstellung von Regalen. Der Bebauungsplan Nr. 21 erstreckt sich im Norden bis an die Straße Spökerdamm. Daran schließt sich ein weiteres Gewerbegebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9 an.

Zwischen dem Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 6 und dem Kreuzweg setzt der Bebauungsplan Nr. 4 im Süden an der Hauptstraße ein Mischgebiet (MI) und daran nördlich anschließend bis zum Spökerdamm ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Im Mischgebiet befindet sich ein Dachdeckerbetrieb. Nördlich folgen Mischgebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9.

Westlich des Kreuzweges weist der Bebauungsplan Nr. 4 Allgemeine Wohngebiete (WA) aus, an die sich beidseits der Rue de Challes Mischgebiete (MI) im Süden an der Hauptstraße sowie weiter nördlich Allgemeine Wohngebiete (WA) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10 anschließen.

Die Planzeichnungen und Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 4, Nr. 6, Nr. 9 und Nr. 10 sind als Anlagen 4 – 9 beigelegt.

3 Allgemeine Beurteilungs- und Berechnungsgrundlagen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind Lärmimmissionen in der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange zu berücksichtigen, sofern sie nicht unerheblich und damit zu vernachlässigen sind.

Gesetzliche Grundlagen für die Belange des Schallschutzes in der Bauleitplanung ergeben sich aus dem *Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)* [1] und dem *Baugesetzbuch (BauGB)* [2]. Neben dem Trennungsgebot nach § 50 *BImSchG*¹⁾ beurteilt sich die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung primär nach den Maßstäben des Abwägungsgebotes gemäß § 1 Nr. 5, Nr. 6 und Nr. 7 *BauGB* (Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, umweltbezogene Auswirkungen).

Die *DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau" vom Juli 2002* [5] gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung. Die Vorgängernorm wurde einschließlich des heute noch geltenden *Beiblattes 1* [6] vom Mai 1987 durch Erlass als Instrumentarium für die Bauleitplanung eingeführt. Das *Beiblatt 1 zu DIN 18005-1* enthält Orientierungswerte für Lärmeinwirkungen (differenziert nach verschiedenen Lärmquellenarten), um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Die *DIN 18005-1* verweist darüber hinaus auf Berechnungsvorschriften sowie spezifische Verordnungen, Vorschriften und Richtlinien, die in bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungs- und Überwachungsverfahren auf der verwaltungsrechtlichen Vollzugsebene mit eigenen Immissionsanforderungen angewendet werden. Soweit diese zur Anwendung kommen, wird in den dazugehörigen Kapiteln darauf eingegangen.

Die gemäß der Aufgabenstellung zu untersuchenden Lärmimmissionen werden durch Schallausbreitungsberechnungen ermittelt. Die Digitalisierung des Simulationsmodells erfolgt auf der Grundlage der als DWG-Datei zur Verfügung gestellten Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 21 sowie eines (mit Lizenz der Google Inc.) aus Google Earth Pro entnommenen Luftbildes. Für die Berechnungen kommt das Programm LIMA, Version 11.1 zum Einsatz. Die lärmartenspezifischen Berechnungsparameter und Beurteilungskriterien können den jeweiligen Kapiteln entnommen werden.

- 1) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

4 Gewerbelärmimmissionen

4.1 Beurteilungsgrundlagen

Die *DIN 18005-1* verweist bei der Beurteilung von Gewerbelärmimmissionen auf die *Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)* [7]. Diese Verwaltungsvorschrift enthält konkretisierende verwaltungsrechtliche Vorgaben für die Beurteilung von Geräuschen, die von genehmigungsbedürftigen bzw. nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des *BIm-SchG* ausgehen.

Nach *TA Lärm* werden Beurteilungspegel bestimmt als Mittelwert für die Summe der in den Beurteilungszeiten einwirkenden Geräusche, die von dem Anlagen-/Betriebsgelände ausgehen. In die Berechnung der Beurteilungspegel fließen die Höhe der Lärmimmissionen, die Einwirkzeit und -dauer, die Impulshaltigkeit und die Ton-/Informationshaltigkeit ein.

Der Beurteilungspegel am Tag bezieht sich auf den 16-stündigen Zeitraum von 06:00 – 22:00 Uhr. Für die Betriebsaktivitäten in den Ruhezeiten an Werktagen 06:00 – 07:00 Uhr und 20:00 – 22:00 Uhr bzw. an Sonn- und Feiertagen 06:00 – 09:00 Uhr, 13:00 – 15:00 Uhr und 20:00 – 22:00 Uhr wird in Wohngebieten, nicht jedoch in Misch-, Dorf- und Gewerbegebieten, ein Ruhezeitenzuschlag von 6 dB(A) erhoben. In der Bezugszeit zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel maßgebend.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche im Sinne des *Bundes-BIm-SchG* ist sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung durch die nach *TA Lärm* zu beurteilenden Anlagen folgende gebietsabhängige Immissionsrichtwerte nicht überschreitet:

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

	Tag 06:00 - 22:00 Uhr dB(A)	Nacht 22:00 - 06:00 Uhr dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Dorf-, Mischgebiete (MD, MI)	60	45
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	40
Reine Wohngebiete (WR)	50	35

Einzelne Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Art der in der obigen Tabelle bezeichneten Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Die für die Beurteilung maßgeblichen Immissionsorte liegen nach *TA Lärm*

bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte der geöffneten Fenster der vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Räume

bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Die *TA Lärm* stellt auf die Gesamtlärmbelastung aller nach dieser Verwaltungsvorschrift zu beurteilenden Anlagen ab. Vorbelastungen durch bereits vorhandene Anlagen bzw. Betriebe sowie durch bau- oder planungsrechtlich ausgewiesene zukünftige gewerbliche Nutzungen sind zu berücksichtigen. Nach Nr. 3.2.1 der *TA Lärm* ist der von einer Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf die Prüfung, ob die Immissionsrichtwerte mit Berücksichtigung der Vorbelastung durch andere Anlagen eingehalten werden, nicht als relevant anzusehen, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung den Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreitet (Relevanzschwelle). Rechnerisch kann die Zusatzbelastung dann zu einer – in diesem Fall nach *TA Lärm* zulässigen – Überschreitung des Immissionsrichtwertes um maximal 1 dB(A) beitragen.

Maßgeblich für die Beurteilung der Lärmeinwirkungen sind die außerhalb der Gebäude vor den geöffneten Fenstern ermittelten Lärmpegel (unabhängig von der Schalldämmung der Fenster). Daraus folgt, dass sich etwaige aus der *TA Lärm* ergebende Abwehransprüche gegen die von Gewerbebetrieben ausgehenden Lärmimmissionen nicht durch die im Kapitel 6 beschriebenen passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster mit außenlärmpegelabhängigen Schalldämmungen, schalldämmende Lüftungseinrichtungen) kompensieren lassen.

Weiterhin wird darauf verwiesen, dass die *TA Lärm* nicht unterscheidet zwischen Räumen, die nur tagsüber und die nur nachts genutzt werden. Schutzbedürftig sind vielmehr generell Aufenthaltsräume. Dies führt dazu, dass nachts auch Aufenthaltsräume schutzbedürftig sind, die nicht zum Schlafen genutzt werden (wie z.B. Wohnküchen, in denen nicht nur Speisen zubereitet, sondern auch eingenommen werden).

Die Geräusche des der Anlage zuzuordnenden Verkehrsaufkommens auf öffentlichen Straßen außerhalb des Betriebsgeländes sind grundsätzlich getrennt von den Anlagengeräuschen zu betrachten. Hierbei stellt die Betriebsgrundstücksgrenze die Trennungslinie dar zwischen den als Anlagengeräusch zu beurteilenden Betriebsvorgängen einschließlich Kfz-Fahrbewegungen auf dem Betriebsgelände und den als Straßenverkehrsgeräusch zu beurteilenden anlagenbezogenen An- und Abfahrten auf den öffentlichen Straßen.

Nach *TA Lärm* gilt die Regelung, dass die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden sollen, sofern der anlagenbezogene Verkehr zu einer rechnerischen Erhöhung der Beurteilungspegel der vorhandenen Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) führt, keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und die Immissionsgrenzwerte der *Verkehrslärmschutzverordnung* (16. BImSchV) [3] erstmals oder weitergehend überschritten werden.

4.2 Grundlagen zur Geräuschkontingentierung

4.2.1 Berechnungsverfahren

Wenn bei geplanten Industrie- bzw. Gewerbegebieten keine ausreichenden Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten eingehalten werden können, sollen sie gemäß *DIN 18005-1* in Anwendung von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der *Baunutzungsverordnung (BauNVO)* [4] in Teilflächen untergliedert werden, für die die zulässigen Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten (mit entsprechender Beschränkung der gewerblichen bzw. industriellen Nutzung) begrenzt werden. Auf die *DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“* [9] wird verwiesen. Keine ausreichenden Abstände sind immer dann gegeben, wenn Schallausbreitungsberechnungen mit den in Nr. 5.2.3 der *DIN 18005-1* angegebenen Anhaltswerten für Gewerbe- bzw. Industriegebiete (siehe Tabelle auf Seite 12) zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* führen bzw. die Abstände in der Tabelle 2 in Nr. 5.2.3 der *DIN 18005-1* nicht eingehalten werden.

Die Geräuschkontingentierung verfolgt das Ziel, bereits auf der planungsrechtlichen Ebene im Sinne einer Gefahrenabwehr bzw. Lärmvorsorge sicherzustellen, dass die maximal zulässigen Immissionswerte an schutzbedürftigen Gebäuden auch bei späterer summarischer Einwirkung der Geräusche von Gewerbe- oder Industriebetrieben nicht überschritten werden. Anlagen oder Betriebe außerhalb des Plangebietes sind dabei als Vorbelastung zu berücksichtigen (soweit sie in den Anwendungsbereich der *TA Lärm* fallen).

Die nach § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 *BauNVO* gebotene Gliederung der Industrie- und Gewerbegebiete richtet sich in der Regel nach den örtlichen Gegebenheiten und den Nutzungsabsichten. Dabei ist zu beachten, dass das Gebiet schalltechnisch möglichst wenig eingeschränkt, d.h. eine maximale Ausschöpfung der Geräuschemission bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte in der Umgebung angestrebt wird. Durch eine optimierte Gliederung (die weniger störende Betriebe näher an schutzbedürftige Nutzungen heranrücken lässt und Betrieben mit ungünstigerem Geräuschemissionsverhalten entferntere Lagen zuweist) kann erreicht werden, dass die gesamte dem Industrie- bzw. Gewerbegebiet zur Verfügung stehende Schalleistung maximiert wird.

Die *DIN 45691* beschreibt ein rechnerisches Bemessungsverfahren als fachliche Grundlage zur Geräuschkontingentierung in Bebauungsplänen. Nach *DIN 45691* sind für Teilflächen der Gewerbe- bzw. Industriegebiete Emissionskontingente L_{EK} zu ermitteln, die durch Schallausbreitungsberechnungen mit Immissionskontingenten L_{IK} verknüpft werden.

Die Differenz $\pm L$ zwischen L_{EK} und L_{IK} wird bestimmt durch die Größe der Teilfläche und den Abstand zwischen der Teilfläche und dem Immissionsort. Für Richtungssektoren oder einzelne Immissionsorte, die im Bebauungsplan darzustellen sind, können nach *DIN 45691* unterschiedliche Emissionskontingente festgesetzt werden.

Im Gegensatz zu den vor Erscheinen der *DIN 45691* üblichen „realen“ Schallausbreitungsrechnungen bei der Ermittlung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln (IFSP) mit dem Raumwinkelmaß einer Halbkugel sowie mit Berücksichtigung von Boden- und Luftdämpfungen gemäß *DIN ISO 9613-2* [8] erfolgt die Schallausbreitungsberechnung nach dem neuen Regelwerk unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung mit dem Raumwinkelmaß einer Vollkugel (also ohne Berücksichtigung des Bodens als Reflexionsfläche). Luft- und Bodendämpfungen im Schallausbreitungsweg fließen nicht mit ein. Emissions- und Immissionshöhen haben damit keinen Einfluss auf die Schallausbreitungsberechnungen.

Die Kontingentierungsberechnungen nach *DIN 45691* ergeben an Immissionsorten in größeren Entfernungen höhere bzw. an Immissionsorten in der Nähe der Emissionsflächen niedrigere Immissionspegel als das „alte“ Berechnungsverfahren. Umgekehrt bedeutet dies, dass zur Erreichung eines bestimmten Immissionswertes die Kontingentierungsberechnungen nach *DIN 45691* an Immissionsorten in größeren Entfernungen niedrigere bzw. an Immissionsorten in der Nähe höhere Emissionswerte als das „alte“ Berechnungsverfahren ergeben. Letztlich spielt es keine Rolle, welche Kontingentierungsberechnungen zur Sicherstellung definierter Immissionswerte angewendet werden, sofern bei der späteren Ermittlung von Immissionswerten für die einzelnen Betriebsflächen auf das gleiche – im Bebauungsplan festzusetzende – Berechnungsverfahren zurückgegriffen wird.

Betriebe und Anlagen erfüllen die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die nach *TA Lärm* ermittelten Beurteilungspegel die Immissionskontingente nicht überschreiten, die sich auf der Grundlage der festgesetzten Emissionswerte mit dem Berechnungsverfahren der Kontingentierung ergeben.

Nach *DIN 45691* erfüllt ein Vorhaben auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreiten.

Die Emissionskontingente haben keine unmittelbare schalltechnische Bedeutung für die zu installierenden realen Schallquellen eines Betriebes. Die im Einzelfall physikalisch realisierbaren Schallleistungen können größer sein als die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente.

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel kommen auch die realen Schallausbreitungsparameter zur Anwendung, alle abschirmenden Hindernisse (betriebseigene und -fremde Gebäude) im Schallausbreitungsweg werden berücksichtigt und die Beurteilungskriterien der *TA Lärm* (Einwirkzeiten, Ton- und Impulshaltigkeit) sind anzuwenden.

Zur groben Abschätzung der Zulässigkeit einer Betriebsansiedlung bzw. der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen können im Rahmen einer überschlägigen Betrachtung die prognostizierten und auf die Betriebsfläche sowie die Beurteilungskriterien der *TA Lärm* bezogenen Gesamt - Schalleistungen mit den im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingenten verglichen werden.

Bei einer Kontingentierung großflächiger Gewerbegebiete, bei der ggf. zusätzlich Vorbelastungen zu berücksichtigen sind, werden die Immissionsrichtwerte dann ausgeschöpft, wenn alle Teilflächen ihre jeweiligen Kontingente in vollem Umfang in Anspruch nehmen. Im Regelfall ist diese Gleichzeitigkeit – insbesondere in der Nacht, in der betriebsbezogen die jeweils ungünstigste Nachtstunde maßgebend ist – aber nicht gegeben, sodass die Geräuschkontingentierung in der Summe eher zu Immissionswerten führt, die unterhalb der Immissionsrichtwerte liegen (vorausgesetzt, dass die Geräuschkontingentierung auf der nachfolgenden Ebene der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen der einzelnen Betriebsansiedlungen entsprechend umgesetzt wird).

4.2.2 Anhaltswerte für flächenbezogene Schalleistungspegel

Die über die Gliederung der Gewerbe-/Industriegebiete bewirkten Nutzungseinschränkungen bzw. das Ausmaß der im Einzelfall konkret durchzuführenden Schallschutzmaßnahmen sind umso größer, je weiter die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente folgende Anhaltswerte der *DIN 18005-1* unterschreiten:

Tabelle 2: Anhaltswerte der DIN 18005-1 für uneingeschränkte Gebiete

Industriegebiete (GI)	65 dB(A)/m ² am Tag und in der Nacht
Gewerbegebiete (GE)	60 dB(A)/m ² am Tag und in der Nacht

Anmerkung 1: Diese Werte beziehen sich auf „reale“ Schallausbreitungsberechnungen mit dem Raumwinkelmaß einer Halbkugel sowie mit Berücksichtigung von Boden- und Luftdämpfungen gemäß *DIN ISO 9613-2*.

Bei dieser hinsichtlich der Tages- und Nachtzeit undifferenzierten Beschreibung des Emissionsverhaltens uneingeschränkter Gewerbegebiete wird nicht berücksichtigt, dass die für die Genehmigung und beim Betrieb von Anlagen zulässigen Lärmeinwirkungen, welche durch die Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* begrenzt werden, nachts ein um 15 dB(A) höheres Schutzniveau aufweisen.

Da dies auch für schutzbedürftige Nutzungen wie betriebsbezogene Wohnungen innerhalb von Gewerbegebieten (soweit sie allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind und nicht durch explizite Festsetzungen in einem Bebauungsplan ausgeschlossen sind) gilt, kann in der Regel bei einer vollständigen Ausnutzung des Emissionspotenzials von einem zur Tages- und Nachtzeit unterschiedlichen (zulässigen) Emissionsverhalten von Betrieben ausgegangen werden. Nach fachlicher Einschätzung kann es daher als sachgerecht angesehen werden, in Ergänzung der *DIN 18005-1* nachts von einem niedrigeren flächenbezogenen Schalleistungspegel für Gewerbegebiete mit nicht ausgeschlossenen betriebsbezogenen Wohnungen auszugehen.

In [14] wird diesbezüglich ausgeführt, dass man in Gewerbegebieten nachts von 47,5 – 52,5 dB(A)/m² bzw. in „eingeschränkten“ Gewerbegebieten von 42,5 – 47,5 dB(A)/m² ausgehen könne mit für die Tagzeit um 15 dB(A)/m² höheren Werten.

4.3 Immissionsorte

Bei der Beurteilung der Gewerbelärmimmissionen bzw. der Geräuschkontingentierung des Bebauungsplanes Nr. 21 werden folgende schutzbedürftige Gebäude als Immissionsorte berücksichtigt (siehe Anlage 10):

Tabelle 3: Immissionsorte

Immissionsort	Richtung zum Plangebiet	Nutzung	Schutzbedürftigkeit
IO 1 – IO 3	Westen	Wohnhäuser	Allgemeines Wohngebiet (WA) ¹⁾
IO 4	Nordwesten	Wohnhaus	Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß B-Plan Nr. 4
IO 5	Norden	Wohnhaus	Mischgebiet (MI) gemäß B-Plan Nr. 4

- 1) Es besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die Einstufung als WA basiert auf der auf der fachlichen Einschätzung des Unterzeichners der baulichen Nutzungen mit Berücksichtigung der analogen Gebietsfestsetzungen nördlich der Hauptstraße. Eine diesbezügliche abschließende Bewertung und Abwägung bleibt der Gemeinde Heidgraben im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens vorbehalten.

4.4 Vorbelastung und verfügbare Immissionskontingente der Zusatzbelastung

Das nördlich des Spökerdamms gelegene Gewerbegebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9, der im Jahr 1998 Rechtskraft erlangt hat, ist aufgrund der Abstände zu den Immissionsorten sowie den festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegeln von 55 dB(A)/m² am Tag und 40 dB(A)/m² in der Nacht, die eine starke Begrenzung gewerblicher Nutzungen bzw. ein erhöhtes Maß an vorzusehenden Schallschutzmaßnahmen implizieren, nicht vorbelastungsrelevant für die maßgeblichen Immissionsorte des Bebauungsplanes Nr. 21.

Potenzielle Vorbelastungen können sich aber aus dem näher gelegenen Gewerbegebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 aus dem Jahr 1986 ergeben. Dieser ältere Bebauungsplan aus dem Jahr 1986 enthält zum Schutz der im Westen angrenzenden Gebiete ebenfalls Festsetzungen zur Begrenzung von Geräuschen derart, dass die Lärmemissionen des südwestlichen GE₂ – Gebietes an der Außenkante im Bereich des Überganges zum MI äquivalente Dauerschallpegel von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) sowie des nordwestlichen GE₁- Gebietes an der Außenkante im Übergang zum WA von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht nicht überschreiten dürfen.

Diese Festsetzungen entfalten aufgrund der zwischenzeitlich in Gerichtsverfahren verneinten Zulässigkeit der Festsetzung von sogenannten „Zaunwerten“ keine unmittelbare Bindungswirkung. Die auf die schutzbedürftigen Gebiete bezogene Begrenzung der maximal zulässigen Lärmemissionen bzw. -immissionen ergibt sich aber auch aus der unabhängig von den Festsetzungen grundsätzlich geltenden *TA Lärm* mit den gebietspezifischen Immissionsrichtwerten (die numerisch den Festsetzungen entsprechen).

An IO 5 muss von der potentiellen Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht sowie an IO 4 mit Berücksichtigung etwaiger zusätzlicher Lärmimmissionen aus dem Mischgebiet östlich des Kreuzweges heraus von der potentiellen Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht ausgegangen werden. Die Zusatzlärmimmissionen durch das Gewerbegebiet südlich der Hauptstraße sind hier – bei nach fachlicher Einschätzung sachgerechten – Anlehnung an die Relevanzschwellenregelung der *TA Lärm* an IO 5 auf maximal 54 dB(A) am Tag und 39 dB(A) in der Nacht sowie an IO 4 auf maximal 49 dB(A) am Tag und 34 dB(A) in der Nacht zu begrenzen.

An den weiter entfernt liegenden Immissionsorten IO 1 – IO 3 ist bei Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte im MI und WA unmittelbar westlich des Gewerbegebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 nach überschlägigen Berechnungen abstandsbedingt höchstens mit 50 % - iger Ausschöpfung der für Allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht zu rechnen. Damit verbleiben für das geplante Gewerbegebiet Zusatzlärmmissionen in gleicher Höhe wie die Vorbelastung von 52 dB(A) am Tag und 37 dB(A) in der Nacht.

4.5 Ermittlung der Geräuschkontingente für den Bebauungsplan Nr. 21

Für die in der Anlage 10 rot schraffierten Gewerbeflächen innerhalb der Baugrenzen des Bebauungsplanes Nr. 21 mit empfohlener Gliederung in die Teilgebiete GE-West und GE-Ost werden in einem schrittweisen Annäherungs- und Optimierungsverfahren mit den Berechnungsalgorithmen der *DIN 45691* die Lärmemissionskontingente $L_{E,K}$ bestimmt, mit denen die im Kapitel 4.4 angegebenen Begrenzungen der Zusatzlärmmmissionen auf maximal 54 dB(A) am Tag und 39 dB(A) in der Nacht an IO 5, 49 dB(A) am Tag und 34 dB(A) in der Nacht an IO 4 sowie 52 dB(A) am Tag und 37 dB(A) in der Nacht an IO 1 – IO 3 erreicht werden.

Bei Gleichbelegung aller 6 Baugrundstücke des Gewerbegebietes kommt man auf Lärmemissionskontingente von $L_{EK} = 60$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 45$ dB(A)/m² in der Nacht. Mit Berücksichtigung der nach § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 *BauNVO* gebotenen Gliederung des Gewerbegebietes ergeben sich zur Erreichung des o.a. Schallschutzzieles bei sukzessiver Verringerung der Emissionswerte im Westen und Erhöhung der Emissionswerte im Osten folgende Varianten:

- Variante 1: GE-West mit $L_{EK} = 59$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 44$ dB(A)/m² in der Nacht
GE-Ost mit $L_{EK} = 62$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 47$ dB(A)/m² in der Nacht
- Variante 2: GE-West mit $L_{EK} = 58$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 43$ dB(A)/m² in der Nacht
GE-Ost mit $L_{EK} = 64$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 49$ dB(A)/m² in der Nacht
- Variante 3: GE-West mit $L_{EK} = 55$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 40$ dB(A)/m² in der Nacht
GE-Ost mit $L_{EK} = 65$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 50$ dB(A)/m² in der Nacht.

Um tagsüber auch im Teilgebiet GE-West noch ein gewerbegebietsadäquates Nutzungspotenzial zu ermöglichen, wird hier die Variante 1 empfohlen. Nachts sollte das Teilgebiet GE-West dagegen zugunsten des Teilgebietes GE-Ost stärker eingeschränkt werden mit der aus fachlicher Sicht empfohlenen Variante 2.

Die diesbezüglichen Berechnungen mit $L_{EK} = 59$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 43$ dB(A)/m² in der Nacht für das Teilgebiet GE-West sowie $L_{EK} = 62$ dB(A)/m² am Tag und $L_{EK} = 49$ dB(A)/m² in der Nacht für das Teilgebiet GE-Ost sind als Anlagen 12 und 13 beigelegt.

Eine abschließende Bewertung und Abwägung der aufgezeigten Kontingentierungsvarianten bleibt der Gemeinde Heidgraben im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens vorbehalten.

Mit der aus fachlicher Sicht empfohlenen Kontingentierungsvariante kommt auf folgende Immissionskontingenten L_{IK} :

Tabelle 4: Immissionskontingente des Bebauungsplanes Nr. 21

Immissionsort	$L_{IK,Tag}$ dB(A)	$L_{IK,Nacht}$ dB(A)
IO 1	50	36
IO 2	52	37
IO 3	51	36
IO 4	48	34
IO 5	52	38

Die Geräuschkontingentierung von $L_{EK} = 43$ dB(A)/m² für das Teilgebiet GE-West sowie $L_{EK} = 49$ dB(A)/m² für das Teilgebiet GE-Ost lassen nur Betriebe mit geringem nächtlichen Emissionsverhalten (insbesondere nächtlicher Schwerlastverkehr sowie Stapler- und Radladereinsätze sind damit weitgehend ausgeschlossen). Dies gilt im Übrigen auch für die übrigen Kontingentierungsvarianten mit graduellen Unterschieden. Aus fachlicher Sicht wird daher zur Verdeutlichung empfohlen, ein eingeschränktes Gewerbegebiet GEe festzusetzen.

4.6 Festsetzungsvorschlag

Folgende Festsetzung wird empfohlen (Rechtsgrundlage § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO):

„Das (eingeschränkte) Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 wird zum Schutz benachbarter Gebiete hinsichtlich der maximal zulässigen Schallemissionen gegliedert. Zulässig sind nur solche Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} , die auf der Grundlage der DIN 45691:2006-12 ermittelt wurden, nicht überschreiten:

Teilfläche [siehe Anlage 10]	$L_{EK,Tag}$ dB(A)/m²	$L_{EK,Nacht}$ dB(A)/m²
GE-West	59	43
GE-Ost	62	49

[Anmerkung: Es handelt sich hierbei um die im Kapitel 4.5 aus fachlicher Sicht empfohlene Kontingentierungsvariante. Abweichend davon können aber auch die anderen auf der Seite 16 aufgezeigten Kontingentierungsvarianten festgesetzt werden. Dabei lassen sich die Tag- und Nachtwerte unterschiedlicher Varianten miteinander kombinieren.]

Die Emissionskontingente L_{EK} beziehen sich auf die Flächen innerhalb der Baugrenzen der jeweiligen Grundstücke. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Betriebe und Anlagen erfüllen die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die nach TA Lärm berechneten Beurteilungspegel der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche die sich für die Betriebsgrundstücke ergebenden Immissionskontingente nicht überschreiten. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

Weitergehende Anforderungen hinsichtlich des Lärmschutzes innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 21 bleiben von der Geräuschkontingentierung unberührt und sind ggf. im Einzelfall zu prüfen.“

5 Verkehrslärmimmissionen

5.1 Beurteilungsgrundlagen

5.1.1 Zielwerte für Verkehrslärmbelastungen

Das *Beiblatt 1 zu DIN 18005-1* enthält folgende Zielwerte für die Begrenzung von Verkehrslärmbelastungen in der städtebaulichen Planung:

Tabelle 5: Schalltechnische Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1

Einwirkungsorte	Tag 06:00 – 22:00 Uhr dB(A)	Nacht 22:00 – 06:00 Uhr dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65	55
Dorf-, Mischgebiete (MD, MI)	60	50
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Reine Wohngebiete (WR)	50	40

Nach den Ausführungen des *Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* sind die schalltechnischen Orientierungswerte eine sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes. Die Einhaltung der Orientierungswerte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Bei der Frage, welche Beurteilungsmaßstäbe bei der Bewertung von Verkehrslärm zur Konkretisierung des Abwägungsspielraumes geeignet und fachlich gerechtfertigt sind, ist die *Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)* zu nennen. Die *16. BImSchV* gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen.¹⁾ Sie kann aus fachlicher Sicht auch hilfsweise zur Beurteilung von Planungssituationen an bestehenden Verkehrswegen herangezogen werden. Die Immissionsgrenzwerte der *16. BImSchV* liegen um ≥ 4 dB(A) über den Orientierungswerten des *Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* (siehe Tabelle 6 auf der folgenden Seite).

1) Eine Änderung ist wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff die Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) erhöht werden. Eine Änderung ist auch wesentlich und es werden ebenfalls Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen ausgelöst, wenn die Beurteilungspegel die Werte von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erstmalig erreichen oder weitergehend überschreiten. Sofern im Zuge einer Neubau- oder Änderungsmaßnahme die Immissionsgrenzwerte überschritten werden, besteht ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen.

Tabelle 6: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Einwirkungsorte	Tag 06:00 - 22:00 Uhr dB(A)	Nacht 22:00 - 06:00 Uhr dB(A)
Reine und Allgemeine Wohngebiete (WR, WA)	59	49
Kern-, Dorf- und Mischgebiete (MK, MD, MI)	64	54
Gewerbegebiete (GE)	69	59

Die Durchsetzung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG stößt häufig auf Grenzen, so dass es nicht möglich ist, allein durch Wahrung von Abständen zu vorhandenen Verkehrswegen schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Gründe hierfür können der sparsame Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a (2) BauGB, städtebauliche Gründe und legitime Interessen einer Gemeinde zur Verwertung von Grundstücken sein.

Wenn in derartigen Fällen das Einhalten größerer Abstände ausscheidet, ist durch geeignete bauliche und technische Vorkehrungen im Sinne von § 9 (1) Nr. 24 BauGB dafür zu sorgen, dass keine ungesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse entstehen. An erster Stelle von möglichen Maßnahmen steht der aktive Schallschutz durch Errichtung von abschirmenden Lärmschutzwänden oder -wällen. Nur hinreichend gewichtige städtebauliche Belange oder ein Missverhältnis zwischen den Kosten für Schutzmaßnahmen und der mit ihnen zu erreichenden Abschirmungswirkung können es rechtfertigen, von Vorkehrungen des aktiven Schallschutzes abzusehen.

Sofern aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht oder nur eingeschränkt möglich sind und im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung unterhalb der Grenze zu Gesundheitsgefahren von den Orientierungswerten abgewichen wird, weil andere Belange überwiegen, ist ein Ausgleich durch schalltechnisch günstige Gebäudeanordnungen und Grundrissgestaltungen sowie schalldämmende Maßnahmen an den Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen vorzusehen und planungsrechtlich abzusichern. Dies gilt auch dann, wenn in Gebieten mit geringer Schutzbedürftigkeit (wie z.B. in Gewerbegebieten) die Orientierungswerte zwar eingehalten, aufgrund der Höhe der Lärmbelastungen aber dennoch Schallschutzmaßnahmen geboten sind. Auf die entsprechenden Bemessungsgrundlagen wird im Kapitel 6.1 eingegangen.

5.1.2 Plangebietsbezogene Verkehrszunahmen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen für verkehrserzeugende Anlagen und Gebiete sind die damit verbundenen Lärmimmissionen an den Anliegergrundstücken der vom anlagenbezogenen Verkehr in Anspruch genommenen öffentlichen Straßen in die Abwägung einzustellen.

In einer diesbezüglichen Veröffentlichung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz aus dem Jahr 2007 [15] wird ausgeführt, dass für nicht stärker vorbelastete Gebiete die Immissionsgrenzwerte der 16. *BImSchV* als Zumutbarkeitsschwelle für anlagenbezogene Verkehrslärmbelastungen herangezogen werden können. Bei höherer Vorbelastung sollte nach dieser Veröffentlichung eine Überschreitung der in der 16. *BImSchV* genannten Höchstwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts vermieden oder, wenn diese schon gegeben ist, die Belastung nicht mehr erhöht werden.

Nach einem Urteil des Oberverwaltungsgerichtes Nordrhein Westfalen aus dem Jahr 2008 [16] ist es Anliegern öffentlicher Straßen, die bereits deutlich über den Orientierungswerten der *DIN 18005-1* liegenden Straßenverkehrsgeräuschen ausgesetzt sind, zuzumuten, marginale Erhöhungen unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit hinzunehmen. Diese beginnt bei Pegelunterschieden von 1 – 2 dB(A).

Auch marginale Lärmerhöhungen können nach dem Urteil allerdings dann unzumutbar sein, wenn die Lärmvorbelastung bereits von so hoher Intensität ist, dass sie sich dem Grad der Gesundheitsgefährdung nähert oder diesen erreicht und somit verfassungsrechtliche Schutzanforderungen greifen. Wo diese Zumutbarkeitsschwelle liegt, ist nach den Ausführungen des OVG NRW nicht abschließend geklärt und kann nicht von der Erreichung bestimmter Immissionsgrenzwerte abhängig gemacht werden. Vielmehr lässt sich diese Grenze nur aufgrund wertender Betrachtung des Einzelfalles ziehen, wobei auch die Gebietsart und die Lärmvorbelastung eine wesentliche Rolle spielen.

Das OVG NRW geht in Übereinstimmung mit der höchstrichterlichen Rechtsprechung davon aus, dass sich die aus grundrechtlicher Sicht kritischen Werte bzw. die verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwellen für Gesamtbelastungen im Bereich von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht in Wohngebieten bzw. 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht in Mischgebieten bewegen.

5.2 Berechnungsverfahren

Die *DIN 18005-1* verweist zur Ermittlung von Straßenverkehrslärmimmissionen auf die *RLS-90* [13]. Die Berechnungen erfolgen nach diesem Regelwerk in Abhängigkeit von folgenden Ausgangswerten:

Tabelle 7: Berechnungsparameter Straßenverkehrslärm nach RLS-90

DTV	Durchschnittliches Tägliches Verkehrsaufkommen (Mittelwert über alle Tage eines Jahres)
M	Maßgebende stündliche Verkehrsstärken
p	Anteil Lkw $\geq 3,5 \text{ t}^1$
V_{zul}	Zulässige Höchstgeschwindigkeit
D_{StrO}	Korrekturwert für Art der Fahrbahnoberfläche nach Tabelle 4 der RLS-90
D_{Stg}	Korrekturwert für Steigungen und Gefälle $> 5 \%$

- 1) Nach einer Rundverfügung des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein vom 17.02.2010 sind abweichend von der in der RLS-90 angegebenen Grenze von 2,8 t Fahrzeuge ab einem Gesamtgewicht von 3,5 t als Lkw anzusetzen.

Mit diesen Parametern werden zunächst die Emissionspegel $L_{m,E}$ berechnet, die für einen Abstand von 25 m zur Straßenmitte definiert sind und als Basis für die Schallausbreitungsberechnungen dienen. Bei einer mehrstreifigen Straße werden den äußeren Fahrstreifen Linien-schallquellen in 0,5 m Höhe zugeordnet mit jeweils 50 % des Verkehrsaufkommens des Straßenquerschnittes bzw. der Emissionspegel.

Die Berechnungen erfolgen nach dem Teilstückverfahren der *RLS-90* mit programminterner Unterteilung der Straßenabschnitte in Abhängigkeit der jeweiligen Abstände zu den Immissions-Berechnungspunkten. Die Schallausbreitungsberechnungen beinhalten die abstandsbedingten Pegelabnahmen, die Luftabsorption, die Boden- und Meteorologiedämpfung sowie Abschirmungen und Reflexionen.

An den Gebäuden liegen die maßgebenden Immissionsorte in Höhe der oberen Geschosdecke des zu schützenden Raumes. Die Immissionsberechnungshöhen werden mit 2,8 m pro Geschoss angenommen. Für das bei den Berechnungen berücksichtigte 1. Obergeschoss kommt man somit auf eine Immissionshöhe von 5,6 m.

5.3 Verkehrsaufkommen und Schallemissionen

Im Jahr 2005 lag das Verkehrsaufkommen auf der L 107 im Bereich des Plangebietes (Zählstelle 2224 0632 der im 5-Jahres-Rhythmus stattfindenden bundesweiten Verkehrserhebungen) bei DTV = 5.106 Kfz/24h mit maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken von $M_{\text{Tag}} = 296$ Kfz/h und $M_{\text{Nacht}} = 47$ Kfz/h sowie Lkw-Anteilen von $p_{\text{Tag}} = 3,9 \%$ und $p_{\text{Nacht}} = 5,4 \%$. Bei der innerorts zulässigen Höchstgeschwindigkeit von $v_{\text{zul}} = 50$ km/h resultieren hieraus Emissionspegel von $L_{m,E,\text{Tag}} = 58,1$ dB(A) und $L_{m,E,\text{Nacht}} = 50,8$ dB(A).

In den Jahren 2010 und 2015 wurde diese Zählstelle nach Auskunft des Landesbetriebes Straßen und Verkehrs Schleswig-Holstein (LBV-SH) nicht mehr berücksichtigt. Aus den Ergebnissen des Jahres 2015 an anderen Landesstraßen in dieser Region lässt sich jedoch ableiten, dass seit 2005 keine Verkehrszunahmen zu verzeichnen waren. Sicherheitshalber wird aber dennoch für etwaige kleinräumige verkehrserhöhende Einflüsse ein Zuschlag auf die 2005er-Werte von 1 dB(A) hinzugerechnet.

Für das kleinteilige Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 liegen noch keine konkreten Absichten für Betriebsansiedlungen vor. Überschlägig wird für die insgesamt 6 Grundstücke mit Flächen innerhalb der Baugrenzen zwischen 1.100 m² und 1.700 m² westlich der Planstraße sowie zwischen 1.300 m² und 2.200 m² östlich der Planstraße von folgender durchschnittlichen Verkehrserzeugung ausgegangen:

- 6 Grundstücke à 10 Beschäftigte à 4 Pkw-Fahrten = 240 Pkw-Fahrten
- 6 Grundstücke à 10 Kundenbesuche à 2 Pkw-Fahrten = 120 Pkw-Fahrten
- 6 Grundstücke à 10 Lkw-Fahrten = 60 Lkw-Fahrten
- Summe: 420 Kfz-Fahrten mit einem Lkw-Anteil von 15 %.

Da die Geräuschkontingentierung des geplanten Gewerbegebietes gemäß Kapitel 4 in der Nachtzeit zum Schutz der benachbarten Wohnbebauungen nur Betriebe mit geringem nächtlichem Emissionsverhalten zulässt (insbesondere nächtlicher Schwerlastverkehr ist damit weitgehend ausgeschlossen), wird das o.a. Verkehrsaufkommen ausschließlich der Tagzeit mit einer maßgebenden stündlichen Verkehrsstärke von $M_{\text{Tag}} = 420/16 = 26$ Kfz/h zugeordnet. Ohne Berücksichtigung etwaiger Verteilungen des gewerbegebietsbezogenen Verkehrs auf die Fahrtrichtungen ortsaus- bzw. ortseingangs kommt man auf einen Emissionspegel von $L_{m,E,\text{Tag}} = 51,2$ dB(A). Rechnet man diesen zum Wert $L_{m,E,\text{Tag}} = 59,1$ dB(A) des vorhandenen Verkehrs hinzu, dann ergibt sich eine Erhöhung um 0,7 dB(A) auf $L_{m,E,\text{Tag}} = 59,8$ dB(A).

5.4 Berechnungsergebnisse

Gebietsbezogene Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße

Nach der Abschätzung der Verkehrserzeugung durch das Gewerbegebiet im Kapitel 5.3 erhöhen sich die Emissionspegel des vorhandenen Verkehrs auf der Hauptstraße und somit auch die Immissionswerte an den vorhandenen Wohnbebauungen um < 1 dB(A). Dies bewegt sich unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit.

An den Wohnhäusern im Abstand von ≥ 10 m zur Mitte der Hauptstraße ergeben sich Beurteilungspegel von ≤ 65 dB(A) am Tag und ≤ 57 dB(A) in der Nacht unterhalb der für Verkehrszunahmen anzusehenden Schwellenwerte in Wohngebieten von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

Im Hinblick auf die Ausführungen im Kapitel 5.1.2 sind durch die gewerbegebietsbezogenen Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße keine Lärmkonflikte zu erwarten.

Verkehrslärmbelastungen innerhalb des Plangebietes

Die Berechnungen mit $L_{m,E,Tag} = 58,1 + 1 + 0,7 = 59,8$ dB(A) und $L_{m,E,Nacht} = 50,8 + 1 = 51,8$ dB(A) sind als Anlagen 14 und 15 beigefügt. Mit Beurteilungspegeln an den Baugrenzen von maximal 63 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden die für Gewerbegebiete geltenden Orientierungswerte des *Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* von 65 / 55 dB(A) eingehalten.

6 Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes

6.1 Bemessungsgrundlagen

Zum allgemeinen Schutz gegen Außenlärm enthält die bauaufsichtlich eingeführte *DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise“* (Ausgabe November 1989) baurechtliche Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen. Die Ausgabe dieser Norm wurde im Juli 2016 zurückgezogen und durch die neue *DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen“* [10] in Verbindung mit *DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“* [11] ersetzt. Da die neue *DIN 4109* den aktuellen Erkenntnisstand bezüglich der nicht zu unterschreitenden schalltechnischen Qualitätsgrenzen abbildet und mit der bauaufsichtlichen Einführung zu rechnen ist, wird sie für das vorliegende Planungsverfahren angewendet.

In der *DIN 4109-1:2016-07* werden unabhängig von der Festsetzung der Gebietsart folgende Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit der „maßgeblichen Außenlärmpegel“ und der damit verknüpften Lärmpegelbereiche genannt:

Tabelle 8: Anforderungen an den Schallschutz gegenüber Außenlärm gemäß DIN 4109

Maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A)	Lärmpegelbereich	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Ähnliches	Büroräume ^{a)} und Ähnliches	erf. $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB	
bis 55	I	35	30	-		
56 - 60	II	35	30	30		
61 - 65	III	40	35	30		
66 - 70	IV	45	40	35		
71 - 75	V	50	45	40		
76 - 80	VI	b)	50	45		
> 80	VII	b)	b)	50		

a) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

b) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz gegenüber Außenlärm beziehen sich nach *DIN 4109-2:2016-07* auf Verkehr und Gewerbe-/Industrieanlagen. Bei Überschreitungen der gebietspezifischen Orientierungswerte des *Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* für Verkehrslärmimmissionen dient der passive Schallschutz als Ausgleich zur Erreichung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Werden die Orientierungswerte eingehalten, dann dient der passive Schallschutz insbesondere in Misch- und Gewerbegebieten mit verringertem Schutzanspruch der allgemeinen Lärmvorsorge. Letzteres gilt auch bezüglich Gewerbelärm (passive Schallschutzmaßnahmen dürfen nicht zur Kompensation von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* herangezogen werden).

Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich gemäß Abschnitt 4.4.5 der *DIN 4109-2:2016-07* für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (06:00 – 22:00 Uhr) und für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22:00 – 06:00 Uhr) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht). Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Beurteilungszeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Bei Verkehrslärmimmissionen sind die Beurteilungspegel im Regelfall rechnerisch zu bestimmen, wobei zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels 3 dB(A) zu addieren sind. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A) zum Ausgleich des in der Nacht gegenüber dem Tag erhöhten Schutzbedürfnisses.

Bei Gewerbelärmimmissionen wird im Regelfall der gebietsabhängige Immissionsrichtwert der *TA Lärm* für den Tag plus Zuschlag von 3 dB(A) als maßgeblicher Außenlärmpegel eingesetzt.

Der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel wird durch logarithmische Addition der lärmartenspezifischen Außenlärmpegel bestimmt. Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei gemäß *DIN 4109* unterschiedliche Definitionen der maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen.

Das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ gilt für die komplette Fassade eines Raumes, die die Gesamtheit aller Außenbauteile bezeichnet. Eine Fassade kann aus verschiedenen Bauteilen (Wand, Dach, Fenster, Türen) und Elementen (Lüftungseinrichtungen, Rollladenkästen) bestehen.

Der Nachweis des erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes erf. $R'_{w,ges}$ ist im Rahmen der Objektplanung nach den Abschnitten 4.4.1 – 4.4.4 der *DIN 4109-2:2016-07* in Abhängigkeit des Verhältnisses der gesamten Außenfläche eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile zu führen. Bei $R'_{w,ges} > 40$ dB ist darüber hinaus der Einfluss der flankierenden Bauteile zu berücksichtigen.

Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges} = 30$ dB wird standardmäßig bereits aus Wärmeschutzgründen eingehalten. Auf die Festsetzung der Lärmpegelbereiche I und II kann daher in Bebauungsplänen verzichtet werden. Die Schalldämmung von $R'_{w,ges} = 35$ dB des Lärmpegelbereichs III wird heutzutage im Regelfall ebenfalls schon durch übliche Bauweisen eingehalten.

Allenfalls bei großflächigen Verglasungen können sich gegenüber Standardausführungen erhöhte Anforderungen ergeben. Bei Schalldämmungen von $R'_{w,ges} > 35$ dB ist grundsätzlich von erhöhten Anforderungen auszugehen.

Nach *Beiblatt 1 zu DIN 18005-1* ist bei Beurteilungspegeln nachts über 45 dB(A) ungestörter Schlaf auch bei nur teilweise geöffnetem Fenster häufig nicht mehr möglich. In der *VDI 2719 [12]* ist diese Schwelle bei 50 dB(A) angesiedelt. Zur Sicherstellung eines hygienischen Luftwechsels können bei Nachtpegeln zwischen 45 dB(A) und 50 dB(A) bzw. sollten über 50 dB(A) Schlafräume mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen ausgestattet werden.

6.2 Berechnungsergebnisse

Die Berechnungen der Lärmpegelbereiche auf der Grundlage der Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel tags im 1. OG können der Anlage 16 entnommen werden. Die Darstellung gilt für Büroräume. Für betriebsbezogene Wohnräume ergibt sich aufgrund der nachts um 2 dB(A) ungünstigeren Beurteilungssituation eine Verschiebung um zwei Lärmpegelbereichslinien nach Süden. Im straßennahen Bereich weist die Anlage 16 eine Einstufung in den Lärmpegelbereich VI nach, daran schließen sich nach Süden die Lärmpegelbereiche III, II und I an.

Weiterhin sind potentielle Gewerbelärmimmissionen, die aus dem geplanten Gewerbegebiet selbst und aus dem vorhandenen Gewerbegebiet nördlich der Hauptstraße herrühren, hinzuzurechnen. Nach *DIN 4109-2:2016-07* ist der Immissionsrichtwert der *TA Lärm* für den Tag von 65 dB(A) plus Zuschlag von 3 dB(A) und somit 68 dB(A) als maßgeblicher Außenlärmpegel einzusetzen. Dieser führt bereits alleine im gesamten Gewerbegebiet zu einer Einstufung in den Lärmpegelbereich IV und deckt damit auch die Verkehrslärmimmissionen ab (ohne dass sich an den Baugrenzen entlang der Hauptstraße eine kumulative Höherstufung in den Lärmpegelbereich V ergibt).

6.3 Festsetzungsvorschlag

Im Hinblick auf die Ausführungen im Kapitel 6.2 werden für das geplante Gewerbegebiet mit schutzbedürftigen Büroräumen und betriebsbezogenen Wohnräumen folgende Festsetzungen zum passiven Schallschutz vorgeschlagen (Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB):

„Im gesamten Plangebiet sind Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärmmissionen zu treffen (passiver Schallschutz). Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume müssen hinsichtlich der Schalldämmung nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Juli 2016, mindestens folgenden Anforderungen genügen:

Lärmpegelbereich	Erforderliches gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von	
	Aufenthaltsräumen in Wohnungen u.ä. dB	Büroräumen u.ä. dB
IV ^{*)}	40	35

**) Gültig an allen Gebäudeseiten innerhalb des gesamten Plangebietes.*

Das erforderliche gesamte Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ bezieht sich auf die Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes einschließlich Dach.

Der Nachweis der Anforderung ist im Rahmen der Objektplanung in Abhängigkeit des Verhältnisses der Gesamtheit aller Außenbauteile eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile auf der Grundlage der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Ausgabe Juli 2016, zu führen.

Der erforderliche hygienische Luftwechsel in Schlafräumen ist durch schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder andere – den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende – Maßnahmen sicherzustellen. Das Maß der schalldämmenden Wirkung der Lüftungseinrichtungen ist auf den festgesetzten Lärmpegelbereich abzustellen und beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen.“

7 Zusammenfassung

Gewerbelärmimmissionen

Zum Schutz der Wohnbebauungen im unmittelbaren Umfeld des geplanten kleinteiligen Gewerbegebietes wird mit Berücksichtigung von potentiellen Vorbelastungen durch das Gewerbegebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 die Festsetzung der nach *DIN 45691* ermittelten Lärmemissionskontingente von $L_{EK,Tag} = 59 \text{ dB(A)/m}^2$ und $L_{EK,Nacht} = 43 \text{ dB(A)/m}^2$ für die Gewerbegrundstücke westlich der Planstraße sowie von $L_{EK,Tag} = 62 \text{ dB(A)/m}^2$ und $L_{EK,Nacht} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$ östlich der Planstraße empfohlen (jeweils bezogen auf die Flächen innerhalb der Baugrenzen). Kapitel 4.6 enthält einen Festsetzungsvorschlag.

Abweichend davon können aber auch die anderen auf der Seite 16 aufgezeigten Kontingentierungsvarianten festgesetzt werden. Dabei lassen sich die Tag- und Nachtwerte unterschiedlicher Varianten miteinander kombinieren.

Mit den Kontingentierungsvarianten wird erreicht, dass die Zusatzlärmimmissionen durch das Gewerbegebiet an IO 1 – IO 3 (Wohnhäuser westlich des Plangebietes) auf 3 dB(A) unter WA - Immissionsrichtwerten der *TA Lärm* bzw. 52 dB(A) am Tag und 37 dB(A) in der Nacht, an IO 4 (Wohnhaus nordwestlich des Plangebietes) auf 6 dB(A) unter WA - Immissionsrichtwerten bzw. 49 dB(A) am Tag und 34 dB(A) in der Nacht sowie an IO 5 (Wohnhaus nördlich des Plangebietes) auf 6 dB(A) unter MI - Immissionsrichtwerten bzw. 54 dB(A) am Tag und 39 dB(A) in der Nacht begrenzt werden. Hierbei ist vorausgesetzt, dass die Wohnbebauungen westlich der Jägerstraße, für die kein Bebauungsplan besteht, als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft werden.

Die o.a. Geräuschkontingente lassen nur Betriebe mit geringem nächtlichen Emissionsverhalten zu (insbesondere nächtlicher Schwerlastverkehr sowie Stapler- und Radladereinsätze sind damit weitgehend ausgeschlossen). Aus fachlicher Sicht wird daher zur Verdeutlichung empfohlen, ein eingeschränktes Gewerbegebiet GEe festzusetzen.

Eine abschließende Bewertung und Abwägung der aufgezeigten Kontingentierungsvarianten einschließlich der Schutzbedürftigkeit des Wohngebietes westlich der Jägerstraße bleibt der Gemeinde Heidgraben im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens vorbehalten.

Gewerbegebietsbezogene Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße

Nach der Abschätzung der Verkehrserzeugung durch das Gewerbegebiet im Kapitel 5.3 erhöhen sich die Emissionspegel des vorhandenen Verkehrs auf der Hauptstraße und somit auch die Immissionswerte an den vorhandenen Wohnbebauungen um < 1 dB(A). Dies bewegt sich unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit.

An den Wohnhäusern im Abstand von ≥ 10 m zur Mitte der Hauptstraße ergeben sich Beurteilungspegel von ≤ 65 dB(A) am Tag und ≤ 57 dB(A) in der Nacht unterhalb der für Verkehrszunahmen anzusehenden Schwellenwerte in Wohngebieten von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

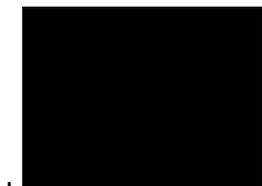
Im Hinblick auf die Ausführungen im Kapitel 5.1.2 sind durch die gewerbegebietsbezogenen Verkehrszunahmen auf der Hauptstraße keine Lärmkonflikte zu erwarten.

Verkehrslärmbelastungen innerhalb des Plangebietes

Mit Beurteilungspegeln an den Baugrenzen von maximal 63 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden die für Gewerbegebiete geltenden Orientierungswerte *des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* von 65 / 55 dB(A) eingehalten.

Passiver Schallschutz innerhalb des Plangebietes

Mit Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen und der potentiellen Gewerbelärmimmissionen ergibt sich gemäß *DIN 4109-1:2016-07* und *DIN 4109-2:2016-07* für das gesamte Plangebiet eine Einstufung in den Lärmpegelbereich IV mit erforderlichen gesamten Bau-Schall-dämm-Maßen von $R'_{w,ges} = 40$ dB für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in betriebsbezogenen Wohnungen bzw. $R'_{w,ges} = 35$ dB für die Außenbauteile von Büroräumen. Kapitel 6.3 enthält einen Festsetzungsvorschlag.



Ingenieur für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Mölln, 31.08.2016

Dieses Gutachten enthält 34 Textseiten und 16 Blatt Anlagen.

Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- [2] Baugesetzbuch (BauGB) in der Neufassung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 118 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- [3] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269)
- [4] 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- [5] DIN 18005-1 vom Juli 2002
Schallschutz im Städtebau
- [6] Beiblatt 1 zu DIN 18005 vom Mai 1987
Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
- [7] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.1998, rechtskräftig ab 01.11.1998, veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt Nr. 26 vom 28.08.1998
- [8] DIN ISO 9613-2 vom Oktober 1999
Akustik - Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien
Teil 2: Allgemeine Berechnungsverfahren
- [9] DIN 45691 vom Dezember 2006
Geräuschkontingentierung
- [10] DIN 4109-1 vom Juli 2016
Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen

- [11] DIN 4109-2 vom Juli 2016
Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen
- [12] VDI 2719 vom August 1987
Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen
- [13] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), herausgegeben vom Bundesminister für Verkehr, Ausgabe 1990
- [14] Flächenbezogene Schalleistungspegel und Bauleitplanung, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Juli 2000
- [15] Beurteilung anlagenbezogener Verkehrsgeräusche, Hinweise und Empfehlungen zum Schallschutz, Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2007
- [16] Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 13.03.2008, Aktenzeichen 7 D 34/07.NE

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Übersichtsplan
- Anlage 2: Luftbild mit Geltungsbereich und Baugrenzen des Bebauungs-
planes Nr. 21
- Anlage 3: Entwurf der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 21, Stand
31.05.2016
- Anlagen 4 - 9: Bebauungspläne Nr. 4, 6, 9 und 10 samt Änderungen
- Anlage 10: Lageplan mit Immissionsorten und Schraffierung der gewerblichen
Emissionsflächen
- Anlagen 11 - 13: Kontingentierungsberechnungen mit vorangestellten Erläuterungen
- Anlagen 14 - 16: Verkehrslärm- und Lärmpegelbereichskarten für das Plangebiet



Luftbild mit Geltungsbereich
und Baugrenzen des Bebau-
ungsplanes Nr. 21

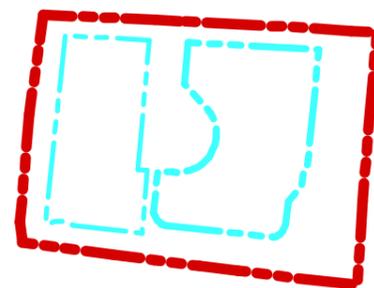


ANLAGE 2
Gutachten 16-08-7
Plotdatei: plan-luft
M 1: 3500

B-Plan Nr. 21 "Gewerbegebiet
südlich der Hauptstraße"
der Gemeinde Heidgraben

Auftraggeber:
Gemeinde Heidgraben
Uetersener Straße 8
25436 Heidgraben

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47





Lageplan mit Immissionsorten und rot schraffierten Kontingentierungsflächen des geplanten GE



ANLAGE 10
Gutachten 16-08-7
Plotdatei: plan-kont
M 1: 1000

B-Plan Nr. 21 "Gewerbegebiet südlich der Hauptstraße" der Gemeinde Heidgraben

Auftraggeber:
Gemeinde Heidgraben
Uetersener Straße 8
25436 Heidgraben

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47

GE-West

GE-Ost



Beurteilungspegel

- <= 35 dB(A)
- > 35 - 40 dB(A)
- > 40 - 45 dB(A)
- > 45 - 50 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)
- Isolinien 1 dB



Lärmkarte Straßenverkehr
Berechnung nach RLS-90
in 5,6 m Höhe (1.OG)
Tag 06:00 - 22:00 Uhr



ANLAGE 14
Gutachten 16-08-7
Plotdatei: str-og-t
M 1: 1000

B-Plan Nr. 21 "Gewerbegebiet
südlich der Hauptstraße"
der Gemeinde Heidgraben

Berechnung mit
L_{m,E} = 59,8 dB(A)

Weißer Linie: Orientierungs-
wert 65 dB(A) für GE

Auftraggeber:
Gemeinde Heidgraben
Uetersener Straße 8
25436 Heidgraben

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47





Beurteilungspegel

- <= 35 dB(A)
- > 35 - 40 dB(A)
- > 40 - 45 dB(A)
- > 45 - 50 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)
- Isolinien 1 dB



Lärmkarte Straßenverkehr
Berechnung nach RLS-90
in 5,6 m Höhe (1.OG)
Nacht 22:00 - 06:00 Uhr



ANLAGE 15
Gutachten 16-08-7
Plotdatei: str-og-n
M 1: 1000

B-Plan Nr. 21 "Gewerbegebiet
südlich der Hauptstraße"
der Gemeinde Heidgraben

Berechnung mit
L_{m,E} = 51,8 dB(A)

Weißer Linie: Orientierungs-
wert 55 dB(A) für GE

Auftraggeber:
Gemeinde Heidgraben
Uetersener Straße 8
25436 Heidgraben

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47





Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109

-  LPB I
-  LPB II
-  LPB III
-  LPB IV
-  LPB V
-  LPB VI

auf der Grundlage der Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel tags



Erforderlicher passiver Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 zuzüglich Gewerbelärm



ANLAGE 16
Gutachten 16-08-7
Plotdatei: lpb-og-t
M 1: 1000

B-Plan Nr. 21 "Gewerbegebiet südlich der Hauptstraße" der Gemeinde Heidgraben

Auftraggeber:
Gemeinde Heidgraben
Uetersener Straße 8
25436 Heidgraben

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47



GEMEINDE HEIDGRABEN AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 21 "JÄGERSTRAßE/ HAUPTSTRAßE" BETEILIGUNG GEM. §§ 3 ABS. 1, 4 ABS. 1 I.V.M. § 2 ABS. 2 BAUGB ABWÄGUNGSVORSCHLAG

A. WEDER ANREGUNGEN NOCH HINWEISE ÄUßERTEN FOLGENDE BETEILIGTE:

BETEILIGTER

1. Stadt Tornesch, Schreiben vom 20.07.2015
2. Gemeinde Groß Nordende, über Amt Moorrege Schreiben vom 22.07.2015
3. Landwirtschaftskammer Schleswig Holstein, Schreiben vom 20.07.2015
4. Klein Nordende über Amt Elmshorn Land, Schreiben vom 22.07.2015

B. FOLGENDE BETEILIGTE ÄUßERTEN ANREGUNGEN ODER GABEN HINWEISE:

1. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Infra I 3 Schreiben vom 06.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Mit o. g. Bezug 2. wurde Kompetenzzentrum Baumanagement Kiel - K 4 - Schutzbereichsbehörde, die Unterlagen für die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 in der Gemeinde Heidgraben, auf Wunsch übersandt.</p> <p>Aufmerksam geworden, durch die Stellungnahme vom BAIUDBw - Infra I 3 (s. Bezug 1.), welche ohne Beteiligung der Schutzbereichsbehörde abgegeben wurde, bestand hier Klärungsbedarf.</p> <p>Aufgrund Ihrer Email (Bezug 2.), konnte eine Prüfung durch die Schutzbereichsbehörde erfolgen.</p> <p>Die Prüfung ergab, dass der Schutzbereich der Verteidigungsanlage Appen (LINK 16, 005 SH), hierbei handelt es sich um eine Antenne die der Flugsicherheit dient, von o. g. Vorhaben betroffen ist.</p> <p>Des Weiteren wurde festgestellt, dass o. g. Vorhaben sich ca. 6 km vom Standpunkt der Antennen entfernt befindet. Daraus ergeben sich für o. g. Vorhaben folgende Einschränkungen I Beschränkungen.</p> <p>Im Umkreis von 1.500 m bis 8.000 m um den Antennenstandort ist die Errichtung folgender Bauten und Anlagen sowie deren Änderung und Beseitigung gemäß § 3 Abs. 1 SchBG genehmigungspflichtig: Windkraftanlagen, Gebäude und Anlagen, wenn sie eine Höhe von 130 m ü NHN (') überschreiten.</p> <p>(*) Höhenbegrenzung wurde für eine Entfernung von 6 km berechnet</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Begründung wird um diese Hinweise ergänzt. Die Hinweise werden ggf. berücksichtigt.</p> <p>Die Planung sieht nicht vor, dass die bauliche Höhe - einschließlich untergeordneter Gebäudeteile - eine Höhe von 130 m über Grund überschreitet. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

2. Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Schreiben vom 06.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Wir können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellen. Daher haben wir keine Bedenken und stimmen den vorliegenden Planunterlagen zu.

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

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

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Die Äußerungen werden zur Kenntnis genommen.

Die Hinweise werden in die Begründung aufgenommen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und ggf. berücksichtigt.

3. Kreis Pinneberg, der Landrat - Regionalmanagement und Europa, Schreiben vom 02.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Begleitschreiben zur Landesplanungsanzeige</p> <p>Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt eine ca. 2,0 ha große Fläche für eine gewerbliche Nutzung bauleitplanerisch vorzubereiten, um der Entwicklung ortsansässiger Betriebe entsprechenden Raum einzuräumen.</p> <p>Die Planung war bereits Gegenstand einer gemeinsamen Besprechung im Rahmen der Kreisbereisung vom 12. Februar 2015. Im Ergebnis wurde die Fläche aufgrund ihrer Lage und ihrer strukturellen Merkmale als grundsätzlich geeignet eingestuft. Die Bauleitplanung folgt somit dem Ergebnis dieses Ortstermins.</p> <p>Gleichwohl ist seitens der Gemeinde der planungsrechtlich erforderliche Alternativflächenvergleich zu führen und im Rahmen der Begründungen zum Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung zu dokumentieren.</p> <p>Die immissionsschutzrechtlichen Aspekte im Übergangsbereich zum vorhandenen Mischgebiet sind im Zuge der Bauleitplanung abschließend abzuarbeiten.</p> <p>Gegen die 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Heidgraben bestehen somit keine städtebaulichen und naturschutzrechtlichen Bedenken grundsätzlicher Natur.</p> <p>Eine über diese Fläche hinausgehende gewerbliche Entwicklung in Heidgraben ist nur auf Grundlage der Ergebnisse bzw. der flächenbezogenen Aussagen eines neu aufgestellten Flächennutzungsplans mit vorgeschalteter Landschaftsplanung realisierbar.</p> <p>Weitere Angaben zu den Planentwürfen bitte ich den beiliegenden Unterlagen selbst zu entnehmen.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Begründung wird um die Alternativflächenprüfung ergänzt. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Im Rahmen der Bauleitprüfung wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und zu gegebener Zeit beachtet.</p>

4. Kreis Pinneberg, der Landrat - Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 28.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Sicher ist, dass für jeden Quadratmeter unter einem technischen Bauwerkes ca. 0,30 m² Mutterboden aufgenommen werden müssen und wahrscheinlich auch dem Plangeltungsbereich verlassen. Für diese organisch reichhaltigen (Mutter-) Böden gibt es zunehmend Probleme geeignete Wiederverwertung außerhalb des Plangeltungsbereiches zu finden. Daher rege ich auf Ebene des F-Planes an, (landwirtschaftliche) Flächen für eine sinnvolle Wiederverwertung von Mutterböden zu suchen. Für die bodenschutzrechtliche Prüfung sind Untersuchungen entsprechend der BBodSchV und der Vollzugshilfe für § 12 BBodSchV notwendig, die eingebettet in ein naturschutzrechtliches Verfahren (Aufschüttung) sind.

Auf der Ebene des F-Planes erfolgen diese Anregungen der Wiederverwendung insbesondere von Mutterboden durch die untere Bodenschutzbehörde. In der Begründung zum B-Plan sind die Auswirkungen der Erschließungsmaßnahmen und die Minimierungsmaßnahmen auf den Boden weitergehend zu beschreiben.

(https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf)

Ansprechpartner bei der unteren Bodenschutzbehörde: Herr Krause, Telefon: 04121/4502 2286

Untere Wasserbehörde/Oberflächenwasser:

Im Zuge des weiteren Verfahrens ist, wie geplant, ein wasserwirtschaftliches Konzept zum Verbleib des Niederschlagwassers aufzustellen. Auf die stärkere Verschmutzung des anfallenden Niederschlagwassers wird hingewiesen. Ich empfehle zu prüfen, ob eine Versickerung des anfallenden Wassers möglich ist.

Ansprechpartner bei der unteren Wasserbehörde/ Oberflächenwasser ist Herr Hartwig Neugebauer, Tel- Nr. 0412145022301.

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Da der „Bodenmissbrauch“ im Kreis überhandgenommen hat, möchte der Kreis mit dieser Maßnahme gewährleisten, dass hier ein Nachweis erbracht wird wo der Aushubboden verblieben ist. Hierzu gibt es landesweit eine Abstimmung zwischen den jeweiligen Kreisen, um ein einheitliches Formblatt aber auch Vorgehen zu gewährleisten. Die genauen Bodenmengen können im Rahmen der Bauleitplanung noch nicht abschließend benannt werden, da es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt und die endgültigen Gewerbetreibenden noch nicht feststehen. Die Bodenmenge kann erst im Rahmen der Ausbauplanung ermittelt werden. Das Ergebnis daraus ist vor Beginn der ersten Bauarbeiten vorzulegen.

Grundsätzlich soll der anfallende Bodenaushub soweit möglich im Plangebiet verbleiben und in geeigneter Weise wiederverwendet werden (z.B. für Aufschüttungen aufgrund der im Bodengutachten genannten Bodenverhältnisse). Nicht wieder verbauter Erdaushub wird nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht entsorgt und der Verbleib des Bodens dem Fachdienst Umwelt (untere Bodenschutzbehörde) des Kreises mitgeteilt. Bei der weiteren Ausbauplanung werden die entsprechenden Genehmigungen bei der unteren Bodenschutzbehörde eingeholt.

Diese Hinweise werden auch in die Begründung und die textlichen Festsetzungen aufgenommen. Parallel dazu prüft die Gemeinde die Wiederverwertung des Mutterbodens, außerhalb des Geltungsbereiches.

Die Äußerung wird zu gegebener Zeit berücksichtigt.

Im Rahmen der Entwässerungsplanung wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept aufgestellt. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen.

Die Äußerung wird berücksichtigt.

4. Kreis Pinneberg, der Landrat - Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 28.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Untere Wasserbehörde - Grundwasser: Zum jetzigen Planungsstand kann noch keine Stellungnahme hinsichtlich Niederschlagswasserentsorgung abgegeben werden, da die Entwässerungsmethode noch nicht feststeht. Ansprechpartner: Herr Klümann, Tel.: 0412145022283</p> <p>Untere Naturschutzbehörde: Grundsätzlich keine Bedenken. Die artenschutzrechtlichen Belange sind zu berücksichtigen. Auskunft: Herr Hoffmann Tel. 2267</p> <p>Gesundheitlicher Umweltschutz: Ich erwarte das Schallgutachten und habe bis dahin keine Anregungen. Auskunft erteilt: Herr Marquardt, Telefonnummer 04121/4502 2275</p>	<p>Im Rahmen der Entwässerungsplanung wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept aufgestellt. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

5. Kreis Pinneberg, Regionalmanagement, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Schreiben vom 10.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Zum vorgelegten B-Plan 21 "Jägerstr/ Hauptstr." und 12. Änderung des F-Plans der Gem. Heidgraben werden, nach Abstimmung mit der Polizeidirektion Bad Segeberg SG 1.3 folgende Bedenken und Hinweise gegeben:</p> <p>1. pro Wohneinheit sind mindestens 2 Stellplätze herzustellen,</p>	<p>Die Anzahl an privaten Stellplätzen kann im Bebauungsplan nicht geregelt werden. Die Gewerbegrundstücke/Baugrenzen sind aber ausreichend groß bemessen und die GRZ ausreichend groß gewählt, um auch Platz für Stellplätze vorzuhalten. Ein Hinweis wird jedoch in die Planung aufgenommen. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Ausbauplanung geprüft.</p>

5. Kreis Pinneberg, Regionalmanagement, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Schreiben vom 10.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>2. die erforderlichen Sichtdreiecke an den geplanten Zu- und Abfahrten sind dauerhaft herzustellen und freizuhalten.</p> <p>3. für Besucher sind zusätzlich zu Nr.1 ausreichend Stellplätze vorzuhalten, die umgebenden Straßen können keinen weiteren Verkehr aufnehmen.</p> <p>4. es sind ausreichende Schleppkurven für LKW (Ent- und Versorgungsfahrzeuge) vorzusehen.</p> <p>5. für das geplante Neubaugebiet ist eine ausreichende Anbindung für Fußgänger und Radfahrer an die Hauptstraße und die in der Nähe vorhandene Fußgängerlichtzeichenanlage sowie den Geh- und Radweg an der Hauptstraße erforderlich.</p> <p>6. Hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung wurde vom Straßenbaulastträger (LBV-SH) eine Stellungnahme angefordert, diese wird nach Eingang nachgereicht, sie ist Bestandteil dieser Stellungnahme.</p>	<p>Die Sichtdreiecke werden in die Planzeichnung aufgenommen. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die Anzahl an privaten Stellplätzen kann im Bebauungsplan nicht geregelt werden. Die Gewerbegrundstücke/Baugrenzen sind aber ausreichend groß bemessen und die GRZ ausreichend groß gewählt, um auch Platz für Stellplätze vorzuhalten. Ein Hinweis wird jedoch in die Planung aufgenommen. Zudem wurde am östlichen Rand der Planstraße öffentliche Stellplätze eingeplant. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Ausbauplanung geprüft.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Aufgrund der gesetzlich geschützten Knicks zwischen Hauptstraße und Gewerbegebiet ist die Anlage eines Gehwegs zur westlich befindlichen Fußgängerampel nicht möglich. Die Gemeinde rechnet im Gewerbegebiet auch nicht mit einem großen Fußgängeraufkommen, zumal es sich bei der Planstraße um eine Stichstraße ohne Anschluss an umliegende Straßen handelt. Fußgänger müssen die Hauptstraße vorsichtig queren, um auf den Gehweg nördlich der Hauptstraße zu gelangen. Die Äußerung kann nicht berücksichtigt werden.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

6. GAB Kommunal und Privat, Schreiben vom 03.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Vielen Dank für die Übersendung der Unterlagen zum o. g. Bebauungsplan. Wir möchten Sie bereits an dieser Stelle bitten, bei der weiteren Planung die Belange der öffentlichen Abfallentsorgung zu beachten. Hierzu zählen insbesondere die Anlage der Standplätze für die Abfallbehälter sowie die Erreichbarkeit der Standplatz mit den eingesetzten Abfallsammelfahrzeugen. Insofern sind hierbei die Vorgaben der RASSt 06 zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten.</p>	<p>Die Begründung und die textlichen Festsetzungen werden unter Hinweise dahingehend ergänzt, dass die Vorgaben der RASSt 06 zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen frei zu halten sind.</p> <p>Die Äußerung wird in Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p>

7. BUND, Schreiben vom 07.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Aufgrund des Poststreiks habe ich erst heute die Unterlagen für den B 21 der Gemeinde Heidgraben erhalten. Wir können daher zum derzeitigen Verfahrensstand keine Stellungnahme abgeben, bitten aber um weitere Beteiligung.</p>	<p>Der BUND wird weiter am Verfahren beteiligt. Die Zusendung der Abwägung erfolgt im Rahmen des Verfahrens.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

8. HWK Lübeck, Schreiben vom 02.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Nach Durchsicht der uns übersandten Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass in obiger Angelegenheit aus Sicht der Handwerkskammer Lübeck keine Bedenken vorgebracht werden. Sollten durch die Flächenfestsetzungen Handwerksbetriebe beeinträchtigt werden, wird sachgerechter Wertausgleich und frühzeitige Benachrichtigung betroffener Betriebe erwartet.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und ggf. berücksichtigt.</p>

9. NABU, Schleswig –Holstein Schreiben vom 16.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Da uns aufgrund des Poststreiks sind Ihre Unterlagen zu der o.a. Bauleitplanung erst jetzt – außerhalb der Stellungnahmefrist - erreicht haben, sehen wir von einer Stellungnahme ab. Bitte gehen Sie nicht davon aus, dass wir keine Anregungen, Hinweise und/oder Bedenken haben - und beteiligen Sie uns bitte auch weiter am Verfahren. Vielen Dank</p>	<p>Der NABU wird weiter am Verfahren beteiligt. Die Zusendung der Abwägung erfolgt im Rahmen des Verfahrens. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

10. azv, Südholstein, Schreiben vom 08.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Gegen die o. g. Änderung des Bebauungsplanes bestehen seitens des Kommunalunternehmens azv Südholstein keine Bedenken. Sie brauchen mich in diesem B-Planverfahren nicht weiter berücksichtigen.</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

11. Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau, Schreiben vom 23.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Aus Sicht des Verbandes ist eine Regenrückhaltung erforderlich. Wir bitten, dies bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Die uns zur Verfügung gestellten Unterlagen senden wir anliegend zurück.</p>	<p>Der Hinweis wurde bei der Konzeptionierung des Entwässerungskonzeptes beachtet. Die Ergebnisse des wasserwirtschaftlichen Konzeptes sind in die Bauleitplanung eingeflossen. Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

12. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Gegen die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Heidgraben bestehen in verkehrlicher und straßenbaulicher Hinsicht nur dann keine Bedenken, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:</p>	

12. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>1. Einer verkehrlichen Erschließung des Plangebietes über eine neu herzustellende Erschließungsstraße mit Anbindung an die Landesstraße 107 (L 107) - Abschnitt 020 bei ca. Station 0,420 - kann nur zugestimmt werden, wenn aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs gewährleistet ist, dass in diesem Bereich der vorhandene Baumbestand dauerhaft zu keinerlei Einschränkungen des Sichtfeldes führt. Es wird jedoch empfohlen, die Erschließungsstraße um ca. 50 m nach Osten – Abschnitt 020, ca. Station 0,470 - auf Höhe des in der Planzeichnung A dargestellten Wendehammers zu verlegen. In diesem Bereich ist ausreichend Platz zwischen dem Baumbestand vorhanden, sodass hier ein ausreichendes Sichtfeld unproblematisch und dauerhaft hergestellt werden kann.</p> <p>2. Für die Einmündung der geplanten Erschließungsstraße in die L 107 ist ein detaillierter Entwurf aufzustellen und dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH), Niederlassung Itzehoe in 3-facher Ausfertigung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Als Entwurfsunterlagen sind mindestens erforderlich: Lageplan im Maßstab 1 :500, Höhenplan mit Entwässerungseinrichtungen, Regelquerschnitt mit Deckenaufbauangaben und Erläuterungsbericht und ggf. Ablöseberechnung.</p> <p>Für die Prüfung des Straßenbauentwurfes ist ein Zeitraum von mindestens 3 Monaten zu berücksichtigen.</p> <p>Bevor Bauarbeiten an dem Knotenpunkt durchgeführt werden, muss eine Baudurchführungsvereinbarung mit dem LBV-SH, Niederlassung Itzehoe geschlossen worden sein.</p> <p>3. Alle sonstigen Veränderungen an der L 107 sind mit dem LBV-SH, Niederlassung Itzehoe abzustimmen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen.</p>	<p>Die Sichtfelder wurden vom Büro dänekamp und partner geprüft und in die Planzeichnung übernommen: "Die erforderlichen Sichtfelder nach RaSt 06 werden eingehalten, sofern der Bewuchs der sich im Anfahrtsbereich befindlichen Bäume bis zu einer Höhe von 2,50 m über GOK freigehalten wird." Die Gemeinde wird sich um die Freihaltung der Sichtfelder kümmern, Baumstämme befinden sich nicht im Sichtfeld.</p> <p>Die Verlegung der Einfahrt nach Osten wurde geprüft. Ein Verlegen der Einfahrt hätte aufgrund der angedachten Grundstückszuschnitte einen größeren Erschließungsaufwand zur Folge. Im Bereich der Einfahrt würde nur auf einer Seite Grundstücke angeordnet werden können, zudem müsste eine Kurve und ein verlängerter Stich eingeplant werden. Die Gemeinde hat sich daher aus wirtschaftlichen Gründen für die Erschließung aus dem Vorentwurf entschlossen. Der Knick wird an der Stelle entsprechend ausgeglichen.</p> <p>Die Äußerung ist damit berücksichtigt.</p> <p>Die Äußerung wird im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p>

12. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>4. Jegliche Ansprüche hinsichtlich der durch das Verkehrsaufkommen (anlagenbezogener Verkehr) entstehenden Immissionen sind ursächlich aus dem Plangebiet herzuleiten. Bei der Prüfung der Notwendigkeit bzw. der Festlegung von Schallschutzmaßnahmen ist die zu erwartende Verkehrsmenge auf der L 107 zu berücksichtigen und das Bebauungsgebiet ausreichend vor Immissionen zu schützen. Immissionsschutz kann vom Baulastträger der Landesstraße nicht gefordert werden.</p> <p>Die Stellungnahme bezieht sich im straßenbaulichen und straßenverkehrlichen Bereich nur auf Straßen des überörtlichen Verkehrs mit Ausnahme der Kreisstraßen.</p>	<p>Der Hinweis wird berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

13. SVG Südholstein mbH, Schreiben vom 29.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Wir meinen, dass der ÖPNV-Erschließung gerade bei der Entwicklung von Wohnen und Gewerbe eine essentielle Bedeutung zukommt und bei der Aufstellung von B-Plänen berücksichtigt werden muss, da öffentliche Mobilität eine für weite Teile der Bevölkerung und der Wirtschaft notwendige und zudem umweltfreundliche Voraussetzung für eine gut funktionierende und abgestimmte Flächennutzung ist. Eine frühzeitige Berücksichtigung der ÖPNV Belange soll überdies dazu dienen, ÖPNV-erschließungsbedürftige Planungen außerhalb durch den ÖPNV erschlossener Bereiche nach Möglichkeit zu vermeiden und problematischen Effekten wie z.B. Folgekosten präventiv zu begegnen. Und obwohl diese Problematik im vorliegenden Fall zum Glück nicht besteht, schlagen wir vor, die ÖPNV-Erschließung zur allgemeinen Sensibilisierung und der Vollständigkeit halber an geeigneter Stelle folgendermaßen zu ergänzen:</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

13. SVG Südholstein mbH, Schreiben vom 29.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>"Das Plangebiet ist durch die zum Hamburger Verkehrsverbund (HVV) gehörende Buslinie 6667 Uetersen – Tornesch an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle ist "Heidgraben, Kreuzweg", die unmittelbar nordwestlich an das Plangebiet grenzt. Die Buslinie 6667 knüpft in ihrem weiteren Verlauf an diverse HVV-Bahn- und -Buslinien an."</p>	<p>Die Begründung wird um den Hinweis ergänzt. Der Hinweis wird berücksichtigt.</p>

14. Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume SH, untere Forstbehörde, Schreiben vom 29.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>gegen die o. g. Bauleitplanung bestehen forstbehördlicherseits keine Bedenken, wenn der gesetzlich geforderte Waldabstand von 30 m eingehalten wird.</p>	<p>Auf den Waldabstand gem. § 24 Abs. 1 LWaldG wird in der Begründung und im Text hingewiesen. Die Untere Forstbehörde hat einer Unterschreitung des Waldabstandes in Aussicht gestellt, wenn Regelungen zum Brandschutz in diesem Bereich berücksichtigt werden.</p> <p>Der Bereich des gesetzlich vorgeschriebenen Waldabstandes ist in der Planzeichnung schraffiert festgesetzt. Baufelder (Baugrenzen) die innerhalb des dieses Bereiches liegen, unterliegen besonderen Anforderungen an den Brandschutz. Es darf von den baulichen Anlagen selbst keine höhere Brandgefahr ausgehen. Zudem sind auf der zur Wald gelegenen Gebäude-seite möglichst wenige Öffnungen vorzusehen. Die Fassaden und Wände sind mit nicht brennbaren Baustoffen auszuführen. Feuerungsanlagen sind erst nach fachlicher Beurteilung durch den Brandschutzdienst zulässig. Im Baugenehmigungsverfahren wird die Zulässigkeit im Einzelfall geprüft.</p> <p>Die Äußerung wird in anderer Form berücksichtigt.</p>

15. IHK Lübeck, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Wir bedanken uns für die Einbindung in das Beteiligungsverfahren und die Übersendung der Planungsunterlagen.</p>	

15. IHK Lübeck, Schreiben vom 22.07.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Wir haben diese geprüft und können Ihnen mitteilen, dass wir die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes begrüßen.</p> <p>Angesichts des benachbarten Wohngebiets weisen wir der Form halber darauf hin, dass Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen sind, um Nutzungskonflikte zwischen dem bestehenden Wohngebiet und dem geplanten Gewerbegebiet zu vermeiden.</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Rahmen des Lärmgutachtens wurden die möglichen Nutzungskonflikte betrachtet, notwendige Schutzmaßnahmen werden in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p>

16. Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume SH, technischer Umweltschutz Schreiben vom 04.08.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Zu dem o.a. Vorhaben werden aus der Sicht des Immissionsschutzes keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planvorhaben erhoben.</p> <p>Für die weitere Planung wird in Bezug auf das geplante Schallgutachten mitgeteilt, dass auch wenn die Festsetzung von Lärmkontingenten im Bebauungsplan im Zusammenhang mit der Gliederung von Baugebieten nach § 1 Abs. 4 BauNVO rechtlich grundsätzlich anerkannt ist, dass schon im Planungsstadium eine aufwendige gutachterliche Aufbereitung der Festsetzungsgrundlagen erforderlich ist und auch bei den konkreten Betriebszulassungen jeweils gutachterliche Prüfungen der Einhaltung der festgesetzten Lärmkontingente erfolgen müssen. Die Festsetzung von Lärmkontingenten gemäß DIN 45691 sollte daher auf Fälle begrenzt werden, in denen eine Konfliktbewältigung nicht auf anderem Wege möglich ist.</p> <p>Ein möglicher schalltechnischer Konflikt ist in diesem Einzelfall nur aufgrund der im Westen des Plangebiets angrenzenden Wohnbebauung gegeben, deren Schutzstatus des einen Allgemeinen Wohngebiets gleichzusetzen ist. Nördlich grenzen eine MI und eine GE-Fläche. Aufgrund der geringen Gebietsgröße mit vorgesehenen sieben Grundstücken wird eine Schallkontingentierung nicht als unbedingt erforderlich gesehen.</p>	<p>Die Hinweise wurden bei der Bearbeitung des Schallgutachtens geprüft. Das Schallgutachten hat auf eine Kontingentierung des Plangebietes zurück gegriffen, um die westlich angrenzende Wohnbebauung vor schädlichen Beeinträchtigungen zu schützen. Im Gutachten ist zu lesen:</p> <p><i>Wenn bei geplanten Industrie- bzw. Gewerbegebieten keine ausreichenden Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten eingehalten werden können, sollen sie gemäß DIN 18005-1 in Anwendung von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) [4] in Teilflächen untergliedert werden, für die die zulässigen Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten (mit entsprechender Beschränkung der gewerblichen bzw. industriellen Nutzung) begrenzt werden. Auf die DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [9] wird verwiesen. Keine ausreichenden Abstände sind immer dann gegeben, wenn Schallausbreitungsberechnungen mit den in Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1 angegebenen Anhaltswerten für Gewerbe- bzw. Industriegebiete (siehe Tabelle auf Seite 12) zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führen bzw. die Abstände in der Tabelle 2 in Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1 nicht eingehalten werden.</i></p> <p>Die Gemeinde hat die Ausführungen des Gutachtens geprüft und sich der Empfehlung im Gutachten angeschlossen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

16. Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume SH, technischer Umweltschutz Schreiben vom 04.08.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, in dem Schallgutachten alternative Möglichkeiten aufzunehmen, um das Ergebnis im Sinne des mit § 50 BImSchG ausgesprochenen Minimierungsgebotes in Bezug auf Schallemissionen zu verbessern. Dieses könnte z.B. eine entsprechende Gliederung des geplanten GE-Gebietes sein, bei der im Westen über eine textliche Festsetzung nur mischgebietsverträgliche Betriebe angesiedelt werden oder das Vorsehen von Flächen zu Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wände oder Wälle).</p>	<p>Zum Schutz der allseits umgebenen Knicks, könnten Schallschutzeinrichtungen am Plangebietsrand nicht angeordnet werden. Um die Gewerbegrundstück nicht weiter einzuschränken, hat sich die Gemeinde für die empfehlenden Festsetzungen aus dem Gutachten entschieden. Im Gutachten wurden 3 mögliche Verfahren der Einschränkung des Gewerbegebietes vorgestellt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

17. Der Ministerpräsident Schleswig-Holstein, Landesplanungsbehörde, Schreiben vom 17.08.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Die Gemeinde Heidgraben beabsichtigt, südlich des vorhandenen Gewerbegebietes das ca., 2,01 ha große Gebiet "Jägerstraße / Hauptstraße) als gewerbliche Baufläche auszuweisen, um planungsrechtlich Flächen für ortsansässige und ortsangemessene Gewerbebetriebe zu schaffen.</p> <p>Aus Sicht der Landesplanung nehme ich zu der o. g. Bauleitplanung wie folgt Stellung:</p> <p>Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem am 04.10.2010 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein vom 13.07.2010 (LEP 2010; Amtsbl. Schl.-H., S. 719) und dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1.998).</p> <p>Heidgraben ist eine Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im Ordnungsraum um Hamburg und kann unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen. (Ziff. 2.6 Abs. 1 LEP 2010).</p> <p>Insoweit bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung.</p>	<p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

17. Der Ministerpräsident Schleswig-Holstein, Landesplanungsbehörde, Schreiben vom 17.08.2015

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Die Planungsabsicht der Gemeinde Heidgraben war Gegenstand eines Planungsgesprächs vor Ort am 12.02.2015; auf das diesbezügliche Protokoll des Kreises Pinneberg vom 17.02.2015 sowie auf die Stellungnahme des Kreises Pinneberg vom 02.07.2015 weise ich hin. Danach ist noch eine Alternativflächenprüfung zu dokumentieren und immissionsschutzrechtliche Aspekte sind zu beachten.</p> <p>Zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften Versorgungssystems insbesondere mit der Ausweisung gewerblicher Bauflächen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen zu treffen, die eine diesem Ziel zuwiderlaufende Entwicklung durch sukzessiv erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen (Ziff. 2.8 Abs. 11 LEP 2010).</p> <p>Daher sind auf den GE-Flächen Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich auszuschließen (Maßgabe). Ausnahmsweise können aber Einzelhandelsbetriebe bis zu einer Größe von max. 300 m² Geschossfläche/ alternativ 200/250 m² Verkaufs- und Ausstellungsfläche. zulässig sein, wenn sie nicht mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs handeln, in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Großhandels-, Produktions-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieb stehen und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.</p> <p>Hinsichtlich der Begründung und einer textlichen Festsetzung verweise ich auf die Formulierungshilfe der Landesplanung, die ich als Anlage diesem Schreiben beifüge.</p> <p>Unter der Voraussetzung der Umsetzung der o. g. Maßgabe kann bestätigt werden, dass Ziele der Raumordnung der genannten Bauleitplanung der Gemeinde Heidgraben nicht entgegenstehen.</p> <p>Diese Stellungnahme bezieht sich nur auf die Erfordernisse der Raumordnung und greift damit einer planungsrechtlichen Prüfung des. Bauleitplanes nicht vor. Eine Aussage über die Förderungswürdigkeit einzelner Maßnahmen ist mit dieser landesplanerischen Stellungnahme nicht verbunden.</p>	<p>Die Begründung wird um die Alternativflächenprüfung ergänzt. Ein Schallgutachten wurde ebenfalls erstellt und entsprechende Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>In den textlichen Festsetzungen sollen Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die genannten Ausnahmen sollen zulässig sein. Die Formulierungshilfe der Landesplanung wird beachtet.</p> <p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.</p>

C. VON DER ÖFFENTLICHKEIT WURDEN FOLGENDE STELLUNGNAHMEN ABGEGEBEN

Veranstaltung zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 22.09.2015 im Gemeindezentrum Heidgraben	
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
<p>Ein Einwohner regt an, Einzelhandel und Tankstellen in dem neuen Gebiet auszuschließen.</p> <p>Für den Wald soll ein Abstand von 30 m eingehalten werden, dies wird auch für die Jägerstraße gewünscht.</p> <p>Es wird angeregt, zu prüfen, ob an der Hauptstraße auf der südlichen Seite ab der Jägerstraße in Richtung Tornesch ein Gehweg entstehen kann?</p>	<p>Die Äußerung wird berücksichtigt.</p> <p>Die Gemeinde ist bestrebt, einen größtmöglichen Nutzen aus dem Gewerbegebiet zu ziehen. Daher ist eine 30 m breiten Abstandszone entlang der Jägerstraße nicht geplant.</p> <p>An der Jägerstraße befindet sich ein Knick der entsprechend geschützt wird. Dahingehen ist eine Bebauung erst in einem Abstand von ca. 25 m zum nächstgelegenen Wohngebäude möglich. Zudem wird eine Festsetzung aufgenommen, dass der Knick zu entwickeln ist, um einen Sichtschutz zwischen Gewerbe und Wohnen herzustellen.</p> <p>Die Äußerung wird in anderer Form berücksichtigt.</p> <p>Aufgrund der gesetzlich geschützten Knicks zwischen Hauptstraße und Gewerbegebiet ist die Anlage eines Gehwegs zur westlich befindlichen Fußgängerampel nicht möglich. Die Gemeinde rechnet im Gewerbegebiet auch nicht mit einem großen Fußgängeraufkommen, zumal es sich bei der Planstraße um eine Stichstraße ohne Anschluss an umliegende Straßen handelt. Fußgänger müssen die Hauptstraße vorsichtig queren, um auf den Gehweg nördlich der Hauptstraße zu gelangen.</p> <p>Die Äußerung kann nicht berücksichtigt werden.</p>

Veranstaltung zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 22.09.2015 im Gemeindezentrum Heidgraben

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Ein Bürger äußert sich, dass die Grundstücke im Fasanenweg einen Wertverlust erleiden können. Wie steht die Gemeinde dazu?

Das Gewerbegebiet dient einer Arrondierung des Gemeindegebietes. Daher sollte sich über die Farbgestaltung, Dachneigung, usw. Gedanken gemacht werden. Es sollten u.a. bestimmte Farben nicht ausgeschlossen werden.

Ein Bürger erkundigt sich nach der Höhe der Gebäude.

ABWÄGUNGSVORSCHLAG

Die Planungshoheit obliegt der Gemeinde. Wie bereits von Frau Nachtmann dargestellt, wurden alternative Standorte untersucht. Diese kommen jedoch u.a. aufgrund der Lage nicht in Betracht.

Ob die Grundstücke einen Wertverlust erleiden kann derzeit nicht ermessen werden. Dem Aspekt einer Grundstückswertminderung kommt gemäß der Rechtsprechung nicht grundlegend die Bedeutung eines eigenen „Abwägungspostens“ zu. Für nur mittelbare Auswirkungen auf den Verkehrswert von Grundstücken außerhalb des Geltungsbereichs ist die Wesentlichkeit von Auswirkungen einer Planung nicht grundsätzlich nach dem Umfang einer möglichen Verkehrswertminderung zu beurteilen, sondern nach dem Grad der faktischen und unmittelbaren Beeinträchtigung, die durch den Bebauungsplan zugelassen wird. Der Verkehrswert ist insoweit und in Bezug auf diese Beeinträchtigungen nur ein Indikator. Der Grundstücksmarkt berücksichtigt sehr viel mehr Umstände, als sie von der planenden Gemeinde im Rahmen der städtebaulichen Belange berücksichtigt werden können oder müssen. In die planerische Abwägung sind potentielle Wertveränderungen von Grundstücken nicht einzustellen, sondern nur die Auswirkungen, die konkret von der geplanten baulichen Nutzung ausgehen. Solche (unzumutbaren) Auswirkungen sind durch die geplante Nutzung nicht gegeben; vorübergehende Beeinträchtigungen z. B. durch den Baustellenverkehr spielen insoweit keine Rolle.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, jedoch nicht geteilt.

Die Gemeinde wird im weiteren Verfahren Gestaltungsfestsetzungen orientierend am B-Plan 6 erstellen.

Die Äußerung wird bei der weiteren Planung geprüft.

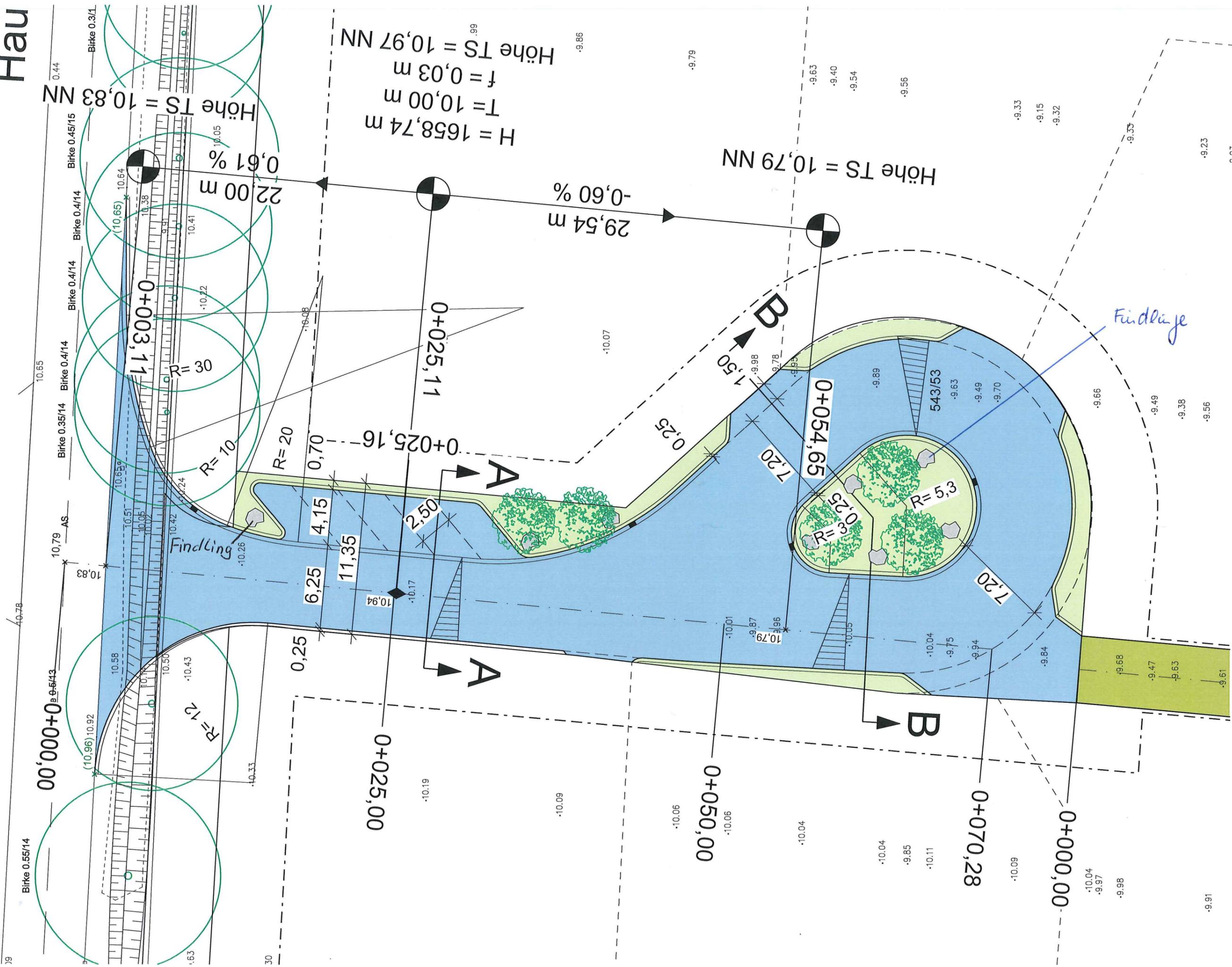
Die maximale Höhe der Gebäude wird als Festsetzung im Bebauungsplan aufgenommen. Sie wird sich an dem nördlich der Hauptstraße gelegenen Gewerbegebiet orientieren.

Aufgestellt: 02.11.2016



Hindenburgdamm 98 . 25421 Pinneberg
Tel.: (04101) 852 15 72
Fax: (04101) 852 15 73
E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
Internet: www.dn-stadtplanung.de

gez.
Dipl. Ing. Dorle Danne
Dipl. Ing. Anne Nachtmann



Höhe TS = 10,83 NN
 0,61 %
 22,00 m

H = 1658,74 m
 T = 10,00 m
 f = 0,03 m
 Höhe TS = 10,97 NN

Höhe TS = 10,79 NN

29,54 m
 -0,60 %

Findlinge

M: 1:250

00'000+0
 R=12

00'025,00

00'050+0

00'070,28

00'000,00

0+003,11

0+025,11

0+054,65

0,44

Birke 0.45/15

Birke 0.4/14

Birke 0.4/14

Birke 0.4/14

Birke 0.35/14

Birke 0.4/14

AS

10,79

10,88

10,58

10,50

10,43

10,63

Birke 0.3/11

10,64

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65

10,38

10,41

10,72

10,65

10,51

10,05

10,42

10,24

10,96

10,92

10,33

10,63

10,65

10,65