Hansestadt LÜBECK

► Nr. VO/2021/10096
öffentlich

Lübeck, 11.05.2021

Vorlage
-öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.610 - Stadtplanung und Bauordnung

Bearbeitung: Julia Zimmer (E-Mail: julia.zimmer@luebeck.de Telefon: 122-6118)

Bebauungsplan 32.61.00 - Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg - und zugehörige 134. Änderung des Flächennutzungsplanes
Auslegungsbeschluss

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
17.05.2021	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
07.06.2021	Bauausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

1. Der Bauausschuss nimmt den Auswertungsbericht der bisher zum Bebauungsplanentwurf 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – und zur zugehörigen 134. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführten Verfahren der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB in der vorliegenden Fassung (Anlage 1) zur Kenntnis.

2. Die Entwürfe des Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – und der 134. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die zugehörigen Begründungen werden in den vorliegenden Fassungen (Anlagen 2, 3, 4 und 7) gebilligt.

3. Die Entwürfe des Bebauungsplanes und der Flächennutzungsplanänderung sowie die zugehörigen Begründungen sind gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und gemäß § 4a Abs. 4 BauGB in das Internet einzustellen.

   Gemäß § 4a Abs. 2 BauGB wird gleichzeitig mit der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB die Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

4. Die vertraglich zu vereinbarenden Eckpunkte (siehe Anlage 8) werden gebilligt und durch städtebaulichen Vertrag zeitlich vor Satzungsbeschluss gesichert.

5. Sollten der Entwurf des Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – und der Entwurf der 134. Flächennutzungsplanänderung nach der öffent-

lichen Auslegung geändert oder ergänzt werden, ohne dass die Grundzüge der Planung berührt werden, ist eine eingeschränkte Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB durchzuführen. Sofern der Kreis der von den Änderungen und Ergänzungen betroffenen Öffentlichkeit nicht hinreichend eingegrenzt werden kann, soll anstelle der eingeschränkten Öffentlichkeitsbeteiligung eine erneute öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 i. V. m. § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB erfolgen.

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
1.201 Haushalt und Steuerung	Keine Bedenken
1.300 Recht	Keine rechtlichen Bedenken
2.280 Wirtschaft und Liegenschaften	Keine Bedenken
2.500 Soziale Sicherung	Keine Bedenken
3.370 Feuerwehr	Keine grundsätzlichen Bedenken (siehe Anlage 1)
3.390 Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz	Keine grundsätzlichen Bedenken (siehe Anlage 1)
3.700 Entsorgungsbetriebe	Keine grundsätzlichen Bedenken (siehe Anlage 1)
4.041 Fachbereichsdienste	Keine Bedenken
4.401 Schule und Sport	Keine Bedenken
4.491 Archäologie und Denkmalpflege	Keine grundsätzlichen Bedenken (siehe Anlage 1)
5.660 Stadtgrün und Verkehr	Keine grundsätzlichen Bedenken (siehe Anlage 1)
5.691 Lübeck Port Authority	Keine grundsätzlichen Bedenken (siehe Anlage 1)

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

[ ] Ja
[X] Nein- Begründung:

Kinder und Jugendliche wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB beteiligt. Eine darüber hinausgehende besondere Beteiligung gemäß § 47 f GO wurde dabei nicht durchgeführt, da die Belange von Kindern und Jugendlichen durch den Bebauungsplan nicht in besonderem Maße berührt werden.

Die Maßnahme ist:

[ ] neu
[ ] freiwillig
[X] vorgeschrieben durch:

BauGB

Finanzielle Auswirkungen:

[ ] Ja (Anlage 1)
[X] Nein (zu den mittelbaren finanziellen Auswirkungen siehe Kap. 9 der Begründung)

Auswirkung auf den Klimaschutz:

[ ] Nein
[X] Ja – Begründung:

	Die Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf das Klima sowie vorgesehene Maßnahmen zum Klimaschutz werden in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt (siehe Umweltbericht, Kap. 6 der Begründung).

Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO:	

Begründung:

Siehe Anlage 7

Anlagen:

1 Auswertungsbericht zu den bisher durchgeführten Verfahren der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung
2 Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan für den Teilbereich Neue Teutendorfer Siedlung und 134. Änderung des Flächennutzungsplanes, Entwurf zur öffentlichen Auslegung
3 Begründung zur 134. Änderung des Flächennutzungsplanes
4 Bebauungsplan 32.61.00, Entwurf zur öffentlichen Auslegung (Planoriginal)
5 Teil A - Planzeichnung mit Legende (verkleinerter Planauszug im DIN-A3-Format)
6 Teil B - Text (DIN-A4-Druckfassung)
7 Begründung zum Bebauungsplan 32.61.00, Entwurf zur öffentlichen Auslegung
8 Eckpunkte der abzuschließenden städtebaulichen Verträge

Senatorin Joanna Hagen

ANLAGE 1

**Bebauungsplanverfahren 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg –
und zugehörige 134. Änderung des Flächennutzungsplans**

Bericht zur Prüfung, Abwägung und Behandlung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen

Vorbemerkung:

Der vorliegende Prüf- und Abwägungsbericht ist nach den durchgeführten Beteiligungsschritten gegliedert. Im Einzelnen beinhaltet er die Prüfung und Abwägung der Stellungnahmen aus folgenden Beteiligungsschritten:

Teil A: Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Teil B: Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Zu Teil A: Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde vom 25.11.2019 bis 13.12.2019 mittels Aushang im Bereich Stadtplanung und Bauordnung, Mühlendamm 12, durchgeführt. Zusätzlich wurden Ziel und Zweck der Planung in einer öffentlichen Informationsveranstaltung am 27.11.2019 im Gesellschaftshaus Travemünde dargelegt. Es bestand Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Ca. 200 Interessierte nahmen an der Veranstaltung teil. Im Ergebnis dieser Beteiligung sind insgesamt 9 schriftliche Stellungnahmen beim Bereich Stadtplanung und Bauordnung eingegangen.

Zu Teil B: Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 17.07.2019 über die Planungen unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme bis einschließlich 09.08.2019 aufgefordert. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden insgesamt 78 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt und um Stellungnahme gebeten. Im Ergebnis dieser Beteiligung sind insgesamt 40 Stellungnahmen beim Bereich Stadtplanung und Bauordnung eingegangen.

a) Von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen mit bebauungsplanrelevanten Inhalten eingegangen:

- Hansestadt Lübeck, Feuerwehr (Schreiben vom 26.07.2019)
- HL, Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz, Natur, Klima, Immission (Schreiben vom 20.08.2019)
- HL, Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz als untere Bodenschutzbehörde (Schreiben vom 23.08.2019)
- HL Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz - untere Wasserbehörde - (Schreiben vom 23.08.2019)
- Entsorgungsbetriebe Lübeck (Schreiben vom 09.08.2019)
- Hansestadt Lübeck, Obere und untere Denkmalschutzbehörde (Schreiben vom 09.08.2019)
- Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr (Schreiben vom 09.08.2019)

- Hansestadt Lübeck, Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung Stadtentwicklung (Schreiben vom 02.08.2019)
- Deutsche Telekom Technik GmbH (Schreiben vom 22.07.2019)
- Handwerkskammer Lübeck (Schreiben vom 25.07.2019)
- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (Schreiben vom 05.08.2019)
- Landeskriminalamt - Kampfmittelräumdienst (Schreiben vom 18.07.2019)
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration, Abteilung 6 Landesplanung, Referat 62 (Schreiben vom 05.08.2019)
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (Schreiben vom 06.08.2019)
- Netz Lübeck GmbH (Schreiben vom 07.08.2019)
- Stadtverkehr Lübeck GmbH (Schreiben vom 23.08.2019)
- Telefónica Germany GmbH & Co. OHG (Schreiben vom 26.07.2019)
- Wirtschaftsförderung Lübeck (Schreiben vom 09.08.2019)
- BUND (Schreiben vom 09.08.2019)
- NABU Schleswig-Holstein (Schreiben vom 15.08.2019)

b) Folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange haben in ihren Stellungnahmen keine Bedenken und Anregungen vorgebracht und/oder sonstige nicht bebauungsplanrelevante Hinweise gegeben:

- Hansestadt Lübeck, Haushalt und Steuerung (Schreiben vom 18.07.2019)
- Hansestadt Lübeck, Wirtschaft und Liegenschaften (Schreiben vom 22.07.2019)
- Hansestadt Lübeck, Bereich Soziale Sicherung (Schreiben vom 09.08.2019)
- Kurbetrieb Travemünde (Schreiben vom 23.08.2019)
- Hansestadt Lübeck, Fachbereich Kultur und Bildung (Schreiben vom 07.08.2019)
- Handelsverband Nord (Schreiben vom 24.07.2019)
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH, Untere Forstbehörde (Schreiben vom 06.08.2019)
- Schleswig Holstein Netz AG, Netzcenter Ahrensburg (Schreiben vom 23.07.2019)
- Schleswig Holstein Netz AG (Schreiben vom 30.07.2019)
- TenneT TSO GmbH (Schreiben vom 06.08.2019)
- Deutsche Telekom Privatkunden-Vertrieb GmbH (Schreiben vom 16.08.2019)
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (Schreiben vom 26.07.2019)
- Wasser- und Bodenverband Ostholstein (Schreiben vom 22.07.2019)
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Lübeck (Schreiben vom 25.07.2019)
- Amt Nordstormarn (Schreiben vom 07.08.2019)
- Amt Schönberger Land, Nachbargemeinde Selmsdorf (Schreiben vom 06.08.2019)

- Amt Schönberger Land, Nachbargemeinde Stadt Dassow (Schreiben vom 06.08.2019)
- Gemeinde Groß Grönau (Schreiben vom 29.06.2019)
- Gemeinde Ratekau (Schreiben vom 05.08.2019)
- Gemeinde Stockelsdorf (Schreiben vom 02.08.2019)

c) Von den nachfolgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind keine Stellungnahmen eingegangen:

- Hansestadt Lübeck, Stadtwald
- Hansestadt Lübeck, Fachbereichsdienste – Jugendhilfe
- Hansestadt Lübeck, Schule und Sport
- Hansestadt Lübeck, Stadtplanung und Bauordnung – Welterbekoordinatorin
- Hansestadt Lübeck, Stadtplanung und Bauordnung – Bauaufsicht
- Lübeck Port Authority
- Hansestadt Lübeck, Bauberatung
- DB Netz AG, Regionalbereich Nord
- Eisenbahn-Bundesamt
- Erzbischöfliches Amt Kiel
- Industrie- und Handelskammer Lübeck
- Kirchenkreis Lübeck der Nordelbischen Evangelisch-Lutherischen Kirche
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) Abt. 2 Landwirtschaft, Regionaldezernat Südost (Dezernat 22)
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) Abt. 5 Naturschutz und Forst
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) Abt. 7 Technischer Umweltschutz, Regionaldezernat Südost (76)
- Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein Katasteramt Lübeck
- Lübeck und Travemünde Marketing GmbH (LTM)
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein
  Abteilung IV 5 Bauen und Wohnen
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus, Abt. VII 4 - Verkehr und Straßenbau
- Polizeidirektion Lübeck, Sachgebiet 1.3
- Römisch-katholische Kirche Lübeck
- Seniorenbeirat
- Stadtwerke Lübeck GmbH - Planung und Steuerung
- TraveKom Telekommunikationsgesellschaft mbH

- Vodafone GmbH – Region Nord
- Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- Kreisverwaltung Kreis Herzogtum-Lauenburg
- Stadt Bad Schwartau
- Gemeinde Bliestorf
- Gemeinde Klempau
- Gemeinde Krummesse
- Gemeinde Rondeshagen
- Gemeinde Timmendorfer Strand
- Arbeitsgemeinschaft der nach § 29 BNatSchG beteiligten Naturschutzverbände AG 29
- Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz Lübeck und Umgebung (AGU)
- Behindertenbeauftragte/ Behindertenrat Lübeck
- Koordinierungsbüro Wirtschaft Lübeck – KWL
- Landesnaturschutzverband LNV Schleswig-Holstein
- Landschaftspflegeverein Dummersdorfer Ufer e.V.
- Stadtbeauftragter für Naturschutz/ Beirat für Naturschutz
- Stadtschülersprecher – Beteiligung Kinder und Jugendliche § 47 f GO

Aufgestellt:
Lübeck, den 06.05.2021
Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtplanung und Bauordnung, Abt. 5.610.4 / Zim
In Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro claussen-seggelke stadtplaner, Hamburg

Teil A: Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit / Stand: 06.05.2021

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 1. Einwender (Schreiben vom 29.11.2019)		
Zu dem Themenfeld Fußverkehr und Straßenraumgestaltung wird angeregt, die Wegeverbindungen auf der Mönchswiese baulich zu verbessern und zusätzliche Sitzgelegenheiten zu schaffen. Die Mönchswiese liegt zwischen der Teutendorfer Siedlung und dem Gneversdorfer Weg. Dabei fungiert sie als horizontale Verbindung zwischen den beiden Ortsteilen, die vom Fuß- und Radverkehr genutzt werden kann. Diese Funktion soll durch den Ausbau der Wege verbessert werden. Die Sitzgelegenheiten verbessern zudem die Aufenthaltsqualität dieser Grünfläche.	Der Bereich Mönchswiese wurde aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgenommen, da für eine planungsrechtliche Regelung kein Erfordernis besteht. Die Fuß- und Radwegeverbindung in der Mönchswiese wurde zwischenzeitlich ertüchtigt.	keine Berücksichtigung
Nr. 2. Einwender (Schreiben vom 08.12.2019)		
Eine, auch teilweise, **Umwandlung des LSG und die Realisierung des B-Plans ist ökologisch nicht vertretbar.** Die Lübecker Bürgerschaft hat 23. Mai 2019 den Klimanotstand ausgerufen, die Einwohnerversammlung hat dies am 24.06.2019 bestätigt. Als betroffener Bürger und direkter Anwohner an das zu schaffende Neubaugebiet sieht der Einwender diesen Beschluss der Bürgerschaft als nicht beachtet. **Klimaschutz und Klimaanpassungsverträglichkeit:** Die EU hat den Klimanotstand ausgerufen, dem zu Folge hat der Einwender als direkt betroffener Anwohner die Angst, dass hier ein Projekt mit einem Volumen von ca. 10 % der gesamten Einwohnerschaft von Travemünde noch schnell ohne die erforderlichen Prüfungen durchgesetzt werden soll.	Die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden im Rahmen der Umweltprüfung in den Bauleitplanverfahren berücksichtigt. Die im Rahmen des Klimanotstandes aufgeführten Maßnahmen, die die Bauleitplanung betreffen, werden berücksichtigt (Energiekonzept; klimagerechte Bauweise durch u.a. Gründächer, kompakte Bauformen, hoher Grünflächenanteil; Bevorzugung schadstoffarmer Mobilität durch dichtes Netz an Geh- und Radwegen, ggf. E-Ladesäulen). Das Verfahren zur Entlassung aus dem LSG wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt.	keine Berücksichtigung
Luftaustausch: Durch die geplante dichte Besiedlung mit 550 Wohneinheiten in mehrstöckiger Bauweise ist der vorhandene Luftaustausch in der direkt betroffenen Teutendorfer Siedlung, und damit auch im Heim des Einwenders, nicht mehr gegeben.	Das entwickelte städtebaulich-freiraumplanerische Konzept sieht vor, das Plangebiet in vier Bebauungscluster zu unterteilen, die jeweils durch in Nordwest-Südost gerichtete Grünzüge voneinander getrennt sind. Durch diese Grünzäsuren ist eine hinreichende Durchlüftung des Plangebiets und der Umgebung gewährleistet. Die geplante Be-	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	bauung wird zudem durchschnittlich nur zwei Vollgeschosse aufweisen und sich in Baugruppen oder Einzelbaukörper auflösen. Von nachteiligen Auswirkungen auf die Durchlüftungssituation ist daher nicht auszugehen. Der Anteil der versiegelten Flächen am gesamten Plangebiet beträgt weniger als 40 %, die übrigen Flächen sind gärtnerisch oder als öffentliche Grünflächen zu nutzen.	
Verdichtung und Versiegelung des Bodens: Durch die Baumaßnahmen wird der Boden verdichtet bzw. versiegelt. Das Oberflächenwasser kann nicht mehr versickern und muss abgeführt werden. Der Einwender hat die Befürchtung, dass sein Haus durch diese Versiegelung Wasserschäden davontragen wird.	Ein Entwässerungskonzept ist in enger Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde, Lübeck Port Authority, der Unteren Naturschutzbehörde und den Entsorgungsbetrieben erarbeitet worden. Dieses sieht eine Speicherung und gedrosselte Ableitung von Regenwasser aus der Neuen Teutendorfer Siedlung in die Moorbek vor. Die Moorbek wird ertüchtigt, indem sie einen Auenbereich mit Retentionsräumen erhält. Zum Schutz der südlichen Anlieger wird ein 1 m hoher Wall aufgeschüttet. Auswirkungen durch Wasserschäden auf die Bestandsgebäude sind nicht zu erwarten.	keine Berücksichtigung
Aussicht auf LSG, Rastplatz der Wildgänse auf ihrem Zug ins Sommer- wie auch Winterquartier: Durch die geplante dichte Besiedlung mit 550 Wohneinheiten in mehrstöckiger Bauweise werden die Rastplätze der Zugvögel vernichtet und seine Freude an der vorhandenen vielfältigen Fauna (Wildgänse, Kraniche, Krähen, Möwen, Rabenvögel, Schwäne, Rotwild, Hasen, Fuchs und so weiter) ist zerstört.	In der Abwägung der privaten Belange „Sicht auf das LSG“ und „Freude an der Tierbeobachtung“ gegenüber dem öffentlichen Belang „Schaffung von Wohnbauflächen“ wird aufgrund des hohen Wohnraumbedarfs der öffentliche Belang höher gewertet. Für die Rastvögel auf der Ackerfläche ist ein Verlust an Nahrungsfläche gegeben. Die gutachterliche Bewertung der Bedeutung der Fläche und der Erheblichkeit des Fortfalls einer von mehreren Nahrungsflächen zeigt, dass eine Erheblichkeit i.S. der FFH-Verträglichkeit (§ 34 BNatSchG), des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) oder der Beeinträchtigung von Lebensgemeinschaften (§§ 14/15 BNatSchG) nicht gegeben ist. Es ist damit zu rechnen, dass v.a. die zahlenmäßig am umfangreichsten vorkommenden Gänse andere Flächen zwischen Hemmelsdorfer See und Traveförde verstärkt nutzen werden. Ebenfalls geeignete größere Offenlandflächen sind in der Umgebung in größerer Zahl vorhanden. Im Ergebnis der Moorbek-Renaturierung ist mit einer deutlichen Auf-	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	wertung des Naturraumes gegenüber dem jetzigen Zustand zu rechnen, sodass hier mittelfristig von der Ausbildung eines artenreicheren Lebensraums auszugehen ist. Als weitere artenschutzrechtliche Maßnahme wird am nördlichen Rand der Neuen Teutendorfer Siedlung eine ca. 5000 m² große Fläche für Offenlandbrüter ausgewiesen.	
Moorbek: Grundsätzlich ist eine Renaturierung der Moorbek zu befürworten. Bisher funktioniert der Oberflächenabfluss des Wassers trotz der Verrohrung, auch unter seinem Grundstück, gut. Bei der geplanten Renaturierung der Moorbek ist allerdings zu befürchten, dass sein Grundstück oder sein Haus bei Starkregen durch Überschwemmung Schaden nimmt.	Ein Entwässerungskonzept ist in enger Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde, Lübeck Port Authority, der Unteren Naturschutzbehörde und den Entsorgungsbetrieben erarbeitet worden. Dieses sieht eine Speicherung und gedrosselte Ableitung von Regenwasser aus der Neuen Teutendorfer Siedlung in die Moorbek vor. Die Moorbek wird ertüchtigt, indem sie einen Auenbereich mit Retentionsräumen erhält. Zum Schutz der südlichen Anlieger wird ein 1 m hoher Wall aufgeschüttet. Auswirkungen durch Wasserschäden auf die Bestandsgebäude sind nicht zu erwarten.	tlw. Berücksichtigung
Massiver Wertverfall seines Hauses: Es sollen nochmals 550 WE, zusätzlich zu den in Travemünde bereits genehmigten Neubauten, gebaut werden. Dadurch wird ein absolutes Überangebot an Wohnraum (nicht Ferienunterkünfte) in Travemünde entstehen und der Wert der bestehenden Häuser wird rapide abnehmen. Zumal die Altersstruktur der bestehenden Bewohner darauf hindeutet, dass in naher Zukunft Wohnraum (Miete und vor allem Eigentum) frei wird. *Zitat aus dem Wohnungsmarktbericht 2018,* S 26: *Nach 2025 könnte aufgrund des Rückganges der Einwohnerzahl nach Lübecker Prognose ein weiteres Wachstum in Bezug auf zusätzliche Wohneinheiten zu Überhängen im Wohnungsbau führen. Zusätzliche Wohnbauflächen gehen mit zusätzlicher Infrastruktur einher, die dauerhaft vorgehalten werden muss, obwohl die Einwohnerzahl zu sinken beginnt. Dem kann begegnet werden, indem Wohnbauflächen in städtebaulich integrierten Lagen bevorzugt entwickelt werden. Grundsätzlich ist festzustellen, dass der Großteil der aufgezeigten Potenziale Brach- und Konversionsflächen in städtebaulich integrierten Lagen*	Ein Wertverfall ist nicht gegeben. Dies zeigt ein Blick auf die Wertentwicklung in den letzten 50 Jahren. Trotz reger Bautätigkeit sind die Grundstückspreise gestiegen. Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2020 wird Lübeck in den nächsten Jahren bis 2040 voraussichtlich einen über die Bestandserneuerung hinausgehenden zusätzlichen Bedarf von ca. 5.300 Wohnungen haben. Neben einem Bedarfsschwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus ist gleichwohl auch von einem erheblichen Bedarf an Einfamilienhausgrundstücken auszugesehen, um insbesondere junge Familien am Ort zu halten bzw. entsprechende Zuzüge zu generieren. Das im Plangebiet für die neue Teutendorfer Siedlung vorgesehene breite Spektrum an Wohnformen trägt wesentlich zur Deckung des dringenden Wohnungsbedarfs in der Hansestadt Lübeck und in Travemünde bis 2040 bei. Der Standort wird im aktuellen Wohnungsmarktbericht als mittelfristig für eine Bebauung zur Verfügung stehende Wohnbaufläche berücksichtigt. Dem im ISEK für Travemünde	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
umfasst. Dadurch kann eine nachhaltige Stadtentwicklung gewährleistet werden, da Flächen revitalisiert, vorhandene Infrastrukturen genutzt und der freie Landschaftsraum geschützt werden. Zitat Ende	benannten Ziel, den Stadtteil mit neuen Bewohnern zu stärken und die Infrastrukturen besser zu nutzen, wird gleichfalls nachgekommen.	
Emission: Es werden keine adäquaten Arbeitsplätze in Travemünde geschaffen, aber nochmals zusätzlich 550 WE in Travemünde. Was wiederum eine Erhöhung der Einwohnerzahl um zirka 10% bedeutet. Das bedeutet zwangsläufig eine hohe Anzahl zusätzlicher Pendler nach Lübeck oder gar Hamburg. Das wiederum bedeutet eine hohe Zunahme von Abgasen und Verkehrslärm in unmittelbarer Nachbarschaft. Ebenfalls werden die 550 WE beheizt werden müssen und erhöhen nochmals die Emissionen. Dies widerspricht den Klimaschutzaspekten (seit 1992, gemeinsam auf Klimakurs in Lübeck'), den sich die Hansestadt Lübeck verschrieben hat. Der Co2 - Ausstoß in Travemünde erhöht sich um 7,6 Tonnen / Jahr / Einwohner statt, wie beschlossen, um eine Reduzierung in Höhe von 5 % / Anno. Als unmittelbar betroffener Anlieger befürchtet der Einwender eine massive Verschlechterung seiner Wohnqualität.	Auch in Travemünde entstehen stetig neue Arbeitsplätze, vorrangig im Dienstleistungssektor. Für diese Arbeitnehmer soll u.a. auch der neue Wohnraum geschaffen werden. Wenn Arbeitnehmer in Lübeck arbeiten, handelt es sich nicht um Pendler. Die Wege von und zur Arbeit können mit Pkw, Elektro-Auto, aber auch mit Bus und Bahn bewerkstelligt werden. Die Belange des Klimaschutzes, der Klimaanpassung und das menschliche Wohl werden im Rahmen der Umweltprüfung in den Bauleitplanverfahren berücksichtigt. Auf Grundlage des beschlossenen Klimanotstandes wird ein Energieversorgungskonzept erstellt. Im Rahmen dieses Konzeptes werden Wege aufgezeigt, langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen.	tlw. Berücksichtigung
Verkehr, Parkplätze: Der B-Plan sieht 0,9 Parkplätze / WE vor. Als Anlieger befürchtet der Einwender, dass die Bewohner dieser neu zu bauenden 550 WE die benötigten Fahrzeuge (2 je WE) in den benachbarten Straßen der Teutendorfer Siedlung abstellen werden und damit Lärm und Abgase in die ruhigen Wohnstraßen bringen werden. Als unmittelbar betroffener Anlieger befürchtet er eine massive Verschlechterung seiner Wohnqualität durch Lärm und Abgase.	Angestrebt wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung, und 0,7 Stellplätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau. Es ist zudem eine ÖPNV-Anbindung vorgesehen und durch ein engmaschiges Geh- und Radwegenetz mit Anbindungen in Richtung Travemünder Zentrum wird der Verzicht auf die Nutzung eines eigenen Kfz gefördert. Aus städtebaulicher Sicht wird dieser Stellplatzschlüssel für die Lage und Anbindung des Gebiets als angemessen angesehen. Ein Abstellen von gegebenenfalls vorhandenen Zweitautos erfolgt entweder auf einem zweiten Stellplatz auf den Einfamilienhausgrundstücken oder im öffentlichen Straßenraum des Neubaugebietes. Ein Ausweichen auf die alte Teutendorfer Siedlung wird als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt.	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 3. Ortsrat Travemünde (Schreiben vom 18.07.2019)		
Die Einwender sind überzeugt, dass die Kreuzung Dreilingsberg/ Moorredder den zusätzlichen Verkehr aus der Neuen Teutendorfer Siedlung, trotz des geplanten Umbaus, nicht aufnehmen wird können. Daher sind sie der Meinung, dass das Plangebiet eine nördliche Anbindung braucht. Diese soll einen geringen, für die Verkehrsfläche nur notwendigen Flächenverbrauch zur Folge haben. Ebenso ist bei der Anlage einer solchen Verkehrsfläche eine nur minimale Auswirkung auf die nördlich gelegene Landschaftsschutzfläche zu beachten.	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Die Hauptlast der Kreuzung liegt in der Fahrtbeziehung B 75 / Gneversdorfer Weg in Nord-Süd-Richtung. Aus der Anbindung der Neuen Teutendorfer Siedlung ergibt sich keine Verschlechterung der Qualitätsstufen. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis und kann daher nicht vom Vorhabenträger eingefordert werden.	keine Berücksichtigung
Nr. 4. Ortsverband CDU Travemünde (Schreiben vom 29.11.2019)		
Der Ortsverband der CDU Travemünde spricht sich strikt gegen die Anbindung der Neuen Teutendorfer Siedlung über die Kreuzung Dreilingsberg – Gneversdorfer Weg - Moorredder aus. Diese ist die am stärksten frequentierte Kreuzung in Travemünde und schon heute stark Stau gefährdet. In Zukunft kommt der Verkehr der Baugebiete Baggersand und Fischereihafen sowie die Blockbildung des Verkehrs durch die Verdopplung des Bahnverkehrs dazu. Damit wird ein Verkehrskollaps unausweichlich sein. Die Zahlen des Verkehrsgutachtens sind unrealistisch und bereits aus dem Jahr 2015! Zukünftige Entwicklungen sind nicht genügend berücksichtigt.	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Die Hauptlast der Kreuzung liegt in der Fahrtbeziehung B 75 / Gneversdorfer Weg in Nord-Süd-Richtung. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis. Die für die Beurteilung heranzuziehende maßgebliche Abendspitzenbelastung wurde an einem Werktag im Jahr 2015 ermittelt. Eine Überprüfung im Jahr 2018 zeigte geringere Werte, sodass der in 2015 ermittelte Wert weiterhin für die Berechnungen herangezogen wurde. In der Verkehrsprognose wurden auch die zwischenzeitlich eingeleiteten, jüngsten städtebaulichen Entwicklungen in Travemünde (Fischereihafen/Baggersand, Priwall, Kurpark/Godewind und Aja-Hotel) berücksichtigt.	keine Berücksichtigung
Die Einwender setzen voraus, dass es für dieses Bauvorhaben und darüber hinaus für alle neu ausgewiesenen Bauvorhaben zur Auflage gemacht wird, die Problematik des Klimawandels durch eine energetische Art der Bebauung nach den neuesten wissenschaftlichen Er-	Die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden im Rahmen der Umweltprüfung in den Bauleitplanverfahren berücksichtigt. Auf Grundlage des beschlossenen Klimanotstandes wird ein Energieversorgungskonzept erstellt. Im Rahmen dieses Konzeptes	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
kenntnissen zu berücksichtigen.	werden Wege aufgezeigt, langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen.	
Die angedachte Busanbindung über den Notfallweg ist nicht realisierbar. Die Verkehrsinfrastruktur zur alten Teutendorfer Siedlung ist dafür nicht geeignet.	Mittelfristig wird vorgesehen, eine Ortsbuslinie durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer beinhaltet. Es sollen sogenannte Midi-Busse eingesetzt werden, die kleiner als reguläre Busse sind und daher auch in schmaleren Straßen fahren können.	keine Berücksichtigung
Die Schaffung eines sicheren Schulwegs zur Stadtschule oder zur Schule am Meer ist nicht zu erkennen. Die Querung der Fuß– und Radwege sind gefährlich und nicht der Sicherheit entsprechend geplant.	Bei der Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung wurde Wert darauf gelegt, den nicht-motorisierten Verkehr, also Fußgänger und Radfahrer, zu fördern. Das Planungskonzept sieht die Schaffung von großzügigen Grünzügen mit einem gut ausgebauten, straßenunabhängigen Wegenetz vor. Diese Wege knüpfen an bestehende Geh- und Radwege an, beispielsweise im Bereich Mönchswiese. Die Haupterschließungsstraße im Plangebiet erhält beidseitige Gehwege. Am Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fahrradfahrer geplant. Diese Maßnahmen ermöglichen Schülern einen sicheren Schulweg. Der Geh- und Radweg entlang des Gneversdorfer Wegs entspricht den vorgegebenen Ausbaustandards.	tlw. Berücksichtigung
Das Angebot für Ladestationen muss in die Planungen dringend aufgenommen werden.	Die Anregung wird aufgenommen und in der Ausführungsplanung berücksichtigt. Die festzusetzenden Straßenverkehrsflächen sind hinreichend dimensioniert, um öffentliche Ladestationen aufnehmen zu können.	tlw. Berücksichtigung
Nr. 5. Einwender (Schreiben vom 13.12.2019)		
Das gesamte Bauvorhaben empfindet er in seiner bis jetzt vorliegenden Planung und Ausgestaltung als durchaus gelungen. Bei der leider notwendigen Entwidmung eines Landschaftsschutzgebietes scheint ihm dieses dennoch, auch unter ökologischen Gesichtspunkten mit seinen umfangreichen Grünflächen und auenartigen Ausformungen	Bei der Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung wurde Wert darauf gelegt, den nicht-motorisierten Verkehr, also Fußgänger und Radfahrer, zu fördern. Das Planungskonzept sieht die Schaffung von großzügigen Grünzügen mit einem gut ausgebauten, straßenunabhängigen Wegenetz vor. Diese Wege knüpfen an bestehende Geh- und	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
(Moorbek) und trotz der Versiegelung großer Flächen, eine Aufwertung zu erfahren. Trotzdem gibt es aus der Sicht eines Travemünder Bürgers, der mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut ist und der das den heutigen Anforderungen in keiner Weise mehr gerecht werdende Mobilitätskonzept täglich ertragen muss, einige Bedenken sowie dringende Forderungen, damit dieses Projekt wirklich seinem Anspruch der Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit gerecht werden kann. 1.) Verkehrsplanung: Es ist dringend erforderlich, nicht zuletzt in Anbetracht des Klimaschutzes, sich endlich von dem Begriff der „autogerechten Siedlung“ zu trennen! Autoreduziert oder sogar autofrei sollte heute geplant werden!! Warum nicht ein Leuchtturm-Projekt für Lübeck und die Region?? Noch heute wird ein Autostellplatz an den Besitz einer Wohnung gekoppelt, dieser sollte aber an die Nutzung eines Autos gebunden sein. Das würde auch zu einer Kosteneinsparung bei den Mietern bzw. Eigentümern führen, denn die auf die Grundstückspreise durchschlagenden Erschließungskosten würden deutlich geringer ausfallen als in konventionell geplanten Stadtteilen! An Stelle des eigenen Stellplatzes sollten öffentliche wie private Stellplätze in sog. Quartiersgaragen bewirtschaftet werden. Diese sollten auf einem außerhalb der Siedlung liegenden Areal erstellt werden, einschl. eines normalen Parkplatzes für Besucher etc.. Als Standort würde sich das bisher als Ausweichparkplatz genutzte Gebiet nördlich des Gewerbegebietes Dreilingsberg anbieten. Car-Sharing, Mietautos, Mietfahrräder usw. sind dort anzubieten! Die Konzeption einer solchen autoreduzierten Siedlung ist u.a. in Freiburg-Vauban zu erfahren, dort mit großem Erfolg! Die Einrichtung eines sog. Bürgerbusses mit sehr enger Taktung sollte dann den Bürgern, die sich nicht mit dem Fahrrad o.ä. fortbewegen wollen, dazu dienen, alle Ziele innerhalb Travemündes bequem und	Radwege an, beispielsweise im Bereich Mönchswiese. Am Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fahrradfahrer geplant. Es wird ein ÖPNV-Anschluss für einen Ortsbus mit Anbindung an die Bahnhaltepunkte und das Ortszentrum berücksichtigt. Bezüglich der Stellplätze wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung, und 0,7 Stellplätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau angestrebt. Aus städtebaulicher Sicht wird dieser Stellplatzschlüssel für die Lage und Anbindung des Gebiets als angemessen angesehen. Theoretisch kann die Stadt auch auf einen Stellplatznachweis verzichten. Die neue LBO SH lässt dies zu. Als Konsequenz wäre damit jedoch ein massives Zuparken des öffentlichen Straßenraums sowohl innerhalb als auch außerhalb des Neubaugebiets verbunden. Von daher hält die Stadt an dem Stellplatzerfordernis fest. Entscheidet sich der Nutzer eines Einfamilienhauses, auf das eigene Auto zu verzichten, kann solang von der baulichen Umsetzung des Stellplatzes auf dem Grundstück abgesehen werden. Allerdings ist im Bauantragsverfahren die Fläche mit zu beantragen, sodass der Flächennachweis bei einer späteren Nutzung schon erbracht ist. In Anbetracht der Größe der Siedlung und im Hinblick auf eine bessere Vermarktung der Baugrundstücke wurde sich gegen eine Quartiersgarage entschieden. Die Stellplätze im Geschosswohnungsbau werden zum Teil in Tiefgaragen untergebracht, sodass das Ortsbild nicht durch große Stellplatzanlagen geprägt wird. Eine Unterbringung von Car-Sharing-Stellplatzen und E-Ladesäulen im öffentlichen Straßenraum wird im Zuge der Ausführungsplanung geprüft. Auch wenn autoarme und autofreie Siedlungen ein hohes Zukunftspotenzial besitzen, so muss doch versucht werden einen Mittelweg zu finden, der sowohl den Ansprüchen des Klimaschutzes gerecht wird und dennoch von den zukünftigen Bewohnern der Sied-	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
zeitnah zu erreichen.	lung akzeptiert wird. Insbesondere für Familien mit kleinen Kindern und mobilitätseingeschränkte Personen bringen diese Verkehrskonzepte Probleme mit sich.	
Nicht nur dazu, sondern eine unabdingbare Bedingung ist eine andere Zufahrt in die Neue Teutendorfer Siedlung, nämlich von Norden kommend in Höhe der Straße Howingsbrook! Die Zahlen, mit denen der Verkehrsplaner operiert hat, sind veraltet und werden der schon heute häufig chaotischen Verkehrslage im Bereich der Straße Am Dreilingsberg in keiner Weise gerecht! Schon heute beklagen sich u.a. die große Praxisklinik und das Seniorenzentrum der Vorwerker Diakonie sowie auch andere Gewerbetreibende über den überbordenden Verkehr! Trotz geplanter Verbreiterung der Straße am Dreilingsberg für zwei Radwege ändert sich an der unzureichenden Kapazitätsaufnahme gar nichts. Also wäre zu fordern, nur den Radverkehr o.ä. aus der Neuen Teutendorfer Siedlung über Am Dreilingsberg abzuwickeln. Ansonsten Ein- und Ausfahrt nur über eine von Norden kommende Zufahrt (s.o.). Die für den ÖPNV vorgesehene Notausfahrt im Südosten mit Weiterfahrt über die Straße Hornkamp ist vollkommen ungeeignet, da in beiden Bereichen einerseits viel zu schmal und andererseits für so großes Gewicht im Unterbau viel zu schwach. Sinnvoll ist ein südlich des Planungsgebietes austretender Radweg, der Anschluss hat an einen vom Gnevesdorfer Weg über den Bereich Mönchswiese/ An der Bäk zum Teutendorfer Weg führenden. Dieser ist zum größten Teil bereits vorhanden, bedarf nur noch einer Ausarbeitung mit landschaftsadäquatem Belag und einer entsprechenden Ausschilderung.	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Die Hauptlast der Kreuzung liegt in der Fahrtbeziehung B 75 / Gneversdorfer Weg in Nord-Süd-Richtung. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis. Die für die Beurteilung heranzuziehende maßgebliche Abendspitzenbelastung wurde an einem Werktag im Jahr 2015 ermittelt. Eine Überprüfung im Jahr 2018 zeigte geringere Werte, sodass der in 2015 ermittelte Wert weiterhin für die Berechnungen herangezogen wurde. In der Verkehrsprognose wurden auch die zwischenzeitlich eingeleiteten, jüngsten städtebaulichen Entwicklungen in Travemünde (Fischereihafen/Baggersand, Priwall, Kurpark/Godewind und Aja-Hotel) berücksichtigt. Mittelfristig ist vorgesehen, eine Ortsbuslinie durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer Siedlung beinhaltet. Es sollen sogenannte Midi-Busse eingesetzt werden, die kleiner als reguläre Busse sind und daher auch in schmaleren Straßen fahren können. Ein Radweg, der an die vorhandene Wegeverbindung in der Mönchswiese anschließt, ist Ziel der Planung. Der Weg in der Mönchswiese wurde zwischenzeitlich ertüchtigt.	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
2.) Bedarfsgerechtes Wohnen: Die angedachte Schaffung von Wohnraum für Familien mit Kindern und Senioren/-innen ist dringend erforderlich und daher sehr zu unterstützen. Die Quote von 30% gefördertem Wohnraum im Geschosswohnungsbau ist vorgeschrieben. Allerdings sollten neben dem ersten Förderweg auch noch 20% im zweiten Förderweg vorgeschrieben werden! (Niedriglohn, Altersarmut, Alleinerziehende etc.). Die Wohnungsgrößen im Geschosswohnungsbau sollten genügend kleine Unterkünfte (30 - 50 qm) vorhalten, mit Rücksicht auf den großen Bedarf für im touristischen Bereich Tätige, Auszubildende, Alleinerziehende und Alleinstehende Personen, die nur ein begrenztes Budget zur Verfügung haben und schon aus Kostengründen gern am Ort ihrer Wirkungsstätte wohnen möchten bzw. müssen! Beim Verkauf von Reihen-, Doppel- und Einzelhäusern sind Familien mit Kindern ausdrücklich zu bevorzugen!	Im städtebaulichen Vertrag soll vereinbart werden, dass die Errichtung von gefördertem Wohnungsbau auf 20 % der zulässigen Geschossfläche des Geschosswohnungsbaus im ersten Förderweg sowie auf weiteren 20 % der zulässigen Geschossfläche des Geschosswohnungsbaus im zweiten Förderweg erfolgt. Weitere 10 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau sind als freifinanzierte Mietwohnungen zu vergeben. Im geförderten Wohnungsbau werden die Wohnungsgrößen von der Stadt vorgegeben. Diese sehen einen Anteil von 30 % für Wohnungen bis 50 m² und einen Anteil von 40 % für Wohnungen bis 75 m² vor; auf der restlichen Fläche können größere Wohneinheiten errichtet werden. Im städtebaulichen Vertrag wird zudem vereinbart, dass der Verkauf von Einfamilienhaus-Grundstücken und Eigentumswohnungen überwiegend an Personen mit Lübeck-Bezug oder Haushalte mit minderjährigen Kindern zu erfolgen hat.	tlw. Berücksichtigung
Da im Bereich der NTS schon der Betrieb von Ferienwohnungen nicht erlaubt sein soll- sehr zu begrüßen -, sollte auch der Verkauf von Wohnungen als sog. Zweitwohnungen ausdrücklich ausgeschlossen werden. (In Grömitz wird dies schon praktiziert!). Denn auch die in der Regel nur sporadisch genutzten Zweitwohnungen tragen entscheidend mit dazu bei, dass das soziale Gefüge eines Ortes zerstört wird! Also nur Erstwohnsitze!	Im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan wird mit dem Vorhabenträger vereinbart, dass alle Käufer gegenüber der Stadt ihre Erstwohnsitznahme in der Neuen Teutendorfer Siedlung zu belegen haben und dass sie sich verpflichten, mind. acht Jahre ihren Erstwohnsitz an diesem Ort zu halten. Weiterhin besteht die Verpflichtung, die Erstwohnsitznahme bei Weiterverkauf weiterzugeben.	Berücksichtigung
3.) Wärme- und Stromversorgung : Auf jeden Fall ist sicherzustellen, dass für beide Versorgungsformen nur erneuerbare Energieträger zum Einsatz kommen. Von Solardächern -auch bei Dachbegrünung machbar- bis Erdwärme, vom Niedrigenergiehaus bis zum Passivhaus usw. Klimaneutralität muss Grundvoraussetzung sein!	Den zukünftigen Bewohnern des Quartiers ist die Auswahl der Stromversorgungsanbieter freigestellt. Auf Grundlage des beschlossenen Klimanotstandes wird ein Energieversorgungskonzept erstellt. Im Rahmen dieses Konzeptes werden Wege aufgezeigt, langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen. Extensive Dachbegrünungen für Flachdächer von Wohngebäuden sind im Bebauungsplan festgesetzt. Den Eigentümern ist es freigestellt die Dachbegrünung mit Solaranlagen zu ergänzen. Solaranla-	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	gen werden nicht verbindlich festgesetzt.	
Die Starkstromleitung, die das Planungsgebiet überspannt muss unter die Erde verlegt werden.	Die Kabeltrasse soll in den „Erholungsweg“ verlegt werden, der in der südlichen Parkanlage längs der zu renaturierenden Moorbek vorgesehen ist.	Berücksichtigung
Nr. 6. Einwender (Schreiben vom 13.12.2019)		
Der Einwender empfindet das gesamte Objekt in seiner Ausgestaltung für gelungen. Die Durchmischung von Geschosswohnbau und Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, sowie die Gestaltung des Grünbereichs lassen ein angenehmes Wohnen erwarten. Das Baugebiet der Neuen Teutendorfer Siedlung vergrößert Travemünde um ca. 8%. Der bebauten Fläche. Gleichzeitig steigt die Einwohnerzahl um ca. 1.000 Bewohner = ca. 8%. Zuzüglich ca. 500 neue Bewohner des Baggersand wird Travemünde in absehbarer Zeit 11 - 12% mehr Bewohner zählen. Damit werden die Folgen des Bauprojekt NTS (+Baggersand) für Travemünde erheblich sein. Die Auswirkungen betrifft alle Lebensbereiche der Travemünder/innen. • Verkehr: höheres Aufkommen, sowie ÖPNV, Kreuzung Dreilingsberg/ Gneversdorfer Weg/Moorredder • Soziale Belange wie Schule, Kultur, Sport, möglicher zusätzlicher Tourismus • Infrastruktur: ärztliche und sonstige Versorgung, • Umwelt: Aufhebung eines Landschaftsschutzgebietes, Flächenverbrauch, Probleme der Ableitung des Oberflächenwassers **Verkehr** In der „Begründung“ zum B-Plan 31-62-00 heißt es auf Seite 13 u.a. „Umsetzung eines zeitgemäßen und verkehrsberuhigten Mobilitätskonzeptes, u.a. mit Bustrasse und optionaler Anbindung gen Norden“,	Die Wohnstraßen und Quartiersplätze sind als verkehrsberuhigte Bereiche konzipiert. Für die übrigen Teilbereiche der Planstraße 1 ist Tempo 30 vorgesehen. Angestrebt wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung, und 0,7 Stellplätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau. Aus städtebaulicher Sicht wird dieser Stellplatzschlüssel für die Lage und Anbindung des Gebiets als angemessen angesehen. Es ist eine ÖPNV-Anbindung vorgesehen und durch ein engmaschiges Geh- und Radwegenetz mit Anbindungen in Richtung Travemünder Zentrum und Bahnhaltepunkten wird der Verzicht auf die Nutzung eines eigenen Kfz gefördert. Eine Unterbringung von E-Ladesäulen im öffentlichen Straßenraum wird im Zuge der Ausführungsplanung geprüft.	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
1) Das gesamte Areal der NTS soll verkehrsberuhigt sein. Wenn kein zentraler Parkplatz außerhalb des Wohngebietes realisierbar ist, sollte für alle Straßen 30 Km/h gelten. Für Car-Sharing Angebote sollen Stellplätze vorgesehen sein. Zur Erinnerung: Ein Car-Sharing Angebot ersetzt 4 Stellplätze. Es hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass ein Pkw-Anteil von 0,9, oder niedriger, pro WE nicht realistisch ist. Er ist stets höher. Es ist für mindestens 600 Pkw Stellfläche zu schaffen. Zuzüglich Mitarbeiter-Parkplätze.		
2) Die angedachte Linienführung des ÖPNV über die im Südosten gelegene "Notausfahrt " mit Weiterführung über die Straße Hornkamp" ist nicht weiter zu verfolgen: Die Notausfahrt ist zu schmal und im Unterbau zu schwach. Hornkamp als Wohnstraße ist zu schmal und im Unterbau zu schwach, selbst für Kleinbusse (Shuttlebus). Lösung: Busverkehr nur über Dreilingsberg	Die Busanbindung an das Plangebiet erfolgt über die Straße Am Dreilingsberg im Osten. Eine Wendemöglichkeit für Busse ist auf dem westlichen Quartiersplatz vorgesehen. Mittelfristig wird vorgesehen, eine Ortsbuslinie durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer Siedlung beinhaltet. Es sollen sogenannte Midi-Busse eingesetzt werden, die kleiner als reguläre Busse sind und daher auch in schmaleren Straßen fahren können.	keine Berücksichtigung
3) Die Aus- und Einfahrt über die Ampelkreuzung Dreilingsberg/ B75/ Moorredder wird, entgegen der Ansicht des bei der Vorstellung des Objektes am 28.11. in Travemünde per Animation von Herrn Reuter umgestaltete Ampelschaltung, zu erheblichen Verkehrsbehinderungen führen: a) Es wurde nicht die zukünftige 4 malige Schließung des Bahnübergangs (total 9-12 min/Std.) und der damit einhergehende Rückstau berücksichtigt. Je nach Saison bis an die Ampel. b) Die Verbreiterung der Straße Dreilingsberg um eine Fahrspur wird wieder „aufgefressen“ durch die geplanten beidseitigen von der Fahrbahn abgeteilten 2 Fahrradwege. Somit ändert sich am aktuellen Zustand nichts, es verbleiben die Fahrspuren wie gehabt. Bei 560 Wohneinheiten werden mindestens zusätzliche 600 Pkw gegenüber dem jetzigen Aufkommen die Kreuzung passieren. Die Animation ging von 331 Kfz aus. Die Zahlen des Pkw-Aufkommens an der	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Die für die Beurteilung heranzuziehende maßgebliche Abendspitzenbelastung wurde an einem Werktag im Jahr 2015 ermittelt. Eine Überprüfung im Jahr 2018 zeigte geringere Werte, sodass der in 2015 ermittelte Wert weiterhin für die Berechnungen herangezogen wurde. In der Verkehrsprognose wurden auch die zwischenzeitlich eingeleiteten, jüngsten städtebaulichen Entwicklungen in Travemünde (Fischereihafen/Baggersand, Priwall, Kurpark/Godewind und Aja-Hotel) berücksichtigt. Bei der Fortschreibung des Verkehrsgutachtens muss die Schließung des Bahnübergangs gemäß der neuen Taktung nicht berücksichtigt werden. Der Rettungsverkehr wurde im Verkehrsgutachten ebenfalls betrach-	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Ampelanlage ist veraltet von 2015. Zur Zeit besitzen die Travemünder ca. 7.500 Fahrzeuge (Statistik der HL). Zukünftig werden die Travemünder über 8.400 Fahrzeuge verfügen. Fast alle sind gezwungen über die Kreuzung Dreilingsberg/B75/Moorredder zu fahren. c) Da sich in der Straße Dreilingsberg eine Notfallklinik befindet, kann wegen Stauungen an der Ampel einem Rettungsdienst kostbare Zeit verloren gehen. d) In der NTS werden vielen Schulkinder wohnen. Sie müssen Richtung Schule die Ampelkreuzung Dreilingsberg/ B75/ Moorredder passieren. Für die rechts abbiegenden Radfahrer ist die Verkehrsführung völlig ungeklärt, da der Radweg unmittelbar an der Ampel endet. Als Lösung schlägt der Einwender einen gemeinsamen Rad-, Fußweg vor, der südlich der Straße Am Dreilingsberg verläuft. **Lösung 1:** Schaffung einer neuen Zufahrt, die sich gegenüber der Einmündung Howingsbrook befinden muss. Diese kann auch die Zu- und Abfahrt für den Überlastparkplatz sein, der nördlich des Seniorenheims gelegen ist. Die Schaffung einer neuen Zufahrt ist auch vor dem Hintergrund einer möglichen Erschließung eines Baugebietes auf der nördlich der NTS gelegenen Fläche in Betracht zu ziehen. Da die Fläche aus LSG entlassen wird, wie bereits von Frau Senatorin Hagen auf einer Ortsratssitzung im Winter 2019 dargelegt. **Lösung 2:** (zu favorisieren): die im Mobilitätskonzept Travemünde angedachte südliche Zweite Hauptzufahrt wird schnellstmöglich realisiert. Vorzugsweise östlich dem Bahndamm verlaufend. Eine südliche Zufahrt würde die Ampelkreuzung erheblich entlasten. Der Priwall, Baggersand, Altstadt, Teutendorter Siedlung, Parkplatz Fischereihafen, Pommernzentrum würden über diese Zufahrt angefahren. Die südliche Zufahrt würde den gesamten Norden Travemündes entlasten. **Außerdem zu bedenken** Es ist zu berücksichtigen, dass die Sana-Klinik ohne Probleme erreicht	tet; die aufgezeigten Umbau- und Ummarkierungsmaßnahmen wirken sich positiv auf, indem Behinderungen reduziert werden. Nichtsdestotrotz können Rettungsfahrzeuge ihr Sonderrecht, die Kreuzung auch bei Rot zu queren, nutzen. Die rechtsabbiegenden Radfahrer können auf dem straßenbegleitenden Radweg im Gneversdorfer Weg weiterfahren. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis, auch unter dem Gesichtspunkt einer flächensparenden Erschließung soll von einer weiteren Straßenanbindung abgesehen werden. Die Sana-Klinik und die orthopädische Praxis müssen ihre Stellplatzbedarfe auf dem eigenen Grundstück nachweisen. Die im Mobilitätskonzept Travemünde angedachte südliche zweite Stadtteilzufahrt als auch ein Radweg östlich der Mönchswiese befinden sich außerhalb des Plangebiets und sind somit nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens.	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
werden muss. Aus der Orthopädischen Praxis ist zu hören „Wenn die Zufahrt zur NTS wie geplant realisiert wird, werden wir ernsthaft überlegen die Praxis am Dreilingsberg aufzugeben. Der Verkehr und das Parkplatzproblem sind bereits jetzt zu stark“. Das Gleiche ist aus der Sana-Klinik zu vernehmen. 4) Es ist ein Radweg zu bauen, der südlich aus dem Gebiet austritt und sowohl Abzweigungen zum Gneversdorfer Weg hat, als auch zu einem neu zu bauenden Radweg, der westlich der Mönchswiese verläuft und im Teutendorfer Weg mündet. 5) Grundsätzlich ist der Bau einer südlichen 2. Hauptzufahrt nach Travemünde schnellstmöglich zu realisieren.		
Wohnformen, soziale Aspekte In der Begründung zum Bauprojekt wird die Notwendigkeit der Schaffung von Wohnraum für Familien, Senior/-innen für Travemünde ausdrücklich hervor gehoben. In der Begründung ist im Geschosswohnungsbau eine Quote von 30% der Geschossflächen für den geförderten Wohnungsbau vorgesehen. Erfreulich ist auch, dass es gem. Begründung nicht erlaubt sein wird, Ferienwohnungen im Gebiet NTS zu betreiben. Folgende Forderungen sollen per Städtebaulichen Vertrag, bzw. per Festsetzung gem. BauNVO Eingang in die weiteren Planungen finden. In Travemünde werden dringend preiswerte Wohnungen gesucht. Das neue Quartier Baggersand deckt den Bedarf nicht. Fast alle sonstigen geplanten und genehmigten Bauvorhaben in Travemünde sind für Eigentumswohnungen vorgesehen. 1) Im Geschosswohnungsbau soll über die 30% Förderung hinaus ein weiterer Anteil von 20% im Zweiten Förderweg realisiert werden. Kaltmiete € 6,00, bzw. € 8,00/qm. Grundlage: Städtebaulicher Vertrag gem. § 11, Abs.1, Ziffer 2 BauGB .... „die Deckung des Wohnbedarfs von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Wohnraumversorgungsproblemen sowie der Erwerb ange-	Im städtebaulichen Vertrag soll vereinbart werden, dass die Errichtung von gefördertem Wohnungsbau auf 20 % der zulässigen Geschossfläche des Geschosswohnungsbaus im ersten Förderweg sowie auf weiteren 20 % der zulässigen Geschossfläche des Geschosswohnungsbaus im zweiten Förderweg erfolgt. Weitere 10 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau sind als freifinanzierte Mietwohnungen zu vergeben.	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
messenen Wohnraums durch einkommensschwächere und weniger begüterte Personen der örtlichen Bevölkerung;“ Das auch vor dem Hintergrund einer sich abzeichnenden Altersarmut		
2) Im Geschosswohnungsbau soll ein großer Teil der Wohnungen nur 30-50 qm messen. In Travemünde gibt es viele Mitarbeiter im touristischen Servicebereich, alleinerziehende Personen, sowie ältere Menschen die kleinere, „bezahlbare“ Wohnungen suchen.	Im geförderten Wohnungsbau werden die Wohnungsgrößen von der Stadt vorgegeben. Diese sehen einen Anteil von 30 % für Wohnungen bis 50 m² und einen Anteil von 40 % für Wohnungen bis 75 m² vor. Bei den freifinanzierten Wohnungen bleibt die Wahl der Wohnungsgrößen den privaten Bauherren vorbehalten.	tlw. Berücksichtigung
3) Im Geschosswohnungsbau soll max. 30% Eigentumswohnungen entstehen, um der Nachfrage nach Mietwohnungen zu entsprechen.	Eine Begrenzung von Eigentumswohnungen auf 30% wird als nicht notwendig erachtet. Durch ein Angebot von Eigentumswohnungen neben anderen Formen des Wohneigentums, die einen hohen Flächenbedarf aufweisen, wird der Grundsatz des Baugesetzbuches berücksichtigt, die Eigentumsbildung weiten Kreisen der Bevölkerung zu ermöglichen.	keine Berücksichtigung
4) Der Verkauf von Wohneinheiten (Geschosswohnungsbau und Einzel-, Doppel- oder Reihenhäusern) soll für eine Nutzung als Zweitwohnsitz ausdrücklich nicht zulässig sein. Sondern ausschließlich als Erst-Wohnsitz genehmigt werden. 5) Die Nutzung von gemieteten Wohneinheiten (Geschosswohnungsbau und Einzel-, Doppel oder Reihenhäusern) soll für eine Nutzung als Zweitwohnsitz ausdrücklich nicht zulässig sein. Sondern ausschließlich als Erst-Wohnsitz genehmigt werden.	Im städtebaulichen Vertrag wird vereinbart, dass alle Käufer gegenüber der Stadt ihre Erstwohnsitznahme in der Neuen Teutendorfer Siedlung zu belegen haben. Die Käufer verpflichten sich zudem, mind. acht Jahre ihren Erstwohnsitz an diesem Ort zu halten.	Berücksichtigung
6) Bei dem Verkauf von Grundstücken für Einzel-, Doppel- oder Reihenhäusern soll Familien mit schulpflichtigen Kindern bevorzugt bedient werden. Ebenso bei der Vergabe von Wohnungen im Geschosswohnungsbau.	Im städtebaulichen Vertrag wird vereinbart, dass der Verkauf von Eigentumswohnungen überwiegend an Personen mit Lübeck-Bezug oder Haushalte mit minderjährigen Kindern zu erfolgen hat.	Berücksichtigung
7) Der Miet-Geschosswohnungsbau soll ohne Tiefgarage gebaut wer-	Der Bebauungsplan ermöglicht für Geschosswohnungsbauten so-	keine Berück-

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
den, um die Kaltmieten erträglich zu halten.	wohl die Anlage von Tiefgaragen als auch oberirdische Stellplatzanlagen. Im geförderten Wohnungsbau sind die Mieten gedeckelt.	sichtigung
Sonstiges: 1) Die das Baugebiet überspannende Starkstromleitung ist unter die Erde zu verlegen.	Die Kabeltrasse soll in den „Erholungsweg“ verlegt werden, der in der südlichen Parkanlage am nördlichen Ufer der zu renaturierenden Moorbek vorgesehen ist.	Berücksichtigung
2) Die Wärmeversorgung muss zentral mit erneuerbaren Energien erfolgen. 3) Die Flachdächer sollen mit Solarpaneele ausgestattet werden	Auf Grundlage des beschlossenen Klimanotstandes wird ein Energieversorgungskonzept erstellt. Im Rahmen dieses Konzeptes werden Wege aufgezeigt, langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen. Den Eigentümern ist es freigestellt, ihre Dächer mit Solaranlagen zu ergänzen.	tlw. Berücksichtigung
4) Die Bauflächen für die zwei vorgesehenen Kitas sollen frühzeitig Interessenten angeboten werden, sodass bei Bezugsfertigkeit der ersten Wohneinheiten die Kitas zur Nutzung zur Verfügung stehen.	Die Hansestadt Lübeck wird die Kita-Flächen frühzeitig mittels Interessenbekundungsverfahrens ausschreiben.	Berücksichtigung
5) Es ist auf die Einhaltung der Lübecker Vorgartensatzung zu achten. Also keine Bekiesung der Vorgärten.	Eine Lübecker Vorgartensatzung existiert nicht. Eine Bekiesung der Vorgärten ist auf Grundlage der LBO SH verboten. Das Anlegen sog. Steingärten wird zudem gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans ausgeschlossen.	Berücksichtigung
6) Die Ableitung des Oberflächenwassers durch die Moorbek darf zu keiner Zeit zur deren Überlastung führen. Gem. Deutscher Wetterdienst ist zukünftig zwar nicht mit mehr Regen zu rechnen, jedoch mit erhöhter Gefahr von Starkregen. Außerdem weist der Einwender darauf hin, dass bei Hochwasser in der Trave das Wasser der Moorbek nicht in die Trave fließen kann, weil die Moorbek nur knapp über dem Normalwasserstand der Trave liegt. Der zwischen geschaltete Düker schließt bei Hochwasser entsprechende Klappen und das Wasser der Moorbek staut sich auf der	Ein Entwässerungskonzept, einschließlich der Betrachtung von Notwasserwegen bzw. Notüberlaufmöglichkeiten bei Starkregenereignissen, ist in enger Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde, der Lübeck Port Authority und den Entsorgungsbetrieben erarbeitet worden. Grundlegendes Ansinnen ist, den Zustand der Mönchswiese durch die Realisierung der Neuen Teutendorfer Siedlung nicht zu verändern. Dies ergibt sich, indem sich der künftige Regenwassereintrag in die Mönchswiese nicht gegenüber dem bisherigen Eintrag verändert. Erreicht wird das, indem die Moorbek mit Auenbereichen ertüchtigt	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Mönchswiese. Von gleichzeitig auftretenden Starkregen und Hochwasser ist auszugehen. Auf die Hochwassergefahr auf der Mönchswiese und seines angrenzenden Grundstückes weist er ausdrücklich hin. Ebenso weist er auf die Entwässerungssatzung der EBL hin *„Die Entwässerungssatzung der EBL schreibt vor, dass die öffentliche Kanalisation benutzt werden muss (Anschluss- und Benutzungszwang). Vom Anschlusszwang gibt es keine dauerhaften Befreiungsmöglichkeiten* *Vom Benutzungszwang kann widerruflich befreit werden, wenn eine Versickerung oder direkte schadlose Einleitung in ein Gewässer möglich ist (wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich). Es gibt keinen Rechtsanspruch auf eine Befreiung vom Benutzungszwang“* Bei Hochwasser und Starkregen ist nicht mit einer *„schadlose Einleitung in ein Gewässer“* zu rechnen.	wird, in denen das Regenwasser zurückgehalten und gedrosselt in die Mönchswiese abgegeben wird. Die südlichen Anlieger werden mit einem 1 m hohen Wall geschützt. Die Moorbek soll von einem Teil der Kanalisation in ein Fließgewässer II. Ordnung umgewidmet werden. Bezüglich der Entwässerungssatzung greift somit die Möglichkeit der widerruflichen Befreiung.	
Nr. 7. Einwender (Schreiben vom 13.12.2019)		
Mit Interesse hat der Einwender die zum Bauprojekt Neue Teutendorfer Siedlung (NTS) veröffentlichten Unterlagen gelesen und an der Veranstaltung am 27.11.2019 im Gesellschaftshaus in Travemünde teilgenommen. Die aufgelockerte Anordnung der Häuser und Wohnblocks ist ihm positiv aufgefallen und die recht großzügige Gestaltung des umgebenden Grüngürtels dürfte für viele neue Bewohner attraktiv sein. Als Bewohner Travemündes würde er daneben gerne noch auf folgende Punkte hinweisen, die seines Erachtens bei diesem Bauprojekt bedacht werden sollten: - **Zu 5.2.1 Art der baulichen Nutzung** Die Begründung führt aus, dass man Ferienwohnungen dort ausschließen möchte, da diese durch ständig wechselnde Gäste die Nachbarschaftsbildung und den nachbarschaftli-	Im städtebaulichen Vertrag wird vereinbart, dass der Verkauf von Eigentumswohnungen überwiegend an Personen mit Lübeck-Bezug oder Haushalte mit minderjährigen Kindern zu erfolgen hat. Alle Käufer haben gegenüber der Stadt ihre Erstwohnsitznahme in der Neuen Teutendorfer Siedlung zu belegen und verpflichten sich, mind. acht Jahre ihren Erstwohnsitz an diesem Ort zu halten.	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
chen Zusammenhalt behindern. Da dies ebenfalls auf Zweitwohnungen zutrifft, sollte man- dem Beispiel anderer Städte und Gemeinden folgend- rechtzeitig vor der Vermarktung der Wohneinheiten (WE) Regelungen treffen, die festlegen, dass die WE nur an Interessenten abgegeben werden, die sich verpflichten, mit dem Bezug auch Ihren ersten Wohnsitz hier anzumelden.		
- **Zu 5.3.1 Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen** Dem bereits auf der Veranstaltung mehrfach geäußerten Wunsch vieler Teilnehmer nach einer zweiten Zufahrt in die Siedlung möchte er sich hiermit anschließen. Er verweist hierbei auf das Fazit der Verkehrsuntersuchung vom November 2017, in dem auf S. 15 als Empfehlung ausgeführt wird: *„Eine deutliche Entlastung des Knotenpunktes kann perspektivisch nur im Zusammenhang mit einer geänderten Stadtteilerschließung von Travemünde erreicht werden. [Damit ist wohl die zweite Zufahrt aus Richtung Süden gemeint.] Dessen ungeachtet sollte eine zusätzliche Anbindung des neuen Wohngebietes an die B 75 in Gegenlage zur vorhandenen Einmündung B 75/ K 29 (Howingsbrook) angestrebt werden."* Bei diesem Projekt sollte unbedingt die Chance genutzt werden, die notwendige Verkehrsinfrastruktur rechtzeitig vor bzw. parallel zum Bau der neuen Siedlung herzustellen, um die sonst zu erwartenden Verkehrsengpässe gar nicht erst entstehen zu lassen.	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis.	keine Berücksichtigung
- **Zu 5.3.3 Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr** Die geplante Einbindung des neuen Quartiers in den ÖPNV mit einer Buslinie hält der Einwender für sehr sinnvoll. Hier sollte allerdings der zweiten Planvariante (Buslinie endet im Plangebiet) der Vorzug gegeben werden. Sie ist zukunftsgerichteter in Hinblick auf eine Weiterführung der Buslinie, falls die nördlich gelegenen Flächen in Zukunft für Wohnungsbau entwickelt werden sollten. Die Idee, die sogenannte Kommunaltrasse im Südosten auch als Busstrecke zu nutzen, sehe der Einwender als schlechte Alternative, da die Breite der	Die Busanbindung an das Plangebiet erfolgt über die Straße Am Dreilingsberg im Osten. Eine Wendemöglichkeit für Busse ist auf dem westlichen Quartiersplatz vorgesehen. Mittelfristig wird vorgesehen, eine Ortsbuslinie durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer beinhaltet. Es wird eine halbstündige Taktung angestrebt. Es sollen sogenannte Midi-Busse eingesetzt werden, die kleiner als reguläre Busse sind und daher auch in schmaleren Straßen fahren können.	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Straßen ,,An der Bäk" und "Hornkamp" kaum für Busverkehr geeignet sein dürften und der Bedarf für eine solche Streckenführung fraglich ist. Zudem müsste die Durchfahrt mit höherem technischen Aufwand mit einer automatischen Schranke versehen werden, um Schleichverkehr durch die neue und die alte Teutendorfer Siedlung zu unterbinden. Die Nutzung einer solchen Buslinie wird für die Bewohner der Siedlung aber nur dann attraktiv sein, wenn die Frequenz erheblich häufiger ist als die der derzeitigen Linien 35 und 38. Diese verkehren nur im 2-Std-Takt und werden deshalb von vielen Bürgern bisher kaum genutzt.		
- **Zu 5.3.4 Stellplätze** Für den Geschosswohnungsbau (250 WE) wird mit einem Stellplatzschlüssel von 0,9 bzw. 0,7 Stellplätzen je Wohneinheit gerechnet, das wären bei der aktuellen Verteilung von 70:30 210 Fahrzeuge. Hinzu kämen von den übrigen 310 WE (je 1 geplanter Stellplatz) weitere 310 Kfz; in Summe also 520 Fahrzeuge, für die ein Stellplatz benötigt würde. Laut einer aktuellen Berechnung des CAR-Instituts der Universität Duisburg-Essen kommen in Deutschland durchschnittlich 567 Fahrzeuge auf 1000 Einwohner. Umgerechnet auf die 1680 neuen Bewohner, von denen das Verkehrsgutachten ausgeht, ist also mit einem Kfz-Bestand von 954 für die NTS zu rechnen. Sollte sich die tatsächliche Ausstattung der neuen Haushalte bzw. Bewohner mit Fahrzeugen nicht substantiell von diesem bundesdeutschen Durchschnitt unterscheiden, so ist mit einem erheblichen Mehrbedarf an Kfz-Stellplätzen gegenüber der derzeitigen Planung zu rechnen. Auf der Basis der vorstehenden Zahlen wären das 434 (83%)!	Angestrebt wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung, und 0,7 Stellplätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau. Aus städtebaulicher Sicht wird dieser Stellplatzschlüssel für die Lage und Anbindung des Gebiets als angemessen angesehen. Es ist eine ÖPNV-Anbindung vorgesehen und durch ein engmaschiges Geh- und Radwegenetz mit Anbindungen in Richtung Travemünder Zentrum wird der Verzicht auf die Nutzung eines eigenen Kfz gefördert. Ein erheblicher Mehrbedarf an Kfz-Stellplätzen wird nicht erwartet.	keine Berücksichtigung
- **Zu 6.3.8c Rad- und Fußweg zwischen Teutendorfer Siedlung und Siebenblöcken** In Abbildung 6 der Begründung zum Bebauungsplan ist der bereits vorhandene Fuß- und Radweg zwischen den bestehenden Siedlungen am Teutendorfer Weg und Siebenblöcken in Rot gekennzeichnet. Es ist geplant diesen Weg bis in die	Der bestehende Fuß- und Radweg zwischen den Siedlungen Teutendorfer Siedlung und Siebenblöcken liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Der Belag wurde zwischenzeitlich ertüchtigt.	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
neue Siedlung hinein weiterzuführen. Im Zuge dessen sollte der Weg, der derzeit nur wenig mehr als ein Trampelpfad ist und nach Regenfällen sehr morastig ist, zumindest bis zur Einmündung "An der Bäk" so befestigt werden, dass er jederzeit von Radfahrern und Fußgängern problemlos genutzt werden kann.		
Nr. 8. Einwender (Schreiben vom 28.11.2019)		
Dem Einwender wäre es wichtig, dass Wohnbungalows mit Walmdächern erlaubt werden würden. Ergänzung mit Mail vom 16.12.: Belange von körperlich eingeschränkten Personen werden durch die Unzulässigkeit von Bungalowbauten nicht berücksichtigt.	Bungalowtypen sind im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden im Plangebiet nicht vorgesehen. Barrierearme oder barrierefreie Wohnformen lassen sich bei entsprechendem Ausbau auch in Einfamilienhäusern oder Mehrfamilienhäusern realisieren. Eine Festsetzung trifft der Bebauungsplan hierzu nicht. Walmdächer werden zugunsten von Satteldächern, Flach- und Pultdächern, die eine bessere Ausnutzung des Dachgeschosses ermöglichen, ausgeschlossen.	keine Berücksichtigung
Nr. 9. Travemünder Wirtschaftsgemeinschaft (Mail vom 16.12.2019)		
Als Vertreter der örtlichen Wirtschaft möchten die Einwender folgende Einwendungen und Anmerkungen zum vorgelegten Planentwurf machen: 1. Die einzige verkehrliche Zuwegung über die ohnehin schon überlastete Kreuzung Moorredder/ Am Dreilingsberg wird zu einer untragbaren Situation führen, die eine erhebliche Gefahr für die schwächsten Verkehrsteilnehmer (Fußgänger und Radfahrer) darstellt. Das wird Insbesondere in den Morgenstunden, mit dem Einsetzen des Berufsverkehrs, dem Schulbeginn und mit der LKW-Anlieferung für das Krankenhaus (LKW hält auf der Straße und fährt dann rückwärts zur Klinik) der Fall sein. Außerdem ist jeder planerische Ansatz unter 1,5 PKW je Wohneinheit realitätsfern. Alternative Verkehrsangebote, zum Beispiel ein Shuttle-Service mit Elektroautos (man denke an MOIA in Hamburg), die Anreize bieten, auf die Nutzung des eigenen PKW zu verzichten, gibt es derzeit nicht und sind auch nicht in der Planung. Schließlich sollte bedacht werden, dass insbesondere Flächen am	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Bei der Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung wurde Wert darauf gelegt, den nicht-motorisierten Verkehr, also Fußgänger und Radfahrer, zu fördern. Das Planungskonzept sieht die Schaffung von großzügigen Grünzügen mit einem gut ausgebauten, straßenunabhängigen Wegenetz vor. Diese Wege knüpfen an bestehende Geh- und Radwege an, beispielsweise im Bereich Mönchswiese. Am Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fahrradfahrer geplant. Zudem wird ein ÖPNV-Anschluss i.S. eines Ortsbusses mit Anbindung an die Bahnhaltepunkte und das Ortszentrum vorgesehen.	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Ortsrand als Parkflächen geeignet sind, um den Verkehr gar nicht erst in den Ort hinein zu führen, tauchen aber in der Planung nicht auf.	Bezüglich der Stellplätze wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung, und 0,7 Stellplätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau angestrebt. Aus städtebaulicher Sicht wird dieser Stellplatzschlüssel für die Lage und Anbindung des Gebiets als angemessen angesehen. Der Überlaufparkplatz nördlich des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg wird von der Planung nicht berührt.	
2. Wie Sie wissen, suchen mehrere alteingesessene Travemünder Handwerksbetriebe seit längerer Zeit händeringend Gewerbeflächen, da ihre traditionelle Lage in der Altstadt nicht mehr den aktuellen Erfordernissen hinsichtlich der Grundstücksgröße und Erreichbarkeit für Anlieferung und Kunden entsprechen. Es ist zu prüfen, wo solche Flächen in naher Zukunft ausgewiesen werden können. 3. Leider wurden bislang in den Planungen neuer Baugebiete in Travemünde die Interessen der örtlichen Wirtschaft nur unzureichend berücksichtigt. Die Einwender würden es als Travemünder Wirtschaftsgemeinschaft daher begrüßen, wenn man eine Erweiterung des Gewerbegebietes am Dreilingsberg im Zuge der B-Planerstellung für die Neue Teutendorfer Siedlung vornehmen würde.	Städtebauliches Ziel der Planung ist die Schaffung von in Travemünde dringend benötigten Wohnflächen. Die Möglichkeit der Integration von Gewerbeflächen in die Flächenentwicklung ist im Verfahren geprüft, im Ergebnis aber dennoch verworfen worden. Gegen eine Einbeziehung von gewerblichen Bauflächen in die vorliegende städtebauliche Entwicklung sprechen die Verkehrserzeugung, die Erschließungsanforderungen und die Lärmkonflikte, die aus einer unmittelbaren Nachbarschaft von neu geplanten Wohngebieten und neu geplanten Gewerbeflächen erwachsen können. Zudem wurde eine Ausweisung von Gewerbeflächen aus städtebaulichen Gründen verworfen, da ein neues Gewerbegebiet im Eingang zu der neuen Siedlung kein städtebaulich attraktives Bild erzeugt hätte. Eine Erweiterung des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg in Richtung Norden ist nicht Gegenstand der vorliegenden Planung, sondern wäre, sofern ein Planungserfordernis gesehen wird, in einem gesonderten Planverfahren zu prüfen und bauleitplanerisch zu sichern. Mit Beschluss der Bürgerschaft von Mai 2020 wurde die KWL mit der Suche, dem Erwerb und der Entwicklung geeigneter Flächen in Travemünde zu Gewerbeflächen beauftragt.	keine Berücksichtigung
Abschließend weisen sie darauf hin, dass außerdem ein gesteigerter Bedarf an bezahlbarem Wohnraum für Mitarbeiter der örtlichen Betriebe, insbesondere aus den Bereichen Handel, Hotellerie und Gastronomie besteht. Auch eine derartige Nutzung können sie sich am Drei-	Mitarbeiter der örtlichen Betriebe können wie auch andere Personengruppen das Angebot an bezahlbarem Wohnen in der Neuen Teutendorfer Siedlung in Anspruch nehmen. Vorgesehen ist, 20 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau im ersten Förderweg	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
lingsberg sehr gut vorstellen und unterstützen in diese Richtung gehende Planungen.	sowie 20 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau im zweiten Förderweg zu errichten. Weitere 10 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau sind als freifinanzierte Mietwohnungen zu vergeben.	

Anregungen / Fragen aus der Informationsveranstaltung	Stellungnahme durch die Hansestadt Lübeck
Nr. 10 Verkehr und Erschließung	
Ist geplant, nördlich der Neuen Teutendorfer Siedlung ein weiteres Wohngebiet zu errichten und wäre in diesem Fall eine Straßenanbindung von Norden / B 75 möglich?	Konkrete Planungen liegen hierzu nicht vor. Die angesprochenen Flächen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens. Gemäß verkehrstechnischer Untersuchung ist eine zusätzliche Anbindung von Norden für die Erschließung der Neuen Teutendorfer Siedlung nicht erforderlich. Zur Vermeidung von Durchgangs- oder Abkürzungsverkehren wird für den Fall einer tatsächlichen späteren Ausweisung eines nördlich angrenzenden Baugebiets keine Trasse für den Pkw-Verkehr, sondern eine Busverbindung bei der Planung berücksichtigt.
Der Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sei bereits heute verkehrlich stark belastet, die Anbindung des Plangebiets würde die Situation weiter verschlechtern.	In der verkehrstechnischen Untersuchung ist nachgewiesen, dass die Neue Teutendorfer Siedlung über den bestehenden Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg ausreichend leistungsfähig angebunden werden kann, sofern einige Maßnahmen (Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) vorgenommen werden. Die Hauptlast der Kreuzung liegt in der Fahrtbeziehung B 75 / Gneversdorfer Weg in Nord-Süd-Richtung. Aus der Anbindung der Neuen Teutendorfer Siedlung ergibt sich keine nennenswerte Verschlechterung der Qualitätsstufen.
In der verkehrstechnischen Untersuchung sei nicht berücksichtigt worden, dass sich etwas weiter südlich im Gneversdorfer Weg ein Bahnübergang befindet. Bei Schließung der Schranken würde sich ein Rückstau bis zur Kreuzung Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg ergeben. Die Situation werde sich durch die geplante Taktverdichtung der Bahnlinie verstärken.	Eine zusätzliche Betrachtung der Schließzeiten der Bahnschranken ist nicht notwendig.
Die verkehrstechnische Untersuchung arbeite mit Zahlen von 2015, neuere städtebauliche Entwicklungen scheinen nicht einbezogen wor-	Die verkehrstechnische Untersuchung berücksichtigt in ihrer Prognose alle größeren kürzlich oder zeitnah zu realisierenden Bauprojekte wie Fischereihafen/Baggersand, Pri-

den zu sein. Es herrsche jetzt schon eine Überlastung der Straßen.	wall, Kurpark/Godewind und Aja-Hotel. Die für die Beurteilung heranzuziehende maßgebliche Abendspitzenbelastung wurde an einem Werktag im Jahr 2015 ermittelt. Eine Überprüfung im Jahr 2018 zeigte geringere Werte, sodass der in 2015 ermittelte Wert weiter herangezogen werden kann.
Ist es möglich, die Neue Teutendorfer Siedlung autoreduziert oder autofrei zu konzipieren?	Bei der Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung wurde Wert darauf gelegt, den nichtmotorisierten Verkehr, also Fußgänger und Radfahrer, zu fördern. Das Planungskonzept sieht die Schaffung von großzügigen Grünzügen mit einem gut ausgebauten, straßenunabhängigen Wegenetz vor. Diese Wege knüpfen an bestehende Geh- und Radwege an, beispielsweise im Bereich Mönchswiese. Am Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fahrradfahrer geplant. Es wird ein ÖPNV-Anschluss i.S. eines Ortsbusses mit Anbindung an die Bahnhaltepunkte und das Ortszentrum vorgesehen. In Anbetracht der Größe der Siedlung wurde sich gegen eine Quartiersgarage entschieden.
Wie kann das Thema E-Mobilität in dem Planungskonzept berücksichtigt werden?	Der Bebauungsplan kann hierzu keine Festsetzungen treffen. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird durch den Entwicklungsträger jedoch ein Mobilitätskonzept erstellt. In diesem wird bspw. untersucht, wo Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge sinnvoll untergebracht werden können.
Es wird darauf hingewiesen, dass Anträge und Beschlüsse der Bürgerschaft vorliegen, welche eine zweite Straße fordern, diese Beschlusslage dürfe nicht unbeachtet gelassen werden.	Die Bürgerschaft hat am 29.08.2019 (VO/2019/08105) beschlossen, das Mobilitätskonzept Travemünde in bestimmten Punkten zu ändern oder zu ergänzen. In Bezug auf die Erschließung der Neue Teutendorfer Siedlung wurde gefordert, die Straße Am Dreilingsberg großzügiger unter Einplanung von Radwegen oder Schutzstreifen vom Gneversdorfer Weg in die Neue Teutendorfer Siedlung anzulegen. Zudem sollte berichtet werden, warum eine Erschließung über eine neue Zufahrt nördlich des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg bzw. in Verlängerung der Straße Howingsbrook nicht in Betracht gezogen wurde. Es besteht jedoch kein Beschluss, der eine zweite Zufahrt für die Neue Teutendorfer Siedlung fordert. Im Planungsprozess wurde eine zweite Anbindung betrachtet, jedoch wurde sich in der Abwägung gegen die Erschließung über eine neu anzulegende Zufahrtsstraße nördlich des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg oder als Verlängerung der Straße Howingsbrook entschieden. Die verkehrstechnische Untersuchung hat ergeben, dass die Neue Teutendorfer Siedlung über den bestehenden Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg ausreichend leistungsfähig angebunden werden kann, sofern einige Maßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Stra-

	ße Am Dreilingsberg hinaus) vorgenommen werden. Eine zweite Anbindung ist für die Erschließung der Neuen Teutendorfer Siedlung aus verkehrlicher Sicht nicht erforderlich. Für den Vorhabenträger besteht daher keine Pflicht, die Kosten für eine zweite Erschließung zu übernehmen; diese wären von der Hansestadt Lübeck zu tragen. In der Überarbeitung der Verkehrstechnischen Untersuchung (Stand November 2019) wurden Schutzstreifen sowie Radaufstellflächen in der Straße Am Dreilingsberg berücksichtigt.
Nr. 11 ÖPNV – Busverkehr	
Die Idee, im Süden des Plangebiets eine Bustrasse über die Moorbek in die Straße An der Bäk zu führen, solle bitte noch einmal überdacht werden.	Mittelfristig wird vorgesehen, eine Ortsbuslinie durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer Siedlung beinhaltet. Es sollen sogenannte Midi-Busse eingesetzt werden, die kleiner als reguläre Busse sind und daher auch in schmaleren Straßen fahren können.
Ein Anwohner merkt an, dass eine neue Buslinie in der Alten Teutendorfer Siedlung nicht angenommen werden würde. Wichtiger sei eine Taktverdichtung der Buslinie 35, welche derzeit nur alle 2 Stunden fährt.	Mittelfristig wird vorgesehen, eine Ortsbuslinie durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer Siedlung beinhaltet. Eine halbstündliche Taktung wird angestrebt.
Nr. 12 Radverkehr, Fußgänger	
Es wird angemerkt, dass der Radverkehr in der verkehrstechnischen Untersuchung nicht ausreichend berücksichtigt worden sei.	Am Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sind auch Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fahrradfahrer geplant, etwa durch beidseitige Schutzstreifen in der Straße Am Dreilingsberg und eine vorgezogene Aufstellfläche Am Dreilingsberg.
Durch die Siedlungsentwicklung sei von einer großen Zahl zusätzlicher Kinder auszugehen. Diese jungen Verkehrsteilnehmer seien in der Planung nicht berücksichtigt worden: Der Weg zu Fuß zu den angrenzenden Schulen gestalte sich als zu unsicher, da die Geh- und Radwege in Richtung Zentrum zu schlecht ausgebaut und für Kinder gefährlich seien. Im Ergebnis würde der Kfz-Verkehr zunehmen, da die Eltern ihre Kinder zur KiTa und zur Schule fahren werden.	Die Aussage ist nicht nachvollziehbar. Der Geh- und Radweg entlang des Gneversdorfer Wegs entspricht dem vorgegebenen Ausbaustandards. Bezogen auf die konkrete Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung wurde sehr viel Wert darauf gelegt, den nicht-motorisierten Verkehr, also Fußgänger und Radfahrer, zu fördern. Das Planungskonzept sieht die Schaffung von großzügigen Grünzügen mit einem gut ausgebauten, straßenunabhängigen Wegenetz vor. Diese Wege knüpfen an bestehende Geh- und Radwege, beispielsweise im Bereich Mönchswiese, an. Die Haupterschließungsstraße im Plangebiet erhält beidseitige Gehwege. Am Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation für Fahrradfahrer geplant. Im Plangebiet selbst sind zwei Kindertagesstätten geplant, die fußläufig oder mit dem Fahrrad erreicht werden können; die Nutzung des Kfz ist nicht erforderlich.

Nr. 13 Natur und Landschaft	
Das Plangebiet liegt in einem Landschaftsschutzgebiet. Es sei nicht verständlich, warum trotz dieser Ausweisung eine Bodenversiegelung in solchem Umfang stattfinden könne.	Die Fläche wurde im Rahmen des Konzepts „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung: Lübeck 2030“ in Kategorie 1 „Als Wohnbaufläche umzusetzen“ eingestuft. Diese Einordnung wurde u.a. mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Politik abgestimmt. Die Planung ist erforderlich, um die bestehende Nachfrage nach Wohnraum in der Hansestadt Lübeck zu befriedigen. Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht (Stand: November 2020) wird Lübeck bis 2040 einen zusätzlichen Bedarf von ca. 5.300 Wohnungen haben. Durch das Plangebiet soll ein Teil des Bedarfs abgedeckt werden. Zur Umsetzung der Planung ist es darüber hinaus erforderlich, das Plangebiet formal aus dem Landschaftsschutz zu entlassen. Dieses Verfahren wird von der Unteren Naturschutzbehörde geleitet. Es ist geplant, innerhalb der Siedlung umfangreiche Freiflächen neu anzulegen und möglichst naturnah zu gestalten. Denkbar sind u.a. Blühstreifen für Wildblumen und Obstbaumwiesen. Der biologische Wert dieser biodiversen Nutzungen ist höher als jener der bisher bestehenden intensiven Ackernutzung. Zudem wird der Naturraum in der Moorbek—Niederung durch die geplante Renaturierungsmaßnahme langfristig aufgewertet.
Die Planung führt nicht nur zu einer Belastung der Natur durch die Bodenversiegelung, auch der zusätzliche Autoverkehr werde die Umwelt verstärkt belasten.	Das vorliegende städtebauliche Konzept sieht mehrere Siedlungscluster vor, die eine relativ hohe Dichte aufweisen und ist grundsätzlich gut geeignet, den Bewohnern den Verzicht auf ein eigenes Auto zu ermöglichen. In der Siedlung werden zwei neue Kindertagesstätten gebaut. Ein dichtes Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer verknüpft die Siedlung mit der bestehenden Teutendorfer Siedlung und dem Travemünder Zentrum. Zudem wird eine Busanbindung eingerichtet.
Nr. 14 Niederschlagswasser	
Ein Anwohner spricht die hohe Anfälligkeit zur Überstauung von Grundstücken in der Umgebung bei Starkregen an und bemerkt, dass dies wahrscheinlich auch für das Plangebiet eintreten wird.	Die Problematik von zeitweise überstauten Grundstücken im Niederungsbereich ist bekannt. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird ein umfangreiches Entwässerungskonzept erstellt. Für die geplante Renaturierung der Moorbek wird ein Planverfahren parallel zum Bebauungsplan durchgeführt. Mit der Planung soll sichergestellt werden, dass sich die Situation insgesamt nicht verschlechtert, und insbesondere auch anliegende Grundstücke keine Verschlechterung erfahren.
Wurde bedacht, dass im Bereich Fischereihafen neue Leitungen zur Trave verlegt wurden, welche die Wasserableitung negativ beeinflussen	Dies wurde berücksichtigt. Das Planverfahren wird durch die Lübeck Port Authority geführt und eng mit der Unteren Wasserbehörde und den Entsorgungsbetrieben abge-

könnten?	stimmt.
Bei zu großen Wassermengen in der Rönnau kommt es zu Überflutungen der Ivendorfer-Landstraße, wurde dies beachtet?	In der Untersuchung wird der gesamte Einzugsbereich der Moorbek betrachtet, nicht nur das Plangebiet selbst. Die Rönnau liegt jedoch nicht im Einzugsbereich der Moorbek.
Das Oberflächenwasser in die Moorbek abgeleitet werden. Wie wird sichergestellt, dass kein verunreinigtes Oberflächenwasser in die Trave weitergeleitet wird?	Vor Einleitung in die Moorbek erfolgt eine Vorreinigung des Oberflächenwassers mittels Sandfang.
Nr. 15 Energiekonzept	
Die geplante Dachbegrünung der Gebäude sei nachteilig, da die Dächer dann nicht für Photovoltaikanlagen zu nutzen seien.	Eine Begrünung der Dächer schließt die Installation von Photovoltaikanlagen nicht aus. Im Gegenteil: Extensiv begrünte Dächer erzielen positive Effekte (kühlende Wirkung) auf Photovoltaikanlagen.
Wie gestaltet sich die Heizversorgung? Werden Blockheizkraftwerk, Kraftwärmekopplung oder Ölheizungen genutzt?	Der Bebauungsplan trifft hierzu keine Festlegungen. In einem im weiteren Verfahren noch zu erstellenden Energiekonzept sollen verschiedene Möglichkeiten der Energieversorgung verglichen werden, um langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen.
Welches Energiekonzept wird angestrebt? Ein Standard nach KfW 40 oder KfW 55?	Das Energiekonzept wird Vorschläge für eine energieeffiziente Bebauung darlegen. Der Bebauungsplan trifft hierzu keine Festlegungen.
Nr. 16 Wohnungsangebot	
Der Bedarf für eine so große Wohngebietsentwicklung wird nicht gesehen. Es wird bezweifelt, ob sich die Wohneinheiten vermarkten lassen. Eine Entwicklung mehrerer kleiner Baugebiete bzw. in Bauabschnitten erscheine sinnvoller.	Die Planung ist erforderlich, um die bestehende Nachfrage nach Wohnraum zu befriedigen. Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2020 (Stand: November 2020), wird Lübeck bis 2040 voraussichtlich einen über die Bestandserneuerung hinausgehenden zusätzlichen Bedarf von ca. 5.300 Wohnungen haben. Durch das Plangebiet soll ein Teil des Bedarfs abgedeckt werden.
Durch die Umwandlung von regulärem Wohnraum in Ferienwohnungen seien in Travemünde in den letzten Jahren 1.400 Wohnungen in Travemünde verloren gegangen. Mit der Neuen Teutendorfer Siedlung könnte Wohnraum neu geschaffen werden. Im Geschosswohnungsbau würden eher kleine Wohnungen gebraucht, die den Bedürfnissen von Senioren entsprechen.	Der Bebauungsplan wird Ferienwohnungen im Plangebiet ausschließen. Im Geschosswohnungsbau werden auch kleinere Wohnungen berücksichtigt, etwa für Alleinstehende oder Senioren.
Die Wohnungen müssten finanzierbar sein, auf die Einhaltung des 30%igen Anteils geförderter Wohnungsbau sei zu achten. Die Wohnungen müssten die Bedürfnisse der verschiedenen Nutzergruppen erfül-	Es werden unterschiedliche Nachfragegruppen berücksichtigt. Der Bebauungsplan-Entwurf setzt Baufelder für Mehrfamilienhäuser, Stadthäuser, Reihenhäuser, Doppelhäu-

len.	ser und Einzelhäuser fest. Gemäß dem Beschluss des Bauausschusses vom 07.09.2020 wird im Geschosswohnungsbau ein Anteil von 20 % für geförderten Wohnungsbau im 1. Förderweg und weiteren 20 % für den zweiten Förderweg vorgesehen. Zusätzlich sollen 10 % der Wohnungen im Geschosswohnungsbau als freifinanzierte Mietwohnungen angeboten werden. Der 40%ige Anteil an gefördertem Wohnungsbau (1. und 2. Förderweg) und freifinanziertem Mietwohnungsbau wird durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert.
Es wird darum gebeten, dafür Sorge zu tragen dass keine Ferien- oder Zweitwohnungen entstehen und die Wohnungen nur an Personen mit Erstwohnsitz in Travemünde vergeben werden.	Der Bebauungsplan wird Ferienwohnungen ausschließen. In den Kaufverträgen verpflichten sich die Bauherren, die Wohngebäude zum Eigennutz und als Hauptwohnsitz zu errichten. Personen mit Lübeck-Bezug sowie Haushalte mit minderjährigen Kindern sollen bei der Vergabe von Baugrundstücken und Eigentumswohnungen bevorzugt berücksichtigt werden.
Es bestehe auch ein Bedarf für Einfamilienhausgrundstücke.	Dem wird durch die Planung entsprochen. Etwa die Hälfte der geplanten Wohneinheiten wird in Einfamilienhäusern in Form von Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhäusern realisiert werden können.
Es wird gebeten zu prüfen, ob Grundstücke bevorzugt an ortsansässige Familien vergeben werden können.	Personen mit Lübeck-Bezug sowie Haushalte mit minderjährigen Kindern sollen bei der Vergabe bevorzugt berücksichtigt werden. Erwerber von Baugrundstücken und Eigentumswohnungen werden verpflichtet, Ihren Erstwohnsitz in Lübeck anzumelden und mindestens acht Jahre ihren Erstwohnsitz dort zu halten.
Die Entwicklung des Wohngebiets und der Zuzug neuer Bewohner könne dazu beitragen, die Infrastruktur in Travemünde zu erhalten und ein lebenswertes Miteinander im Ortsteil zu erhalten.	Die Anregung wird zur Kenntnis genommen, sie entspricht den langfristigen Zielen der Planung.
Nr. 17 Allgemeines / Verfahren	
Es wird darum gebeten, die Verfahrensunterlagen nicht nur in der Bauverwaltung der Hansestadt Lübeck auszulegen, sondern auch vor Ort in Travemünde.	Dem Wunsch kann leider nicht entsprochen werden. Zum einen müsste dauerhaft für den Auslegungszeitraum ein Ansprechpartner vor Ort sein. Zum anderen müsste dieses Angebot allen Stadtteilen offeriert werden. Das lässt sich mit den personellen Kapazitäten nicht abbilden. Mithilfe der online einzusehenden Unterlagen kann ein Großteil der Bevölkerung zeit- und ortsunabhängig Einblick in die Planung erlangen. Als zusätzliches Angebot wird eine Informationsveranstaltung im betreffenden Stadtteil durchgeführt.
Es wird darum gebeten, die Stellungnahme des Innenministeriums bezüglich des Zielabweichungsverfahrens dem Ortsrat zugänglich zu machen.	Eine Stellungnahme liegt noch nicht vor. Diese wird im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB erwartet. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eingehenden Stellungnahmen werden von der Verwaltung gesammelt, geprüft und mit Abwägungsvorschlägen in einer Tabelle

	zusammengefasst. Die Abwägungstabelle wird dem zuständigen Bauausschuss zur Verfügung gestellt werden. Eine vorzeitige Herausgabe der Stellungnahmen ist nicht üblich. Die Abwägungstabelle kann im Zuge des Auslegungsbeschlusses im Allgemeinen Rats-Informationssystem (AllRIS) eingesehen werden.
Eine Anwohnerin erkundigt sich nach der Zeitrahmenplanung.	Das Bebauungsplanverfahren steht noch am Anfang. Ein Bebauungsplanverfahren ist stets ergebnisoffen und Aussagen über den Zeitrahmen lassen sich nur schwer treffen. Ein Abschluss des Bebauungsplanverfahrens wird zum Ende des Jahres 2021 angestrebt. Allerdings müssen auch der Flächennutzungsplan geändert, ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt werden, die Entlassung aus dem Landschaftsschutz erfolgen und ein Planverfahren zur Renaturierung der Moorbek durchgeführt werden. Mit den Erschließungsmaßnahmen wird daher frühestens im Jahr 2022 begonnen werden können.

Teil B: Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden und Träger Öffentlicher Belange / Stand: 06.05.2021

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 1. Hansestadt Lübeck, Feuerwehr (Schreiben vom 26.07.2019)		
Die Befahrbarkeit zu den Grundstückszuwegungen sind als Feuerwehrzufahrten gem. Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr (Fassung Februar 2007) vorzusehen.	Die genannten Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr werden in der weiteren Planung berücksichtigt.	Berücksichtigung
Für das geplante Bebauungsgebiet ist zur Sicherstellung der erforderlichen Löschwasserversorgung einvernehmlich mit der Bauaufsichtsbehörde, den Stadtwerken Lübeck und der Brandschutzdienststelle der erforderliche Löschwasserbedarf auf Grundlage des DVGW- Arbeitsblattes W 405 in der jeweils aktuellsten Fassung zu ermitteln. Hierfür sind zur Festlegung des Löschwasserbedarfs vom Bereich Stadtplanung die Art der baulichen Nutzung nach Baunutzungsverordnung (BauNVO), die Zahl der Vollgeschosse (N) und die mögliche Geschossflächenzahl (GFZ) vorzugeben. Der auf Grundlage der vorgegebenen Eckdaten ermittelte Löschwasserbedarf wird dann als Grundschutz für das Bebauungsgebiet festgelegt. Spätere vom B-Plan abweichende Bebauungen können zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung einen höheren Löschwasserbedarf erfordern, der dann als Objektschutz vom Bauherrn nachzuweisen ist.	Es ist ein allgemeines Wohngebiet geplant, die Geschossigkeit wird maximal drei Vollgeschosse und die GFZ maximal 1,2 betragen. Unter Heranziehung des DVGW Arbeitsblattes W 405 wird somit ein Löschwasserbedarf für das geplante Baugebiet von 96 m^3/h über einen Zeitraum von zwei Stunden als ausreichend erachtet.	Berücksichtigung
Nr. 2. HL, Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz, Abteilung Natur, Klima, Immission (Schreiben vom 20.08.2019)		
Der Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz nimmt aus Sicht des Natur- und Immissionsschutzes zum vorgelegten Planentwurf wie folgt Stellung: **Grundsätzlich** Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“. Eine Entlassung aus dem Schutzgebiet wird auf Grundlage der bisher vorgelegten Planunterlagen in Aussicht gestellt. Die für das Entlassungsverfahren erforderlichen Beteiligungsschritte sollten parallel zum B-Planverfahren durchgeführt werden. Es wird gebeten, Einzelheiten frühzeitig abzustimmen.	Das Verfahren zur Entlassung des Plangebiets aus dem Landschaftsschutzgebiet soll parallel zum Bebauungsplanverfahren betrieben werden. Es erfolgt eine enge Abstimmung mit dem Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz.	Berücksichtigung
I. Landschaftsplanerische Stellungnahme	Die Formulierung wird in der Begründung angepasst. Tatsache ist	tlw. Berücksich-

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Der Aufstellung des o.g. B-Plans wird aus landschaftsplanerischer Sicht – unter Zurückstellung gegebener Bedenken – zugestimmt. Das Vorhaben stellt allerdings keine Siedlungsarrondierung dar, sondern ist vielmehr eine erhebliche bauliche Erweiterung im Außenbereich i.S. einer grundsätzlich nicht wünschenswerten „Zersiedelung der freien Landschaft“. Das Planungs- und spätere Baugebiet liegt aus landesplanerischer Sicht vollständig außerhalb des Siedlungsachsenraumes Lübeck sowie innerhalb eines Regionalen Grünzugs gem. Regionalplan. Darüber hinaus muss das gesamte Planungsgebiet in einem Umfang von ca. 26 ha aus dem die freie Landschaft sichernden Landschaftsschutz durch Entlassung aus dem ausgewiesenen LSG „Travemünder Winkel" entlassen werden.	jedoch, dass die Fläche als Potenzialfläche für Wohnbauland im Rahmen des Stadtentwicklungskonzeptes „Lübeck 2030“ mit allen Fachbereichen abgestimmt und für geeignet befunden wurde. Die Planung dient der Deckung des benötigten Wohnraums und der Fortentwicklung des Ortsteils Travemünde.	tigung
Geltungsbereich: Der Umgriff des Plangebiets sollte um den südl. angrenzenden Bereich der „Mönchswiese“ erweitert werden. Die Grünlandfläche Mönchswiese steht in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang (z.B. Entwässerung, Naherholung) mit dem Vorhaben, ähnlich wie der in die Planung einbezogene Abschnitt der Erschließungsstraße „Am Dreilingsberg“. Dieser umfassendere Geltungsbereich ist offensichtlich auch ursprünglich vorgesehen gewesen (s. B-Plangesamtübersicht 2018).	Bei der südöstlich des Plangebiets gelegenen „Mönchswiese“ handelt es sich um einen Niederungsbereich der Moorbek, der z.T. extensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Randlich verläuft ein Geh- und Radweg, der die (bestehende) Teutendorfer Siedlung mit der Siedlung Siebenblöcken verbindet. Eine Einbeziehung der sog. „Mönchswiese“ in den Plangeltungsbereich des Bebauungsplans bzw. der Flächennutzungsplan-Änderung ist nicht erforderlich, da in diesem Bereich keine baulichen oder planungsrechtlichen Veränderungen geplant sind. Auch der Naturraum und das Gewässer der Moorbek bleiben in diesem Bereich unverändert. Nach dem derzeitigen Stand der Entwässerungsplanung für das Baugebiet und die Renaturierung der Moorbek im Bereich des Baugebiets wird sich die Einleitmenge am Übergabepunkt zur „Mönchswiese“ nicht verändern.	keine Berücksichtigung
Relief: Das Gelände des Planungsgebiets weist vor allem in seinem südöstl. Bereich eine vergleichsweise hohe Reliefenergie in Nord-Süd-Richtung mit einer Höhendifferenz von annähernd zehn Metern auf kleinem Raum auf. Hierauf müssen gepl. Bebauung und Nutzungen (z.B. die Regenwasserableitung) entspr. ausgerichtet werden.	Der vorliegende städtebauliche Entwurf sowie das in Erstellung befindliche Entwässerungskonzept berücksichtigen die besondere Topographie des Plangebiets.	Berücksichtigung
Grünflächen: Das Grünflächenkonzept wird grundsätzlich begrüßt. Es besteht im Wesentlichen aus drei Grünzügen, wobei der südl. mit der vorgesehenen Renaturierung der in großen Teilen verrohrten „Moorbek“ hervorzuheben ist. Er entspricht dem vorgesehenen Grünzug des Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzepts „Erholung in Lübeck“.	Die Anregungen zur Integration von Gehölzen in die Freiraumgestaltung wird aufgenommen, in der weiteren Planung berücksichtigt und durch zeichnerische und textliche Festsetzungen gesichert. In der Entwässerungsplanung wird eine Durchflussmöglichkeit unter der querenden Straße berücksichtigt.	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Es wäre wünschenswert, wenn der nördl. Abschnitt des umfassenden Grünzugs intensiver mit Gehölzen bestanden würde, um eine bessere Integration des Baugebiets in das Landschaftsbild zu gewährleisten. Bei der Planung des mittleren Grünzugs muss eine ausreichend breite Durchflussmöglichkeit unter der querenden Straße berücksichtigt werden, um – bei Starkregenereignissen – abfließendes Wasser aus den höhergelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Flächen in Retentionsflächen bzw. in die offene Moorbek leiten zu können. Bei der nachfolgenden Detailplanung der Grünzüge sollten auch die Belange des (siedlungsbezogenen) Arten- und Biotopschutzes Berücksichtigung finden, denn der Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck stellt den Bereich der Moorbek als Eignungsfläche zum Aufbau eines Biotopverbundes dar. Auf S. 19 der Begründung wird ausdrücklich ein „Landschaftsplanerisches Konzept“ für die Grün- und Freiflächen genannt; wo ist das zu finden?	Mit dem landschaftsplanerischen Konzept sind die im städtebaulichen Entwurf eingebetteten Darstellungen zur Gestaltung und zu den Funktionen der Grünflächen gemeint.	
Durchgrünung: Als Ziel des vorliegenden B-Planentwurfs wird u.a. „Die Unterbringung von Bäumen im Straßenraum“ (S. 13) genannt. Dieser Aspekt sollte im weiteren Verfahren vor allem durch entspr. Festsetzungen konkretisiert werden. Außerdem sollte im Zuge einer wünschenswerten Durchgrünung des zukünftigen Wohngebiets Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung der Gebäude Eingang in Planung finden.	Die Anregungen zur Integration von Straßenbäumen in die Straßenraumgestaltung wird aufgenommen, in der weiteren Planung berücksichtigt und durch textliche Festsetzungen gesichert. Eine Dachbegrünung wird für alle Gebäude mit flachen oder flach geneigten Dächern textlich festgesetzt. Für fensterlose Fassaden im Gewerbegebiet ab einer bestimmten Länge wird eine Fassadenbegrünung textlich festgesetzt.	Berücksichtigung
Potenzielle Erweiterung: Die auf S. 18 angesprochene perspektivische Erweiterung des Baugebietes in nördl. Richtung könnte nur dann eine Zustimmung aus landschaftsplanerischer Sicht erhalten, wenn andere mögliche Außenbereichsvorhaben in Travemünde (BV „Howingsbrook“) nicht weiter verfolgt werden würden. Hierdurch könnte eine räumliche Konzentration der städtischerseits erwünschten Bebauung im nördl. Stadtgebiet erreicht werden.	Eine nördlich der Neuen Teutendorfer Siedlung gelegene Siedlungserweiterung ist nicht Gegenstand dieses Planverfahrens. Die Eignung der Fläche als Wohnbaufläche wird im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes untersucht. Der Aufstellungsbeschluss für eine wohnbauliche Entwicklung der Fläche Howingsbrook wurde mit Beschluss des Bauausschusses am 19.03.2018 beschlossen.	Kenntnisnahme
Fachgutachten: Der aufgeführte Thematische Landschaftsplan „Klimawandel in Lübeck“ (S.47) existiert (bisher) nicht; es gibt lediglich einen Landschaftsplan-Entwurf hierzu.	Die Formulierung im Text wird angepasst.	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
II. Zum Eingriff in die Natur In der Planzeichnung zur 134. Änderung des F-Plans sind alle geplanten Grünzüge sowie die Moorbekniederung als Grünfläche dargestellt. Da diese auch Ausgleichsfunktion bekommen sollen, sind diese zusätzlich mit einer „T-Linie“ einzufassen (z.B. umlaufender Grünzug) oder gänzlich als Maßnahmenfläche (Niederung) darzustellen. Für den B-Plan gilt dies analog. Hier ist jedoch eine deutlich differenzierte Darstellung z.B. bei den Spiel und Sportflächen im Grünzug möglich. Für den umlaufenden Grünzug gilt, dass dieser an der Grenze zur freien Landschaft in erster Linie als Kompensation für die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds wirksam und entsprechend festgesetzt werden muss, während in der der Siedlung zugewandten Seite die Funktionen Erholung, Sport und Spiel hinzukommen. Aufgrund der besonderen Bedeutung des genannten Grünzugs und des mittleren, zentralen Grünzugs ist die Planung dieser Grünzüge als LBP (analog der Planung für die Moorbekniederung) oder in Form eines Grünordnungsplans nach § 11 BNatSchG i.V. mit § 7 LNatSchG auszuführen. Zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft sind eine deutlichere Darstellung der bestehenden Höhenlinien sowie eine Darstellung der zukünftigen Höhenlinien erforderlich. Derzeit brechen die Höhenlinien im städtebaulichen Entwurf an den Baufeldern ab. Wenn dies bedeuten soll, dass die Baufelder eingeebnet werden, würden sich in den Grünflächen erhebliche Böschungsflächen ergeben. Insbesondere im Bereich des mittleren Grünzugs und zum Gewerbegebiet hin sind zusätzlich zu Höhenlinien in den Planunterlagen Schnitte zur Beurteilung der geplanten Eingriffe in das Bodenrelief erforderlich.	In der Flächennutzungsplanänderung werden die öffentlichen Grünzüge als Grünflächen dargestellt. Der neue Umgriff des Landschaftsschutzgebietes wird in die Planzeichnung übernommen. Die Vorhabenfläche der Moorbek-Renaturierung wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. In der Überarbeitung des Bebauungsplanentwurfes werden die Grünflächen ihren Funktionen entsprechend differenziert festgesetzt: - Der umlaufende Grünzug um das Plangebiet – einschließlich der an das nördliche Ufer der neu gestalteten Moorbek angrenzenden Bereiche - sowie die inneren, die Baugebiete untergliedernden Grünflächen werden als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Bereichsweise erfolgt eine überlagernde Festsetzung mit „Spielflächen“ oder mit Flächen, für die eine Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt wird. - Die zur renaturierende Moorbek bzw. die angrenzenden Niederungsbereiche, die nicht Bestandteil der zur Erholung vorgesehenen Grünfläche sind, wird als Maßnahmenfläche festgesetzt und mit einer T-Linie abgegrenzt. Die konzeptionelle Planung dieser Grünzüge erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung, die Funktionen werden über entsprechende Festsetzungen gesichert. Ein LBP bzw. Grünordnungsplan wird daher nicht für erforderlich erachtet. In der Überarbeitung der Planung wird ein Höhenmodell zur Geländemodellierung erarbeitet. Ziel ist insbesondere die Minimierung von Geländesprüngen zwischen den Bauflächen und den Grünzügen, aber auch der einzelnen Baufelder untereinander. Zudem werden Schnitte erstellt, die die Abwicklung der Topografie veranschaulichen.	tlw. Berücksichtigung
III Artenschutz und Natura 2000 **III a Artenschutz** Das Artenschutzgutachten und die artenschutzfachliche Prüfung liegen	Das Artenschutzgutachten mit artenschutzfachlicher Prüfung werden zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 abs. 2 BauGB vorgelegt. Für die Rastvögel auf der Ackerfläche ist ein Verlust an Nahrungsfläche ge-	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
noch nicht vor. Eine abschließende Prüfung und Stellungnahme ist deshalb noch nicht möglich. Die UNB weist aber darauf hin, dass voraussichtlich u.a. großflächige vorgezogene CEF-Maßnahmen für Offenlandarten und Rastvogelbestände erforderlich werden. Diese artenschutzrechtlich verbindlichen Maßnahmen sind rechtzeitig zu planen und ihre rechtzeitige, vollständige und fachgerechte Umsetzung ist in einem Städtebaulichen Vertrag bzw. Durchführungsvertrag sicher zu stellen. In der Auflistung der noch zu erarbeitenden Gutachten und Fachplanungen ist die Durchführungsplanung für die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen zu ergänzen.	geben. Die gutachterliche Bewertung der Bedeutung der Fläche und der Erheblichkeit des Fortfalls einer von mehreren Nahrungsflächen zeigt, dass eine Erheblichkeit i.S. der FFH-Verträglichkeit (§ 34 BNatSchG), des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) oder der Beeinträchtigung von Lebensgemeinschaften (§§ 14/15 BNatSchG) nicht gegeben ist. Es ist damit zu rechnen, dass v.a. die zahlenmäßig am umfangreichsten vorkommenden Gänse andere Flächen zwischen Hemmelsdorfer See und Traveförde verstärkt nutzen werden. Ebenfalls geeignete größere Offenlandflächen sind in größerer Zahl vorhanden. Für Offenlandarten wird zudem eine ca. 5000 m² große Fläche am nördlichen Rand der Neuen Teutendorfer Siedlung freigehalten. Für Fledermäuse werden Nistkästen in der Moorbek-Niederung bereitgestellt (CEF-Maßnahme).	
III b Natura 2000 Die FFH-Verträglichkeitsprüfung (BBS Greuner-Pönicke, 30.06.2016) war zum Ergebnis gekommen, dass die geplante Bebauung zwar zumindest zu einem Verlust von Teilen der Nahrungsfläche von rastenden Gänsen und Schwänen führen wird, dass sich dies aber nicht auf die Erhaltungszustände der relevanten Saatgänse, Blessgänse und Singschwäne in dem Vogelschutzgebiet „Traveförde“ auswirken wird. Diese Einschätzung wurde insbesondere damit begründet, dass bei der im Zuge der FFH Verträglichkeitsprüfung durchgeführten Rastvogelkartierung im Winterhalbjahr 2015/2016 von den in den Schutz- und Erhaltungszielen genannten Arten lediglich je einmal eine Gruppe von drei Singschwänen bzw. 56 Saatgänsen festgestellt worden war. Aufgrund dieser geringen Anzahl war dem Plangebiet und dessen direkter Umgebung keine essentielle Bedeutung für das Vogelschutzgebiet zuerkannt worden. Bei Zählungen Ende 2016 (nach Erstellung der Verträglichkeitsprüfung) wurden allerdings einmalig insgesamt 1.100 Nonnen-, Bless- und Graugänse festgestellt. Auch frühere Zählungen (Braun 2008, 2015) zeigen eine stärkere Nutzung der Fläche, u.a. auch durch bis zu 90 Singschwäne sowie Saatgänse. Der am 12.02.2018 (nach Durchführung der FFH-Verträglichkeitsprüfung) aufgestellte Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-2031-303 „NSG Dummersdorfer Ufer“ sowie das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“ (jeweils Landflä-	*zu der Rastvogelthematik vgl. vorstehend* Im Jahr 2019 wurden die Rastvogelbestände erneut gezählt. Im Zuge der weiteren Umweltprüfung ist auch eine Einschätzung zur Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Traveförde“ erfolgt. Die Prüfung der einzelnen Schutzziele und Erhaltungsgegenstände der o.g. Schutzgebiete zeigte, dass lediglich für das VSG „Traveförde“ mögliche Konflikte vorliegen, die in der Verträglichkeitsprüfung näher betrachtet wurden. Im Ergebnis wurde zusammenfassend festgestellt, dass nach gültiger Rechtslage keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura2000-Netzwerks von dem betrachteten Vorhaben ausgehen kann, da nicht direkt in das Schutzgebietssystem eingegriffen wird und die betrachtete Fläche außerhalb desselben gelegen ist. Darüber hinaus kann auch keine faktische Beeinträchtigung der Erhaltungsziele abgeleitet werden, da die Nutzungsintensität und Regelmäßigkeit, kombiniert mit der Verfügbarkeit weiterer geeigneter Nahrungsflächen im Umfeld des Vorhabens sowie im VSG Traveförde selbst, nicht erkennen lassen, dass die Planfläche eine übergeordnete Bedeutung als Nahrungsraum für die im VSG Traveförde rastenden Gänse und Schwäne besitzt. Es kommt vorhabenbedingt nach gutachterlicher Einschätzung zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Gegen-	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
chen) stellt fest: „*In Schleswig-Holstein befinden sich die terrestrischen Äsungsplätze der Singschwäne insbesondere auf der großen, zur Trave geneigten Ackerfläche zwischen B 75 und Travemünde (hier bis zu 90 Ex.), sowie zwischen Ovendorf, Warnsdorf und dem Hemmelsdorfer See.*“ Aufgrund der zumindest in einigen Jahren auftretenden Nutzung des Bebauungsplangebiets durch eine erhebliche Anzahl von Gänsen und Schwänen der in den Schutz- und Erhaltungszielen genannten Arten sowie der oben genannten Feststellung im Managementplan, empfiehlt die UNB, die FFH Verträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung aller vorhandenen Daten und der aktuellen Rechtslage zu aktualisieren. Wie in der Begründung (Punkt 6.3.6 der Begründung) dargestellt, sind ggf. aktuelle Erhebungen zu veranlassen, die in die weitere Betrachtung der FFH-Thematik eingestellt werden können.	stände des Natura2000-Netzwerks.	
IV - Zum Klimaschutz Energiekonzept: Der Bereich UNV begrüßt die Erstellung eines Energiekonzepts unter 4.3.6 (Seite 18 der Begründung) und gibt die nachfolgenden Empfehlungen: - Mit der Beauftragung sollte kurzfristig begonnen werden, sinnvoll wäre bereits die Einbindung eines Energiekonzepts in den städtebaulichen Wettbewerb gewesen. - Die Ermittlung und Reduzierung des Energiebedarfs sollte am Anfang der Betrachtung stehen. Stellschrauben in diesem Zusammenhang sind etwa die Kompaktheit oder die Ausrichtung der geplanten Baukörper (Zielgröße: Bedarf minimieren). - Die Variantenbetrachtung der Energieversorgung sollte sich primär am Klimaschutz orientieren (Zielgröße: Primärenergiebedarf minimieren) und darüber hinaus neben den betriebswirtschaftlichen auch die volkswirtschaftlichen Aspekte berücksichtigen. - Für die Variantenbetrachtung sollten alle technisch realisierbaren erneuerbaren Energiequellen berücksichtigt werden. - Neben der Energieversorgung sollte die Ökobilanz der Baumaterialien mitbetrachtet werden. Die Ausschreibung sollte mit dem Bereich UNV abgestimmt werden.	Ein Energiekonzept wurde in Abstimmung mit dem Bereich UNV erarbeitet und über den städtebaulichen Vertrag gesichert. Auf Grundlage des beschlossenen Klimanotstandes wird ein Energieversorgungskonzept erstellt. Im Rahmen dieses Konzeptes werden Wege aufgezeigt, langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen.	Berücksichtigung
Bebauungsdichte:	Das vorliegende städtebauliche Konzept vereint die Anforderung,	keine Berück-

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Die Bebauungsdichte ist ein Kriterium, welches den Energiebedarf eines Quartiers wesentlich mitbestimmt. Dass die hier gewählte Bauweise als flächensparend (Seite 4 der Begründung) mit verdichteten Wohnformen (Seite 13 der Begründung) bezeichnet wird, kann überhaupt nicht nachvollzogen werden. Der Bereich UNV empfiehlt, im Rahmen des Energiekonzepts die Kompaktheit der geplanten Bebauung deutlich zu verbessern.	den Flächenverbrauch zu reduzieren und mit Grund und Boden sparsam umzugehen, in einer angemessenen Weise mit den Belangen des Stadt- und Landschaftsbildes. Im Laufe des Planungsprozesses wurde das städtebauliche Konzept von einer zunächst überwiegenden Einzelhausbebauung zu einem Entwurf mit vielfältigen Wohnformen weiterentwickelt, der auch nennenswerte Anteile an verdichteten Wohnformen umfasst. Von den Bauflächen sind ca. 47 % für Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen, 53 % hingegen für Reihenhäuser, Stadthäuser und Geschosswohnungsbau.	sichtigung
Mobilität: Der Bereich UNV begrüßt den Vorsatz zur Umsetzung eines zeitgemäßen und verkehrsberuhigten Mobilitätskonzeptes (Begründung Seite 13). Der derzeitige Entwurf wird dem Ziel jedoch ganz und gar nicht gerecht: Unter 5.3.4 der Begründung (Seite 18) wird dargelegt, dass mit differenzierten Angeboten für den motorisierten Individualverkehr alles in allem ein Stellplatzschlüssel von deutlich größer 1 pro neugeschaffener Wohneinheit realisiert werden soll. So müssen künftige HausbesitzerInnen mindestens einen Stellplatz pro Wohneinheit nachweisen. Entscheiden sie sich für ein Leben ohne eigenes Auto, würde dieser Stellplatz ohne Nutzen sein und mögliche Grünflächen verhindern. Darüber hinaus werden für Reihen- und Stadthäuser zusätzlich Gemeinschaftsstellplatzanlagen anvisiert. Auch für Parkstände im öffentlichen Raum soll Platz vorgehalten werden. Während für Privatfahrzeuge öffentlicher Raum vorgehalten wird, wird für Fahrradabstellplätze auf die privaten Grundstücke verwiesen und auf Mindestanforderungen verzichtet. Zu Car-Sharing oder anderen Mobilitätsangeboten findet sich nichts. Hier ist deutlicher Nachbesserungsbedarf nötig; die Kernforderungen hierzu sind: - Deutliche Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf kleiner 1 pro Wohneinheit - Befreiung von der Pflicht zur Einrichtung privater Stellplätze - Qualitativ hochwertige Abstellmöglichkeiten für den Radverkehr im öffentlichen Raum zu Lasten der derzeitigen Stellplatzfläche für den MIV	Es ist nicht richtig, dass pro Wohneinheit ein Stellplatzschlüssel von mindestens einem Stellplatz pro neu geschaffener Wohneinheit realisiert werden soll. Angestrebt wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung und 0,7 Stellplätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau. Entscheidet sich der Nutzer eines Einfamilienhauses, auf ein eigenes Auto zu verzichten, kann solange von der baulichen Umsetzung des Stellplatzes auf dem Grundstück abgesehen werden. Allerdings ist im Bauantragsverfahren die Fläche mit zu beantragen, damit der Flächennachweis bei einer gegebenenfalls späteren Nutzung bereits vorliegt. Zusätzliche Stellplatzanlagen für Reihen- und Stadthäuser sind nicht vorgesehen. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder im Geschosswohnungsbau werden hinsichtlich Quantität und Qualität textlich festgesetzt. Bauherren von Einfamilienhäusern können die nach ihrem Bedarf benötigten Fahrradstellplätze nach ihren Wünschen auf ihren Grundstücken errichten. Der Vorhabenträger beabsichtigt, im öffentlichen Straßenraum Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und ggf. E-Ladesäulen vorzusehen befinden. Eine Prüfung und Verortung erfolgt im Rahmen der Ausfüh-	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
- Angebote für Car-Sharing - Infrastruktur für Elektromobilität	rungsplanung.	
Umweltbericht: Für das Schutzgut „globaler Klimaschutz“ - in Abgrenzung zum in Kapitel 6.3.3 adressierten Lokalklima (Klima und Luft) - soll ein separates Kapitel im Umweltbericht erstellt werden, um die Auswirkungen auf dieses Schutzgut darzustellen. Die folgenden Festsetzungen könnten in diesem Zusammenhang relevant sein: - Hinweise auf den baulichen Standard - Hinweise auf den Einsatz regenerativer Energie - Festsetzung von Versorgungsflächen, -anlagen und -leitungen Die Darstellung im Umweltbericht kann in enger Verschränkung mit dem zu erstellenden Energiekonzept entstehen und sollte u.a. der Energiebedarf der künftigen Bebauung, die passive und aktive Nutzung der Solarenergie und die Möglichkeit einer Wärmeversorgung mit niedrigeren CO_2-Emmissionen darstellen. Auch der Einfluss der Mobilität auf das globale Klima ist darzustellen.	Auswirkungen auf das lokale Klima bzw. das Klima allgemein (= „globales“ Klima) werden unter dem Schutzgut „Klima und Luft“ abgehandelt. Aussagen zum Einfluss der Mobilität auf das Klima könnten nur allgemeiner Natur sein; sie sind nicht B-Plan-spezifisch.	tlw. Berücksichtigung
V – Gesundheitsschutz **Immissionen: Lärm** Im Begründungstext auf Seite 39 wird erwähnt, dass eine schalltechnische Untersuchung im Laufe des weiteren Verfahrens erstellt wird. Eine weitergehende Beurteilung durch den Immissionsschutz / Gesundheitlichen Umweltschutz kann daher erst erfolgen, wenn die schalltechnische Untersuchung vorliegt.	**Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.** Eine schalltechnische Untersuchung wird erarbeitet und im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vorgelegt. Die schalltechnische Untersuchung untersuchte vier Aspekte: a. die Auswirkungen des durch das Plangebiet verursachten Mehrverkehrs auf die Gebäude an der Kreuzung Gneversdorfer Weg/Am Dreilingsberg, b. die Auswirkungen des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg auf die neu entstehende Wohnbebauung, c. die voraussichtliche Geräuschbelastung entlang der Planstraße 1 und d. die voraussichtliche Geräuschbelastung entlang der geplanten Kommunaltrassen. Im Ergebnis sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen umzusetzen: - bezüglich a.: für die Gebäude entlang des Gneversdorfer Wegs liegen die Pegelerhöhungen deutlich unter 1 dB und sind nicht abwägungsbeachtlich; für die Gebäude in der	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Straße Am Dreilingsberg sind z.T. deutliche Pegelerhöhungen, jedoch keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV festzustellen, - bezüglich b.: die immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel werden in Teilen verringert, damit die Grenzwerte für das benachbarte allgemeine Wohngebiet eingehalten werden, aber so festgelegt, dass keine Einschränkungen für die bestehenden Betriebe hervorgerufen werden, - bezüglich c.: es sind passive Schallschutzmaßnahmen umzusetzen (bspw. Grundrissanordnung mit Verortung sensibler Bereiche an die straßenabgewandte Seite und schallgedämmte Lüftungen), - bezüglich d.: passiver Lärmschutz an den Gebäuden im Neubaugebiet und aktiver Lärmschutz („Flüsterasphalt“ und Lärmschutzwände) beidseits der Trasse in der alten Teutendorfer Siedlung.	
Nr. 3. HL, Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz als untere Bodenschutzbehörde (Schreiben vom 23.08.2019)		
Im südöstlichen Bereich außerhalb des B-Plans ist eine Altablagerung (Altablagerung Nr. 76 Mönchswiese) vorhanden. Aufgrund fehlender lateraler Eingrenzung der Altablagerung ist nicht auszuschließen, dass diese sich bis in das B-Plan-Gebiet erstreckt. Daher sind aus bodenschutzrechtlicher Sicht folgende Maßnahmen erforderlich: • Im südöstlichen Bereich des B-Plans muss, u.a. aufgrund der geplanten sensibleren Nutzung (Wohnbaufläche), eine Abgrenzung der Altablagerung zum B-Plan-Gebiet durch einen altlastenerfahrenen Sachverständigen erfolgen, um eine Gefährdung bezüglich des Wirkungspfades Boden-Mensch auszuräumen. Der Umfang der Untersuchungen ist im Vorwege mit der unteren Bodenschutzbehörde (uBB), abzustimmen. Die uBB gibt des Weiteren folgende Hinweise: • Wenn Boden vorgefunden wird, der durch seine Beschaffenheit (z. B. Fremdbestandteile, Ölverunreinigungen, Verfärbungen, auffälliger Geruch) eine schädliche Bodenveränderung oder einen Altlastenverdacht vermuten lässt, ist der Bereich Umwelt-, Natur und Verbraucher-	Die Altablagerung liegt außerhalb des Plangebiets. Die Mönchswiese ist von der Planung nicht betroffen, sie wird nicht verändert. Eine Untersuchung wird daher nicht für erforderlich gehalten. Die weiteren Hinweise werden im Planvollzug berücksichtigt.	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
schutz, untere Bodenschutzbehörde, Kronsforder Allee 2-6, Lübeck, umgehend zu informieren (LBodSchG § 2) und es ist ein altlastenerfahrener Sachverständiger für die weitere Begleitung der Baumaßnahme hinzuzuziehen. • Die anfallenden Mengen an Erdaushubmassen sind sowohl in der Planung als auch in der Ausführung grundsätzlich nach Mutterboden bzw. nach Unterboden (Baugrubenaushub) zu trennen und zu beurteilen. Dabei ist das Vernichtungsverbot von Mutterboden gem. § 202 BauGB, verbunden mit der gesetzlichen Pflicht zum Schutz des Mutterbodens (BBodSchG § 1), zu beachten. • Bodenverdichtungen sind während der Bauarbeiten auf ein Minimum zu beschränken (BBodSchG § 4). Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen der vorübergehend genutzten Flächen (z. B. Lager- und Baustelleneinrichtungen) wiederherzustellen. Aus abfallrechtlicher Sicht ist folgendes zu beachten: • Sofern im Rahmen von Tiefbauarbeiten belasteter bzw. verunreinigter Erdaushub anfällt, ist dem Bereich Umwelt-, Natur und Verbraucherschutz, untere Abfallentsorgungsbehörde, Kronsforder Allee 2-6, Lübeck, unverzüglich der geplante Entsorgungsweg darzulegen. • Die tatsächlich vorgenommene Verwertung bzw. Entsorgung dieses Erdaushubs ist durch Vorlage von Begleit- oder Übernahmescheinen nachzuweisen. • Fallen Abfälle an, die nicht verwertet werden können, so sind diese als Abfälle zur Beseitigung andienungspflichtig an die Entsorgungsbetriebe Lübeck als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger.		
Nr. 4. HL Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz - untere Wasserbehörde - (Schreiben vom 23.08.2019)		
Niederschlagswasser Der Erhalt des naturnahen Wasserhaushalts im Einzugsgebiet ist anzustreben, so dass die hydrologischen und hydraulischen Auswirkungen auf den ökologischen Zustand in Fließgewässern durch urbane Regenwassereinleitungen gering sind. Es liegt bisher kein Entwässerungskonzept für das Gebiet vor. Ohne Vorliegen eines entsprechenden Konzepts kann keine abschließende Aussage getroffen werden. Aufgrund der Gegebenheiten sind folgende Punkte zu betrachten: • Ausreichende Rückhaltung des Niederschlagswassers, Klärung der	Ein Entwässerungskonzept, einschließlich der Betrachtung von Notwasserwegen bzw. Notüberlaufmöglichkeiten bei Starkregenereignissen, wird im Rahmen des Verfahrens zur Renaturierung der Moorbek erarbeitet und mit der Unteren Wasserbehörde, den Entsorgungsbetrieben und Lübeck Port Authority abgestimmt. Die „wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser /(A-RW 1) Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ werden hierbei beachtet. Es ist vorgesehen, die Retentionsbereiche an der Moorbek als naturnahe Auenbereiche und nicht als klassische Regenrückhaltebecken	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Einleitmengen in das Kanalnetz oder den Vorfluter und Auflagen der UWB. Die UWB weist darauf hin, dass die Rückhaltung ausschließlich in der Moorbek als problematisch angesehen wird und wahrscheinlich eine Rückhaltung vor der Einleitung in das Gewässer notwendig ist, wenn die Moorbek Gewässer ist. Die Rahmenbedingungen sind mit der UWB abzustimmen. • Um die Einleitmenge in die Moorbek möglichst gering zu gestalten, sollte eine extensive Dachbegrünung auf den Gebäuden vorgeschrieben werden. Ferner sollte eine dezentrale Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den einzelnen Grundstücken erfolgen. Auf die voraussichtliche Anwendung der „wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser (A-RW 1) Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ sei hingewiesen.Berücksichtigung des Regenrückhaltebeckens Dreilingsberg im System • Genauere Betrachtung von Notwasserwegen bzw. Notüberlaufmöglichkeiten bei Starkregenereignissen (auch Einfluss auf den Bereich der Mönchswiese), Risikobetrachtung für Niederschläge, die höher als der Bemessungsniederschlag sind. Es ist ein Plan mit den notwendigen Maßnahmen, Anlagen und Flächen, sowie Fließrichtungen und Entwässerungswege vorzulegen. Hierbei ist der Einfluss auf die vorhandene Bebauung darzustellen (Bereich Mönchswiese und an der Bäk). • Die Ableitung von Drainagewasser ist zu beschreiben und die Vorflut für das Drainagewasser zu gewährleisten. Abstimmung der Rahmenbedingungen mit der Unteren Wasserbehörde Ohne Vorliegen eines entsprechenden Konzepts kann die Erschließung nicht als gesichert gelten. Das B-Planverfahren und das Planfeststellungsverfahren müssen aufeinander abgestimmt und schlüssig gekoppelt werden. Die Einleitung in das Gewässer Moorbek kann erst sichergestellt sein, wenn der Planfeststellungsbeschluss zur Umwidmung und Renaturierung der Moorbek rechtskräftig und die Moorbek renaturiert ist, so dass das Niederschlagswasser eingeleitet werden kann. Die Gestaltung der Renaturierung ist Bestandteil eines separaten Planfeststellungsverfahrens, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen wird.	auszubilden. Der Bebauungsplan sieht die Festsetzung von Dachbegrünungen für flache und flach geneigte Dächer (Reihen-, Stadt-, und Mehrfamilienhäuser sowie Nebenanlagen, Carports und Garagen) vor. Zudem sind auf den Privatgrundstücken Speicherschächte o.ä. zu installieren. Eine Einbeziehung des Regenrückhaltebeckens Dreilingsberg ist konzeptionell nicht erforderlich. Es ist geplant, eine Dränageleitung entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zur Moorbek zu verlegen. Die Planungen sehen vor, in die Mönchswiese keine höheren Niederschlagsmengen als nach dem heutigem Stand (Ackerflächen und private Einleitung aus der Straße An der Bäk) einzuleiten. Da die Mönchswiese durch die Entwässerung des Plangebiets nicht betroffen ist, muss sie nicht in das Plangebiet einbezogen werden.	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Die UWB sieht es als nötig an, das B-Plangebiet um die Mönchswiese zu erweitern, damit dieser Bereich für die Retention von Niederschlagswasser vorgehalten werden kann und eine spätere Bebauung ausgeschlossen werden kann.		
Schmutzwasser Die Abwasserentsorgung der Grundstücke im Plangebiet erfolgt über ein Trennsystem. Durch die zusätzliche Einleitung von Schmutzwasser aus dem Plangebiet käme es derzeit zu einem höheren Mischwasserabschlag unterhalb des bereits getrennten Einzugsgebiets. Durch die Ableitung des zusätzlich anfallenden Schmutzwassers darf es aufgrund von Rückstaueffekten zu keiner Verschlechterung der Gewässerqualität der Trave kommen. Durch Maßnahmen der EBL wurden für den B-Plan Bebauungsplans 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg - Kompensationsmaßnahmen geschaffen. Es wird davon ausgegangen, dass gemäß Vereinbarung mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck das Kanalnetz in Travemünde bis 2021 soweit umgebaut ist, dass kein Mischwasser mehr in Travemünde entlastet wird.	Die erfolgten Kompensationsmaßnahmen der EBL zur Verringerung des Mischwassereintrags in die Trave werden begrüßt, da sie eine Voraussetzung für die Gebietsentwicklung sind. Die Schmutzwasserentwässerung wird im weiteren Verfahren mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck abgestimmt.	Kenntnisnahme
Hinweise Erlaubnis- bzw. genehmigungspflichtig sind u. a.: • das durch Baukörper oder Baugrubenumschließungen verursachte zeitweise oder andauernde Aufstauen, Umleiten und Absenken von Grundwasser • das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser (Baukörper oder Baustoffe, z.B. Hochdruckinjektionen, Bohrpfähle, Fundamente, Gebäude im Grundwasser). • Versickerung des Niederschlagwassers • Einleitung des Niederschlagwassers in ein oberirdisches Gewässer • Für Grundwasserabsenkungen während der Bauphase sind spätestens acht Wochen vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde schriftlich die wasserrechtlichen Erlaubnisse einzuholen. Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist beim Entnehmen von Grundwasser > 5.000 m³ pro Jahr eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nötig. Dadurch verlängert sich ggf. die Antragsbearbeitung entsprechend.	Erlaubnis- bzw. genehmigungspflichtige Maßnahmen werden entsprechend beantragt und im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt.	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
• Die Errichtung oder die wesentliche Änderung von Anlagen in oder an oberirdischen Gewässern bedarf der Genehmigung der Wasserbehörde. Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind Gebäude, Brücken, Stege, Unterführungen, Hafenanlagen und Anlegestellen, Leitungsanlagen, Fähren. Entsprechende Anträge sind bei der unteren Wasserbehörde einzureichen		
Nr. 5. Entsorgungsbetriebe Lübeck (Schreiben vom 09.08.2019)		
Hinsichtlich der Änderung des Flächennutzungsplans haben die Entsorgungsbetriebe grundsätzlich keine Bedenken, unter der Voraussetzung, dass die Planung unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Planfeststellungsverfahrens der Moorbek erfolgt. Insofern stimmen die EBL einem Beschluss nur unter der Voraussetzung zu, dass entweder im B-Plan oder im Planfeststellungsverfahren die Regenentwässerung technisch und rechtlich geregelt ist.	Die Regelung der Entwässerung ist nicht Gegenstand des FNP-Änderungsverfahrens.	Kenntnisnahme
Zum vorliegenden Bebauungsplanentwurf Fassung Juli 2019 bestehen Bedenken, vor allem in Hinsicht auf die geplante entwässerungstechnische Erschließung und den damit erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, sowie der Berücksichtigung der für die Entwässerung erforderlichen Flächen. Dazu im Detail folgendes: **Zur Planzeichnung:** Da es auch öffentliche (Hansestadt Lübeck – Entsorgungsbetriebe -) und private Leitungen auf privaten und städtischen Flächen geben wird, sind auf diesen Flächen entsprechende GFL festzusetzen.	Die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden in die Planzeichnung eingetragen.	Berücksichtigung
Für die Schmutzwasserableitung ist ein Betriebsgrundstück für eine Schmutzwasserpumpstation im Text erwähnt, aber im Plan nicht dargestellt. Diese Fläche ist als Fläche für die Abwasserentsorgung festzusetzen und im Plan zu integrieren.	Die Fläche für eine Abwasserpumpstation wird mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt und in die Planzeichnung eingetragen.	Berücksichtigung
Die Abfallentsorgung erfolgt durch die Entsorgungsbetriebe der Hansestadt Lübeck über die öffentlichen Verkehrsflächen. Diese sind gem. RASt 06 für das Wenden eines 3-achsigen Fahrzeugs auszulegen.	Da keine Sackgassen geplant sind, werden Wendeanlagen nicht festgesetzt.	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Diese Verkehrsflächen sind für ein Befahren von Fahrzeugen mit einem Gesamtgewicht von 26 Tonnen auszulegen.		
In den Planunterlagen sollte das vorhandene RRB am Dreilingsberg sowie der zugehörige Notwasserweg mit dargestellt werden. Der Notwasserweg vom RRB Dreilingsberg bis zur Moorbek muss als 5 m breite Trasse mit der Bezeichnung Notwasserweg eingezeichnet werden. Das ist erforderlich, um die im B-Plan 32-56-00 Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg getroffenen Festsetzungen zum Betrieb der Regenrückhaltung nicht zu beeinträchtigen.	Für die Einbeziehung der Fläche des bestehenden RRB am Dreilingsberg besteht kein Erfordernis, da dieses nicht funktionaler Bestandteil der Entwässerung des Plangebiets ist. Der Notwasserweg wird wie vorgeschlagen übernommen.	tlw. Berücksichtigung
In der B-Plan Planzeichnung Stand Juli 2019 ist die Fläche der vorgesehenen Planfeststellung zur Renaturierung der Moorbek ausgespart. In den jeweiligen Plänen (B-Plan – Feststellung) ist auf die gegenseitige Beeinflussung zu verweisen. Es ist sicherzustellen, dass beide Planungsverfahren aufeinander abgestimmt und schlüssig gekoppelt sind. Es ist zu klären, in welcher zeitlichen Abfolge die verschiedenen Rechtsetzungsverfahren erfolgen dürfen und wie die Ergebnisse der Verfahren in dem jeweils folgenden Verfahren Berücksichtigung finden. Wenn die Regenrückhaltung im Bereich der Planfeststellungsfläche realisiert werden soll, kann der B-Plan erst nach vorliegender Planfeststellung in Kraft treten. Anderenfalls sind hierfür im B-Plan alternative Fläche vorzusehen.	Die Verfahren sind inhaltlich und zeitlich miteinander verzahnt. Die Begründungen werden entsprechend ausgeführt.	Berücksichtigung
Der B-Plan Umgriff sollte wie in der Bekanntmachung vom 04.06.2018 angezeigt, die Mönchswiese umschließen, da ein Interessenskonflikt hinsichtlich der Flächennutzung der Mönchswiese geregelt werden muss. Es liegen den EBL jetzt schon Beschwerden von Anliegern der Mönchswiese vor, die durch den B-Plan eine Verschlechterung der bestehenden Entwässerungssituation befürchten.	Die Mönchswiese ist durch die Entwässerung des Plangebiets nicht betroffen und braucht daher nicht in das Plangebiet einbezogen zu werden. Die Planungen zur Renaturierung der Moorbek und zur Entwässerung sehen vor, keine höheren Niederschlagsmengen als nach heutigem Stand in die Mönchswiese einzuleiten. Eine Verschlechterung der bestehenden Situation ist daher nicht zu befürchten.	Keine Berücksichtigung
Satzung In der Satzung sind die einzelnen GFL aufzulisten und im Detail festzusetzen. Das gilt besonders für eine scharfe Trennung zwischen privaten und öffentlichen Entwässerungseinrichtungen.	Die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden in die Planzeichnung eingetragen. Als private Entwässerungseinrichtungen sind Speicherschächte auf den Baugrundstücken vorgesehen (textliche Festsetzung).	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Die Fläche für die Schmutzwasserpumpstation und die Flächen für die RRB sind ebenfalls festzusetzen. Die Zuwegung zur Unterhaltung der Anlagen müssen jeweils mit entsprechend belastbaren Fahrflächen berücksichtigt werden.	Die Schmutzwasserpumpstation und der Notwasserweg werden in der Planzeichnung eingetragen.	Berücksichtigung
Im Generalentwässerungsplan der Hansestadt Lübeck ist das Plangebiet bisher für Niederschlagswasser nur mit dem Abfluss von landwirtschaftlichen Flächen berücksichtigt. Aufgrund der Überlastung der vorhandenen Kanäle soll das anfallende Niederschlagswasser nach entsprechender Rückhaltung weitestgehend in die Moorbek eingeleitet werden. Hierfür sind die jeweiligen Nachweise zu führen. Für die dafür notwendigen privaten als auch öffentlichen Anlagen und Leitungen sind GFL und Flächenumgriffe im B-Plan gem. Planung mit eindeutiger Signatur festzusetzen.	Die entsprechenden Nachweise werden im Entwässerungskonzept geführt. Erforderliche Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden zeichnerisch und textlich festgesetzt. Als private Entwässerungseinrichtungen sind Speicherschächte auf den Baugrundstücken vorgesehen (textliche Festsetzung).	Berücksichtigung
Für den Fall des Versagens des öffentlichen Kanalsystems bei Starkregenereignissen sind im B-Plan Notwasserwege festzusetzen, über die das Niederschlagswasser oberflächig schadlos abgeleitet werden kann. Dazu könnten Anpassungen der WA Flächen nötig sein, damit das Wasser zwischen den Gebäuden ablaufen kann und diese nicht flutet (z.B. südlicher Bebauungsrand)	Notwasserwege werden im Zuge des in Aufstellung befindlichen Entwässerungskonzepts geprüft. Sofern erforderlich, werden diese zeichnerisch festgesetzt.	Berücksichtigung
Niederschlagswasser von den privaten Flächen, welches nicht durch Regenwassernutzung gebraucht oder auf dem Grundstück versickert werden kann, ist auf den Grundstücken in Speichern (z.B. Mulden) zurückzuhalten und gedrosselt in die öffentliche RW-Kanalisation abzugeben. Hierfür sind entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen. Der Nachweis muss im Zuge der Erschließungsplanung erfolgen. Sollten in den öffentlichen Grünflächen öffentliche Anlagen zur Regenrückhaltung geplant sein, sind diesem im B-Plan auszuweisen.	Es wird festgesetzt, dass eine Rückhaltung auf den Grundstücken in Form von Speicherschächten o.ä. erforderlich wird. Die Retentionsbereiche sind als naturnahe Auenbereiche der Moorbek im südlichen Grünzug und nicht als klassische Regenrückhaltebecken geplant.	Berücksichtigung
Die erforderliche Vorflut für die vorhandenen Dränungen aus den nördlichen verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen ist zu berücksichtigen. Diese Vorflut kann entweder in separaten Leitungen durch das B-Plangebiet gelegt werden oder außen vorbei geführt werden. Sollten diese Vorflutleitungen in die öffentlichen Entwässerungsanlagen einleiten, sind dafür Gebühren zu entrichten. Leitungsrechte zugunsten der	Es ist geplant, eine Dränageleitung entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zu verlegen.	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Dränvorflutleitungen sind festzusetzen.		
Begründung Oben genannte Themen sind in der Begründung bereits z.T. dargestellt und müssen ggfs. im Detail angepasst werden. **Seite 16 – Freiraumkonzept – 1. Absatz** Im Freiraumkonzept wird der mittlere Grünzug als Kinderspielfläche und zur Regenrückhaltung ausgewiesen. Hier muss geklärt werden, welche Funktion die Regenrückhalteflächen bekommen sollen, und in wessen Verwaltung und Unterhaltungspflicht die Flächen übertragen werden. Daraus ergeben sich ggf. weitere Forderungen.	Nach aktuellem Entwurfsstand wird der zentrale Grünzug für eine Regenrückhaltung nicht mehr benötigt.	Kenntnisnahme
Seite 20 – Geh-, Fahr- und Leitungsrechte Sollten im Bereich der Moorbek RRB angelegt werden, die in die Verwaltung der Entsorgungsbetriebe übertragen werden, ergeben sich ggf. noch GFL für die Unterhaltung der Becken vom Plangebiet aus.	Die Retentionsbereiche sind als naturnahe Auenbereiche der Moorbek im südlichen Grünzug und nicht als klassische Regenrückhaltebecken geplant. Die Wartung und Pflege wird bei Lübeck Port Authority liegen. Erforderliche Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für die Zuleitungen werden zeichnerisch festgesetzt.	Berücksichtigung
Seite 21 – Schmutz- und Regenwasserentsorgung – 3. Absatz Die Größe der Retentionsflächen ist abhängig von der Regenwasserableitung aus den Wohnbauflächen und den Straßen. Hier ist ein schlüssiges Konzept zu erarbeiten, um die erforderlichen Retentionsflächen in der Moorbek im Planfeststellungsverfahren festsetzen zu können.	Ein detailliertes Entwässerungskonzept wird erarbeitet und mit den Entsorgungsbetrieben, der Unteren Wasserbehörde und Lübeck Port Authority abgestimmt.	Berücksichtigung
Seite 21 – Schmutz- und Regenwasserentsorgung – 4. Absatz Für die Ableitung des Niederschlagswassers sind den entsprechenden TÖB Konzepte vorzulegen und abzustimmen.	Ein detailliertes Entwässerungskonzept wird erarbeitet und mit den Entsorgungsbetrieben, der Unteren Wasserbehörde und Lübeck Port Authority abgestimmt.	Berücksichtigung
S. 32 – Oberflächenentwässerung – Moorbekrenaturierung Für die Vorzugsvariante der Rückhaltung in Retentionsräumen im Bereich der Moorbek ist eine wassertechnische Berechnung mit Ausweisung der Größe der Retentionsräume erforderlich. Die Unterhaltung dieser Retentionsräume müsste nach Renaturierung und Rückübertragung als Gewässer von LPA durchgeführt werden. Um diese Flächen in ihrer Größe zu minimieren, ist parallel dazu auch eine dezentrale	Ein detailliertes Entwässerungskonzept wird erarbeitet und mit den Entsorgungsbetrieben, der Unteren Wasserbehörde und Lübeck Port Authority abgestimmt. Als private Maßnahmen zur gedrosselten Abgabe von Niederschlagwasser sind auf den Baugrundstücken Speicherschächte o.ä. vorgesehen. Zusätzlich sind die Dachflächen von Reihen- und Stadthäusern, Mehrfamilienhäusern, Garagen, Carports und Nebenanlagen	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Rückhaltung auf den Wohnbaugrundstücken denkbar.	zu begrünen.	
Seite 33 – Umgang mit dem Drängewasser Sollten die Dränleitungen aus den nördlichen landwirtschaftlichen Flächen an öffentliche Entwässerungsanlagen angeschlossen werden, werden die Entsorgungsbetriebe nach Gebührensatzung für die Einleitung Gebühren für die Dränwasserbeseitigung geltend machen.	Es ist geplant, eine Dränageleitung entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zu verlegen.	Kenntnisnahme
Seite 34 – Schmutzwasserentsorgung Für das SW-Pumpwerk muss eine Fläche vorgesehen werden, die mit großen Fahrzeugen, z.B. Saugewagen, angefahren werden kann – eventuell GFL.	Die Begründung wird ergänzt. Die Schmutzwasserpumpstation und die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden in der Planzeichnung eingetragen.	Berücksichtigung
Allgemein Das Plangebiet ist bisher entwässerungstechnisch nicht erschlossen. Dafür fallen noch Anschlussbeiträge an. Eine detaillierte Berechnung wurde jedoch noch nicht durchgeführt. Diese erfolgt nach Vorlage eines rechtskräftigen Bebauungsplans.		Kenntnisnahme
Ebenso muss noch ein detailliertes Konzept sowohl für Schmutzwasser als auch für Regenwasser erstellt werden und mit den EBL abgestimmt werden.	Ein detailliertes Entwässerungskonzept wird erarbeitet und mit den Entsorgungsbetrieben, der Unteren Wasserbehörde und Lübeck Port Authority abgestimmt.	Berücksichtigung
Nr. 6. Hansestadt Lübeck, Obere und untere Denkmalschutzbehörde (Schreiben vom 09.08.2019)		
Die Abteilung Archäologie des Bereichs 4.491 Archäologie und Denkmalpflege nimmt zu dem o.g. Bebauungsplan als Träger öffentlicher Belange vorbehaltlich einer weitergehenden fachlichen Prüfung zu den archäologischen Belangen wie folgt Stellung: Es handelt sich hier um im Untergrund ungestörte Landschaftsteile, in denen archäologische Kulturdenkmale, vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte zu erwarten sind. Um das gesamte Planungsgebiet sind bereits in den letzten Dekaden Funde und Siedlungsspuren sowie einige Gräberfelder aus der Steinzeit bis zum Mittelalter aufgedeckt worden, so dass vor allem in den unangetasteten Bereichen nördlich der das Planungsgebiet begrenzenden Moorbek von konvergenten archäologischen Kulturdenkmalen ausgegangen werden darf. Von August bis Oktober 2019 werden bauvorbereitende archäologi-	Die Hinweise werden in den Begründungstext und in der Planzeichnung unter „Hinweise“ aufgenommen. Die archäologische Prospektion hat keine Spuren von menschlicher Aktivität von archäologischer Relevanz ergeben.	Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
sche Prospektionen (Baggersondagen) im Planungsgebiet vorgenommen, die die historische Relevanz überprüfen. Bei entsprechender zu erwartender Befundlage sind dann archäologische Grabungen gem. Denkmalschutzgesetz SH vorzusehen. An dieser Stelle wird auch noch einmal auf § 14 DSchG verwiesen, in dem die Kostenpflicht bei Eingriffen in bekannte oder zu vermutende Denkmale geregelt ist. Vor Bodeneingriffen ist die rechtzeitige Information der (Oberen) Denkmalschutzbehörde, Abteilung Archäologie, Meesenring 8, 23566 Lübeck, über den aktuellen Baubeginn zwingend erforderlich. Funde sind gem. § 15 DSchG S-H umgehend zu melden. Diese Hinweise sind entsprechend inhaltlich in die Begründung aufzunehmen.		
Nr. 7. Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr (Schreiben vom 09.08.2019)		
a) In der Begründung steht unter 1.1: „Begrenzt wird das ca. 25,9 ha große Plangebiet" - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bittet um die Ergänzung der Ausdehnung in Nord-Süd (ca. 380m) und in Ost-West (ca. 860m) Richtung, weil davon die Versorgung mit Kinderspielplätzen abhängt.*	Die gewünschten Angaben werden in der Begründung ergänzt.	Berücksichtigung
b) In der Begründung steht - unter „Städtebauliches Konzept" (S. 13): „[...] entstehen zwei städtebaulich eingefasste Quartiersplätze, die sich als räumliche und ideelle Zentren der angrenzenden Nachbarschaften entwickeln können." - unter 5.3.2: (S. 17) „Im Bereich des westlichen Quartiersplatzes ist eine Wendeschleife für den Linienbus mit 25 m Radius zu berücksichtigen." - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bewertet eine mögliche Ausgestaltung dieses Platzes so, dass eine Wendeschleife für einen Bus keine hohe Aufenthaltsqualität hat. Im Entwurfsplan sieht man, dass die Linie der Wendeschleife schon über den angedeuteten Sitzgruppen eingezeichnet ist. Die reine Verkehrsfläche nimmt also noch mehr Raum ein. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert, dass der westliche Platz nicht als „ideelles Zentrum" bezeichnet wird.*	Die Formulierung in der Begründung wird nicht geändert, da es weiterhin Ziel der Planung ist, diese Plätze aus städtebaulicher Sicht als Zentren für die angrenzenden Nachbarschaften zu entwickeln. Dieses Ziel besteht ungeachtet dessen, dass die Plätze auch Funktionen des Verkehrs übernehmen müssen. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Funktionen verträglich in Einklang bringen lassen. Mittelfristig wird vorgesehen, eine Ortsbuslinie mit Midi-Bussen durch Travemünde zu führen, die u.a. eine Verbindung zwischen der alten und der Neuen Teutendorfer Siedlung beinhaltet. Eine Wende auf dem Quartiersplatz ist dann entbehrlich, sodass der Platz besser genutzt und gestaltet werden kann.	keine Berücksichtigung
c) In der Begründung steht unter 3.3 ISEK: „Sanierung der Spiel- und Bolzplätze, neue Angebote für Jugendliche." und unter 6.3.8 c) (S. 41):	Im Bebauungsplan sollen innerhalb der öffentlichen Parkanlage an mehreren Stellen Spielgeräte aufgestellt werden. Die Ausstattung	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
„Schaffung von Spielmöglichkeiten für verschiedene Nutzergruppen" Im frühzeitigen Entwurf sind an vielen Stellen blau-graue Quadrate mit „Fitness" bezeichnet. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die Umsetzung der Forderung aus dem ISEK nach Angeboten für Jugendliche. Für solche Geräte, die Jugendliche und Erwachsene zur Bewegung anregen,* z. B. *Calisthenicsanlagen, soll eine zusammenhängende Fläche im B-Plan als „Freizeitanlage" ausgewiesen werden.*	dieser Flächen ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern der weiteren Freiraumplanung. Die Umsetzung wird im Erschließungsvertrag gesichert.	
d) In der Begründung steht unter 4. Ziele und Zwecke der Planung (S. 12): „Um der Lage am Siedlungsrand gerecht zu werden, sollen umgebende Grünräume entwickelt werden, die gleichsam der Erholung und dem Kinderspiel, der Entwässerung und den naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen dienen sollen. [...] landschaftliche Einbindung des neuen Wohngebiets durch Schaffung von das Baugebiet gliedernden öffentlichen Grünzügen und Entwicklung einer umlaufenden öffentlichen Parkanlage mit Wegen, Spiel- und Aufenthaltsflächen [...] Unterbringung von Bäumen und öffentlichen Stellplätzen im Straßenraum; Berücksichtigung des natürlichen Wasserhaushalts, u.a. mit Renaturierung des Gewässers Moorbek am südlichen Rand des Plangebiets und Retentionsflächen in der zentralen Grünfläche." S. 14: „Freiraumkonzept: [...] Insbesondere der mittlere, zentrale Grünzug soll Kinderspielflächen und Bereiche zur Rückhaltung von Regenwasser bereitstellen. [...] In der Grünfläche sind zudem größere Spielplätze für Kinder und Jugendliche geplant." - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert eine klare Trennung und einen Abstand der Retentionsflächen zur Spielplatzfläche.*	Eine Rückhaltung im zentralen Grünzug ist nicht mehr Bestandteil der Entwässerungsplanung. Insofern kommt es zu keiner Überlagerung von Flächen für das Kinderspiel und die Regenrückhaltung.	Berücksichtigung
e) In der Begründung steht unter 5.2.4 „Flächen für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte)": „zwei Kindertagesstätten im Plangebiet notwendig" - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die Zusammenlegung der Kitas, wenigstens mit einem zusammenhängenden Außengelände. Dadurch kann der Pflegeaufwand verringert werden (und wahrscheinlich auch der Personalaufwand der Kitas in Krankheits- und Urlaubsvertretungen). Außerdem soll die Flächengröße beziffert werden. Im Verhältnis zu den Hamburger Richtlinien mit 12m²/Kind erscheinen die Außenflächen hier zu klein. Sie sollen auf Kosten der angrenzenden*	Die Ausweisung von zwei Kitaflächen und ihre Größe sind mit der zuständigen Abteilung Jugendhilfeplanung abgestimmt und wurden von dort gefordert. Eine achtgruppige Kita war aufgrund der Größe nicht gewünscht. Die zwei Standorte ermöglichen eine fußläufige Erreichbarkeit aus den jeweils angrenzenden Wohnnachbarschaften. Die Kita-Grundstücke werden im Rahmen eines Interessenbekundungsverfahrens vergeben. Die Hansestadt Lübeck ist nicht zuständig für die Pflege der Kitaflächen. Für die Kindertagesstätten werden jeweils 2.000 m² große Grundstücke vorgesehen. Dies ermöglicht auch unter Abzug der zu bebauen-	keine Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
öffentlichen Grünflächen vergrößert werden.	den Grundstücksflächen und Nebenanlagen ausreichend große Außenspielflächen (rechnerisch mehr als 12 m²/Kind).	
f) In der Begründung steht unter 5.3.2 „Innere Erschließung": „Abschnittsweise sind Baumpflanzungen und öffentliche Parkstände vorgesehen. [...] Die Breite der Mischverkehrsfläche beträgt 7 m, was eine Gliederung des Straßenraums durch abschnittsweise Markierung von Parkständen sowie die Berücksichtigung von Baumstandorten ermöglicht." - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die Darstellung der Straßenbäume in der Planzeichnung und die Angabe der Anzahl der Straßenbäume. Gegebenenfalls ist der Straßenquerschnitt zu verbreitern, gegebenenfalls auf Kosten von kleinen öffentlichen Grünflächen (s. Plan im Anhang), damit die „Richtlinie zur Pflanzung von Straßenbäumen der Hansestadt Lübeck" eingehalten wird.*	In der Planzeichnung wird die geplante Straßenraumgestaltung inkl. Anordnung von Straßenbäumen eingezeichnet (keine Festsetzung). Die vorgesehenen Straßenquerschnitte werden in der Planzeichnung eingetragen. Die Anzahl der zu pflanzenden Straßenbäume wird mittels textlicher Festsetzung geregelt. Vorgesehen sind mind. 40 Straßenbäume in der Planstraße 1, in den Wohnwegen je lfd. 30 m ein Straßenbaum und insgesamt 15 Bäume auf den Quartiersplätzen. Die Bäume sind gem. Richtlinie zur Pflanzung von Straßenbäumen in offene, mind. 8 m² große Baumscheiben mit einem Substratvolumen von 12 m³ zu pflanzen.	Berücksichtigung
g) In der Begründung steht unter 5.4.1 „Grünflächen": „Für den die Siedlung umgebenden Grün- und Freiraum ist ein landschaftsplanerisches Konzept mit einem differenzierten Grünsystem entwickelt worden." - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die frühzeitige Einbindung des Bereichs Stadtgrün und Verkehr - Sachgebiet Grün- und Objektplanung mit Baudurchführung - als zuständige Fachbehörde für öffentliche Grünanlagen. Hierzu sind die Rahmenbedingungen vor der Beauftragung eines Landschaftsarchitekten von der Stadtplanung mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abzustimmen, und die Planung des Landschaftsarchitekten ist vor Beginn des Planverfahrens durch den Bereich Stadtgrün und Verkehr freigeben zu lassen.*	Der Bereich Stadtgrün und Verkehr ist in diesem Verfahren bereits frühzeitig im Zuge des städtebaulichen Gutachterverfahrens fachlich eingebunden worden und wird auch im weiteren Verfahren beteiligt. Die Umsetzung der öffentlichen Grünflächen wird im Erschließungsvertrag geregelt, den der Bereich Stadtgrün und Verkehr in seiner Zuständigkeit erstellt.	Kenntnisnahme
h) In der Begründung steht unter 5.4.1 „Grünflächen": „Die einzelnen Siedlungsgebiete werden in den Grünzügen durch Gehwege vernetzt." und unter 6.3.8 c) (S. 40f): „So entsteht mit [...] einigen kleineren „Grünen Fugen" zwischen den einzelnen Bebauungsclustern [...] Ziel ist die Schaffung eines dichten Netzes an Wegen." - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bewertet die in den Bebauungsplan eingezeichneten Wegeverbindungen zum Teil als Übererschließung. Die schmalen öffentlichen Grünflächen („Grüne Fugen") sollen entweder den parallel verlaufenden Straßen zur Querschnittsverbreite-*	An der freiraumplanerischen Grundkonzeption mit grünen Fugen zwischen den Bauclustern und vernetzenden Geh- und Radwegeverbindungen wird festgehalten, um den Verzicht auf die Nutzung des Kfz zu fördern und den Bewohnern ein wohnnahes Spiel-, Bewegungs- und Erholungsangebot zu bieten. Die Anzahl der öffentlichen Geh- und Radwege wird etwas reduziert. Eine Übererschließung wird jedoch nicht gesehen. Erfahrungen aus dem Baugebiet Hochschulstadtteil zeigen, dass ein dichtes Wegenetz von den Anwohnern angenommen wird und eine hohe Attraktivi-	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
rung oder/ und den Kitas oder/ und den Grundstücken der Wohnbebauung zugeschlagen werden. (s. Plan in der Anlage) Auch wassergebundene Wege hemmen die Versickerung und erhöhen den Unterhaltungs- und Erhaltungsaufwand.	tät beinhaltet. Die Verbindungen werden wie im vorgenannten Beispiel auf den Privatgrundstücken mit öffentlichen Wegerechten gesichert, da sie überwiegend auch der Fahrerschließung des hinteren Baugrundstücks dienen.	
i) In der Begründung steht unter 6.3.8 c) (S. 41): „naturnahe Aufenthaltsbereiche" - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert, dass das Wort „naturnah" gestrichen wird, denn die konkrete Ausgestaltung kann erst in der weiteren Planung konkretisiert werden.*	Eine weitgehend naturnahe Gestaltung der Aufenthaltsbereiche ist Ziel der Planung, daher wird die Formulierung beibehalten.	keine Berücksichtigung
j) In der Begründung steht unter 9. „Finanzielle Auswirkungen": „wird im weiteren Verfahren ergänzt" - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr braucht gemäß der aktuell angegebenen Flächenbilanz inkl. Außenanlagen der Kitas, 60 Straßenbäumen, 5.000 m^2 Spielplatzfläche und 4.000 m^2 Freizeitanlage mehr als 1,9 Vollzeitarbeitskräfte zur Erhaltung und Unterhaltung.*	Der Bereich Stadtgrün und Verkehr hat Sorge dafür zu tragen, dass die erforderlichen Stellen geschaffen werden bzw. eine Vergabe an Drittfirmen im Haushalt berücksichtigt wird. Eine Auflistung in der Begründung erfolgt nicht, da sie andernfalls für alle Bereiche aufgenommen werden müsste (bspw. EBL, LPA; Kitakosten, Lehrpersonal, ÖPNV). Auch wären die Zunahme an Einkommens- und Grundsteuer aufzuführen. Diese zukünftigen mittelbaren Kosten werden nicht gelistet.	keine Berücksichtigung
k) In der Planzeichnung sind mehrere, meistens kleinere Spielplatzflächen eingetragen, durch die der Rundweg mitten hindurch führt. Mehrere Spielplatzflächen sind nicht ausgewiesen, die z. B. im Entwurf mit „(Landschafts-)Schaukeln" beschriftet sind. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr lehnt es aus Sicherheitsgründen und vom Spielwert her ab, dass Spielplatzflächen durch einen Weg zerteilt werden. Außerdem ist der Spielwert geringer bei mehreren kleinen Flächen. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die Ausweisung eines Spielplatzes mit einer zusammenhängenden Fläche von 5.000 m^2 gemäß DIN 18034:2012-09. Eine zusammenhängende Fläche hat einen höheren Spielwert, da das abwechselnde Spielen auf verschiedenen Geräten ohne Ortswechsel möglich ist, die Kommunikation unter Kindern und Eltern gefördert wird und eine effektivere Pflege möglich ist.* *Wegen einer DIN-gerechten Versorgung von Kindern zwischen 6-12 Jahren soll die Entfernung zum nächsten Spielplatz maximal 350 m betragen. Die Spielflächen sollen deswegen maximal 700* m *ausein–*	Die Flächen für Spielplätze werden in der weiteren Planung so angeordnet, dass sie nicht von Wegen durchschnitten werden. Festgehalten wird indes an dem Grundsatz der dezentralen Anordnung der Spielflächen. Eine zusammenhängende Spielfläche mag in der Unterhaltung und Pflege wirtschaftlicher sein, ein hoher Spiel- und Erlebniswert ergibt sich jedoch gleichermaßen durch mehrere dezentral angeordnete, kleinere Spielflächen, da hier jeweils eine thematische und/oder zielgruppenspezifische Gestaltung und Ausstattung vorgenommen werden kann. Der Ortswechsel zum Wechsel zwischen verschiedenen Angeboten wird nicht negativ gesehen, sondern im Gegenteil positiv bewertet, da so ein für Kinder und Jugendliche attraktiver „Rundlauf" entstehen kann. Zudem ermöglicht eine dezentrale Anordnung der Spielflächen, dass sie schneller aus allen Wohnlagen erreichbar sind.	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
ander liegen. Im Bezug mit den Spielplätzen ,,An der Bäk" und „Neuer Schlag" soll der im B-Plan ausgewiesene Spielplatz am *Nordende des mittleren Grünzugs liegen. (s. Plan unten und in der Anlage)*		

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
l) In der Planzeichnung ist eine Fläche mit „Ballspielplatz" eingezeichnet. Diese Flächen unterliegen dem Bundesimmissionsschutzgesetz und müssen durchschnittlich 150 m zu Wohnbebauungen Abstand einhalten, nach Änderung der SALVO könnte möglicherweise der Abstand auf 85 m zu reduzieren. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die Prüfung der Abstände zur nächsten Wohnbebauung und gegebenenfalls die Löschung des Ballspielplatzes.*	Bei der angesprochenen Fläche handelt es sich nicht um eine Sportanlage, sondern um einen Fläche, die für freies Bewegungsspiel vorgesehen wird. Die Anlage unterliegt daher nicht den Bestimmungen des BImSchG oder der Sportanlagenlärmschutzverordnung.	keine Berücksichtigung
m) In der Planzeichnung ist ein Notwasserweg eingezeichnet, an den direkt ein privates Grundstück angrenzt. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert auf beiden Seiten des Notwasserwegs einen Arbeitsweg von jeweils* 3 *m Breite. Das angrenzende, private Grundstück sollte dort (südlicher Grenzverlauf) zurückgenommen werden, dafür soll die Grundstücksfläche bis zur Bebauungsplangrenze nach Osten erweitert werden.*	Der Zuschnitt des Grundstücks wird so verändert, dass einseitig eine 1 m breite Grünfläche verbleibt.	tlw. Berücksichtigung
n) In der Begründung unter Pkt. 5.3.5 und 6.3.8 c) werden zum einen eine Notüberfahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge, die die renaturierte Moorbek quert, und zum anderen ein Rundweg, der einen Abzugsgraben quert, beschrieben. Zu den Größenordnungen dieser Querungsbauwerke gibt es keine Erläuterungen. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr - Abteilung Brückenbau - fordert, nach Möglichkeit Durchlässe zu planen, deren Unterhaltung beim Investor oder einer möglichen Eigentümergemeinschaft verbleiben. Sollte die zukünftige Unterhaltung und Zuständigkeit beim Bereich Stadtgrün und Verkehr angesiedelt sein, sind die Bauwerke gemäß der ABBV abzulösen.*	Die Querungsbauten werden an die öffentliche Hand übertragen.	keine Berücksichtigung
o) Gemäß Begründung Pkt. 6.3.8 a) wird davon ausgegangen, dass lediglich passiver Lärmschutz erforderlich wird. - *Sollte sich im weiteren Verfahren herausstellen, dass aktiver Lärmschutz erforderlich wird, fordert der Bereich Stadtgrün und Verkehr - Abteilung Brückenbau -, dass die Anlagen der Unterhaltung des Investors oder einer möglichen Eigentümergemeinschaft verbleiben. Sollte die zukünftige Unterhaltung und Zuständigkeit beim Bereich Stadtgrün und Verkehr angesiedelt sein, sind die Bauwerke gemäß der ABBV abzulösen.*	Gemäß Schallgutachten sind Lärmschutzwände beidseits der Bustrasse in die alte Teutendorfer Siedlung auf Höhe der Bestandsbebauung erforderlich. Diese werden vsl. von der Hansestadt Lübeck aufgestellt und unterhalten.	tlw. Berücksichtigung

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
p) Gemäß derzeitigem städtebaulichem Entwurf wird eine spätere nördliche Anbindung optional geplant, die eine Grabenquerung erforderlich werden lässt und an eine bestehende Brücke über die B 75 anschließt. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr - Abteilung Brückenbau - fordert bei eventueller Umsetzung dieser Planung, nach Möglichkeit einen Durchlass im Bereich der jetzigen B-Plan-Grenze zu planen, dessen Unterhaltung beim Investor oder einer möglichen Eigentümergemeinschaft verbleibt. Sollte die zukünftige Unterhaltung und Zuständigkeit beim Bereich Stadtgrün und Verkehr angesiedelt sein, sind die Bauwerke gemäß der ABBV abzulösen.* - *Die Abteilung Brückenbau des hiesigen Bereichs gibt darüber hinaus den Hinweis,* dass *mit der o.g. „bestehenden Brücke" ggf. nicht die Brücke gemeint ist, die den Teutendorfer Weg überführt, sondern eine Wegebrücke ca. 500* m *nördlich davon. Die Baulast dieser Brücke liegt derzeit beim LBV, die Zuständigkeit des Fahrbahnbelages liegt derzeit bei einer Privatperson. Bei einer eventuellen Öffnung (und Widmung) dieser Wegeverbindung sind dann neue Regelungen hinsichtlich der Zuständigkeiten zu treffen.*	Die genannte mögliche perspektivische Anbindung ist nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens.	Kenntnisnahme
q) Im ersten Wohnquartier rechtsseitig (von der Straße „Am Dreilingsberg" aus betrachtet) sind zwei Tiefgaragenzufahrten innerhalb des verkehrsberuhigten Bereichs vorgesehen. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt, lediglich eine TG-Zufahrt zu planen und diese an die Planstraße* 1 *anzuschließen, weil* es *in diesem Fall auch nur um eine TG für die* 4 *ersten rechtsliegenden Blöcke handeln kann.*	Die Anbindungen der Tiefgaragen werden im weiteren Verfahren mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt. Aufgrund der Topographie des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die Tiefgaragen der Baufelder nördlich der Planstraße 1 nicht von den verkehrsberuhigten Bereichen, sondern von der Planstraße 1 erschlossen werden, die Baufelder südlich der Planstraße 1 vorwiegend von den verkehrsberuhigten Bügelstraßen aus.	Berücksichtigung
r) Der B-Plan-Entwurf gibt zwar Querschnittsbereiten der Verkehrsflächen her, allerdings ist weder aus einer Prinzipskizze, noch aus der Begründung, erkennbar, aus welchen Querschnittselementen sich die Breiten zusammensetzen. - *Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert eine Darstellung des geplanten Querschnitts, um die geplanten Breiten beurteilen zu können. Dies ist gerade für die als „verkehrsberuhigter Bereich" geplanten Abschnitte wegen etwaiger Parkplätze notwendig.*	In der Planzeichnung wird unverbindlich eine mögliche Straßenraumgestaltung inkl. Anordnung von Straßenbäumen eingezeichnet. Entsprechende Regelquerschnitte werden zudem im B-Plan aufgenommen und im weiteren Verfahren mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt.	Berücksichtigung

s) Die Übergänge von der „Straßenverkehrsfläche der Planstraße 1 zu den „Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" der Quartiersplätze sind aus hiesiger Sicht unlogisch gewählt. *- Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt, die Grenze der „Straßenverkehrsfläche" zugunsten der Plätze zurück zu setzen.*	Die als Verkehrsberuhigter Bereich festzusetzenden Flächen der Plätze werden jeweils nach Westen und Osten erweitert, sodass die Einmündungsbereiche der unmittelbar abgehenden Wohnstraßen mit in die verkehrsberuhigte Fläche einbezogen werden.	Berücksichtigung
t) Hinsichtlich der 4,00 m breiten Anschlusswege (im B-Plan als „Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung" dargestellt) der einzelnen Wohnquartiere an die öffentliche Grünfläche, deckt sich die Darstellung nicht mit dem städtebaulichen Entwurf. *- Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bittet, die Pläne aufeinander abzustimmen, damit eindeutig ist, worauf sich eine Beurteilung beziehen soll.*	Es gelten die in der Planzeichnung festgesetzten Breiten von 4 m in den Bereichen, die als Zufahrten zu den Grundstücken fungieren, und 2 m für den anschließenden Gehweg in den Grünzug. Die Flächen werden als Bauflächen mit öffentlichen Wegerechten festgesetzt, da die Breite überwiegend aus der Fahrerschließung der letzten privaten Grundstücke resultiert.	Kenntnisnahme
u) Gemäß Begründung wird auf dem zweiten (westlichen) Quartiersplatz eine Wendemöglichkeit für einen Bus konzipiert. Für den ersten (östlichen) ist dies offensichtlich nicht geplant. *- Der Bereich Stadtgrün und Verkehr regt an, auch den ersten Platz mit einer Wendemöglichkeit (zumindest für Pkw) zu konzipieren, da an der Stelle eine Kita Hol- und Bringverkehre verursachen wird und es verhindert werden sollte, dass dieser wegen fehlender Möglichkeit bis zum zweiten Platz fahren muss.*	Eine Wendemöglichkeit für einen Bus soll auf dem östlichen Platz nicht vorgesehen werden, da sie nicht erforderlich ist. Für die Kindertagesstätte werden in der weiteren Detaillierung der Erschließungsplanung Halte- und Wendemöglichkeiten geprüft.	Berücksichtigung
v) Gemäß Pkt. 5.3.1 der Begründung prognostiziert ein Verkehrsgutachten „ausreichende Leistungsfähigkeit“ hinsichtlich der Anbindung des neuen Wohngebiets über die Straße „Am Dreilingsberg". *- Der Bereich Stadtgrün und Verkehr widerspricht dieser Aussage. Die bereits jetzt vorhandene Überlastung des Knotens „Gneversdorfer Weg/ Am Dreilingsberg/ Moorredder" ist bekannt. Lediglich zusätzlicher Grunderwerb und eine zweite Anbindung über die Straße "An der Bäk" (geplante Notüberfahrt) kann zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit beitragen.*	Das Verkehrsgutachten wurde überarbeitet und mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt. Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt.	keine Berücksichtigung
w) Unter Pkt. 5.3.4 der Begründung heißt es „...(Carports) und Garagen nur innerhalb der Baufenster oder deren seitlicher Verlängerung bis zur Grundstücksgrenze zulässig sind." *- Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bittet um Konkretisierung dieser Formulierung, da genau diese Formulierung jüngst bei einem derzeitigen Erschließungsgebiet Unklarheiten hinsichtlich einer möglichen Carportverortung hervorgerufen hat. Die unterschiedliche Deutung*	Die Festsetzung wird entsprechend angepasst. Es ist vorgesehen, dass Carports und Garagen nur innerhalb der Baugrenzen oder in dafür eingezeichneten Bereichen zulässig sein sollen. Sie müssen einen vorderen Mindestabstand von 5 m zu öffentlichen Verkehrsflächen und einen seitlichen Abstand von mind. 0,5 m zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie Wegerechten einhalten.	Berücksichtigung

dieser Formulierung selbst innerhalb des Bereichs 610 hat sowohl dem Bauherrn, dem Investor, als auch den städtischen Mitarbeitern viel Klärungsaufwand verursacht, der -wenn möglich - zukünftig vermieden werden sollte.		
x) Von Seiten der **Straßenverkehrsbehörde** wird an dieser Stelle deren vollständige Stellungnahme eingefügt: *„Wir lehnen weiterhin die Erschließung dieses neuen Wohngebiets nur über die Straße „Am Dreilingsberg " und damit über die Kreuzung „Am Dreilingsberg /Moorredder/ Gneversdorfer Weg" ab, weil diese Kreuzung schon jetzt in Spitzenzeiten nicht mehr leistungsfähig ist.*	Das Verkehrsgutachten wurde überarbeitet und mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt. Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt.	keine Berücksichtigung
Zu den Unterlagen im Einzelnen aber im Detail Folgendes: 5.2.4 Flächen für den Gemeinbedarf (Kitas) Es sollen 2 Kitas errichtet werden. Dafür sind sowohl Parkplätze für die Mitarbeiter als auch für die Eltern, die ihre Kinder wie inzwischen überwiegend üblich per Pkw bringen und abholen werden, in ausreichender Zahl auf den Grundstücken der Kitas vorzusehen.	Stellplätze auf den Kita-Grundstücken werden für die Beschäftigten vorgesehen. Ein Hol- und Bringverkehr erfolgt im öffentlichen Straßenraum. Je nach Andrang sind damit längere Wege vom gefundenen Parkplatz zur Kita verbunden. Grundsätzlich wird an die Eltern appelliert, die Kinder zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu bringen und abzuholen.	keine Berücksichtigung
5.3, 1 Absatz auf der S. 17 Der Nachweis der Leistungsfähigkeit im vorhandenen Straßennetz wurde nicht erbracht. Im Verkehrsgutachten mit Stand Dezember 2018 ist dazu Folgendes zu entnehmen: S. 10 „Die bereits im Bestand auftretenden Rückstaus in der südlichen Zufahrt werden sich durch die zusätzlichen Belastungen der Neuen Teutendorfer Siedlung weiter erhöhten“. S. 12 „Sehr problematisch gestaltet sich die Rückstausituation vor dem Knotenpunkt ortsauswärts im Zusammenhang mit der Querungshilfe für den Radverkehr, die derzeit bereits überstaut wird."	Das Verkehrsgutachten wurde überarbeitet und mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt. Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. .	Berücksichtigung
5.3.2 Innere Erschließung Keine Festlegung von Maßnahmen nach der StVO (Tempo-30-Zone).	Für die Planstraße 1 ist Tempo 30 Ziel der Planung.	keine Berücksichtigung
5.3.4 Stellplätze, Fahrradstellplätze Pro Wohneinheit sind mind. 1,5 Stellplätze erforderlich. 15 öffentliche Besucherparkplätze je 100 Geschosswohnungen sind	Angestrebt wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhaus, 1,0 Stellplätzen je Eigentumswohnung, 0,9 Stellplätzen je frei finanzierter Mietwohnung und 0,7 Stell-	keine Berücksichtigung

viel zu wenig; zumal damit zu rechnen ist, dass die Mitarbeiter aus dem Gewerbegebiet „Am Dreilingsberg " auch in dem neuen Wohngebiet parken werden, denn in dieser Straße ist schon seit geraumer Zeit das Parken verboten. Da jede Geschosswohnung sicherlich regelmäßig und auch nicht immer nur Besucher mit nur einem Pkw erhalten wird, sind mind. 30 öffentliche Besucherparkplätze je 100 Geschosswohnungen vorzusehen.	plätzen je Mietwohnung im geförderten Wohnungsbau. Aus städtebaulicher Sicht wird dieser Stellplatzschlüssel für die Lage und Anbindung des Gebiets als angemessen angesehen. Es ist eine ÖPNV-Anbindung vorgesehen und durch ein engmaschiges Geh- und Radwegenetz mit Anbindungen in Richtung Travemünder Zentrum und der Bahnhaltepunkte wird der Verzicht auf die Nutzung eines eigenen Kfz gefördert. Besucherparkplätze können in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen hergestellt werden. Es können rund 140 Parkplätze im öffentlichen Straßenraum untergebracht werden.	
Nr. 8. Hansestadt Lübeck, Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung Stadtentwicklung **(Schreiben vom 02.08.2019)**		
Die Abteilung Stadtentwicklung des Bereichs Stadtplanung und Bauordnung nimmt zum Entwurf des Bebauungsplans 32.61.00 wie folgt Stellung: Der Einwender hat im bisherigen Verfahren wiederholt auf die mögliche Erforderlichkeit einer verkehrlichen Anbindung Richtung Norden zum Knotenpunkt B 75/ Howingsbrook hingewiesen. Hintergrund ist, dass der nördlich angrenzende Bereich in der laufenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplans als zusätzliche Baufläche dargestellt werden könnte. Dies wird sich zwar erst im Laufe der nächsten Jahre klären, jedoch ist es zwingend erforderlich, im hier laufenden Bebauungsplanverfahren eine leistungsfähige Anbindung Richtung Norden anzudenken – mit dem Nebeneffekt, das jetzt geplante Baugebiet langfristig mit einer zweiten Zufahrt zu versorgen. Dies ist aus der Sicht des Einwenders mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf und dem festgesetzten, lediglich 7 m breiten Geh-, Fahr- und Leitungsrecht nicht gegeben. Bereits der vorliegende städtebauliche Entwurf bildet diese optionale nördliche Anbindung nicht adäquat ab. Der betroffene Grünzug unterscheidet sich nicht von den anderen Grünzügen. Aus der Sicht des Einwenders müsste dieser in vorausschauender Weise verbreitert werden. Auch im Sinne der Anwohner wäre eine nachträgliche komplette Versiegelung des Grünzugs hin zu einer Straße sehr konfliktträchtig. Aus Sicht der Abteilung Stadtentwicklung sollte die nördliche Anbindung ähnlich dimensioniert werden wie die vorhandene Planstraße 1. Hinzu käme aus Sicht des Einwenders noch ein entsprechendes Abstandsgrün, um die Verträglichkeit für die Anwohner zu gewährleisten.	Eine mögliche, zukünftige städtebauliche Entwicklung der an das Plangebiet nördlich angrenzenden Flächen ist nicht Gegenstand der vorliegenden Planung. Der Bebauungsplanentwurf setzt im Sinne einer Flächensicherung eine 7 m breite „Kommunaltrasse“ fest, die es im Falle einer perspektivischen Entwicklung der nördlich angrenzenden Flächen ermöglicht, dem ÖPNV oder den Entsorgungsbetrieben eine Durchfahrt zu ermöglichen und eine Sackgassensituation zu vermeiden. Ausdrücklich nicht erwünscht ist eine Nutzung durch den MIV, da dies zum einen aus verkehrlicher Sicht nicht erforderlich ist und zum anderen mögliche Durchgangsverkehre die Aufenthaltsqualität im Gebiet vermindern würden. Im Zuge der Überarbeitung des Entwurfs wurde die Kommunaltrasse aus dem Grünzug herausgenommen und in Verlängerung einer der Wohnstraßen angeordnet. Hierdurch wird die Qualität der zu gestaltenden Parkanlage erhöht und der Flächenverbrauch insgesamt minimiert.	keine Berücksichtigung

Nr. 9. Deutsche Telekom Technik GmbH (Schreiben vom 22.07.2019)		
Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) – als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i.S. v. § 68 Abs. 1 TKG – hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Gegen die o.a. Planung hat die Deutsche Telekom keine Bedenken, weitere folgende Hinweise bittet sie zu beachten: Generell gilt für zukünftige Baugebiete folgender Grundsatz: Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleitungen nach § 78 TKG wird sichergestellt. Im Fall eines Netzausbaus durch die Telekom, bittet der Einwender aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen: - dass für die hierfür evtl. erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, allen Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikationsinfrastruktur =>50MB zu ermöglichen, - dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte und unentgeltliche Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist, - dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird, - dass eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, - dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der folgenden Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden:	Folgende Formulierung wird als Hinweis aufgenommen: „Für die Baugrundstücke wird angeregt, bei der Erstellung der Gebäude Leerrohre für eine mögliche Glasfaserinfrastruktur vorzusehen.“ Die öffentlichen Verkehrsflächen dürfen standardmäßig von Leitungsträgern genutzt werden. Die auf Privatgrundstücken eingezeichneten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte berücksichtigen die Leitungsträger. Die übrigen Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger weitergereicht.	Kenntnisnahme

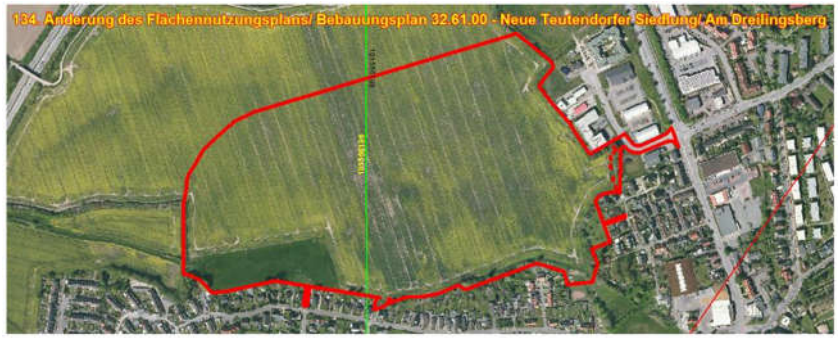
Deutsche Telekom Technik GmbH PTI 11, Planungsanzeigen Fackenburger Allee 31 23554 Lübeck Alternativ kann die Information gern auch als E-Mail zugesandt werden. Die Adresse hat folgende Bezeichnung: T-NL-N-PTI-11-Planungsanzeigen@telekom.de		
Nr. 10. Handwerkskammer Lübeck (Schreiben vom 25.07.2019)		
Die Handwerkskammer teilt mit, dass nach Durchsicht der übersandten Unterlagen aus der Sicht der Handwerkskammer Lübeck keine Bedenken vorgebracht werden. Sollten durch die Flächenfestsetzungen Handwerksbetriebe beeinträchtigt werden, wird sachgerechter Wertausgleich und frühzeitige Benachrichtigung betroffener Betriebe erwartet.	In der Überarbeitung des Entwurfs wurden die angrenzenden Gewerbeflächen des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg in den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit einbezogen. Ziel ist die Anpassung der dort zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel an die tatsächlich ausgeübte Nutzung. Die immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel werden dabei so festgelegt, dass keine Einschränkungen des ausgeübten Betriebs entstehen.	Kenntnisnahme
Nr. 11. Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (Schreiben vom 05.08.2019)		
Zum vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans 32.61.00 der Hansestadt Lübeck, nimmt der Einwender wie folgt Stellung: **1. Zusammenfassung** Das überplante Gebiet befindet sich teilweise innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets. Küstenschutzrechtliche Genehmigungserfordernisse sind nicht erkennbar. Das überplante Gebiet unterliegt nach derzeitiger Einschätzung teilweise einem Bauverbot im Sinne von § 80 Abs. 1 LWG. Aufgrund der vorgesehenen Flächennutzung ergibt sich jedoch keine absehbare Betroffenheit von baulichen Anlagen durch Küstenhochwasserereignisse. Seitens der unteren Küstenschutzbehörde bestehen derzeit keine Bedenken gegen den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans 32.61.00. Der Einwender bittet die Hinweise zu beachten.	Das Hochwasserrisikogebiet liegt in der Mönchswiese. Diese wird nicht mehr vom Planumgriff erfasst. Das Plangebiet liegt damit außerhalb von Hochwasserrisikogebieten, sodass eine Kennzeichnung nicht erforderlich wird.	keine Berücksichtigung

2. Stellungnahme 2.1 Genehmigungserfordernis Aus den Unterlagen ist nicht erkennbar, dass küstenschutzrechtliche Genehmigungserfordernisse im Sinne der §§ 70, 77 oder 78 LWG bestehen könnten. Das Plangebiet befindet sich in einem Abstand von knapp 600 m zur Küste bzw. einem der Küste rechtlich gleichgestellten Bereich. Es befindet sich zudem abseits von Deichen und sonstigen Küsten- und Hochwasserschutzanlagen. Allgemein kann von einem Genehmigungserfordernis ausgegangen werden, wenn Küsten- bzw. Ufersicherungsanlagen oder die angrenzenden Gewässer (bspw. Trave) betroffen sind. Die Beurteilung, ob eine Genehmigung erteilt werden kann bzw. ob ggf. eine Genehmigungsfreistellung erfolgt, hat im Einzelfall zu erfolgen.	Es wird von keinem küstenschutzrechtlichen Genehmigungserfordernis ausgegangen, da weder Küsten- bzw. Ufersicherungsanlagen noch die Trave betroffen sind.	Kenntnisnahme
2.2 Bauverbote 2.2.1 § 80 Abs. 1 Nr. 4 LWG *„Bauliche Anlagen dürfen in den Risikogebieten gemäß § 73 Absatz 1 WHG nicht errichtet oder wesentlich geändert werden“* Laut Einwender befindet sich der südöstliche Teil des Plangebiets in einem Risikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 WHG. Gemäß den vorliegenden Planunterlagen sind dort Maßnahmen *„zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“* vorgesehen. Baurecht soll augenscheinlich nicht hergestellt werden. Für den Bereich des Hochwasserrisikogebiets gilt somit zwar ein Bauverbot, allerdings wird festgestellt, dass dies auf die Durchführbarkeit des Bebauungsplans in der vorliegenden Form keine Auswirkungen hat. Aufgrund der Höhenlage des restlichen Gebiets von größtenteils deutlich mehr als NHN + 5,00 m, ist eine Betroffenheit der vorgesehenen Bebauung durch Küstenhochwasser weitestgehend auszuschließen.	Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwasserrisikogebieten, sodass eine Kennzeichnung nicht erforderlich wird.	keine Berücksichtigung
3. Hinweise - Der höchste jemals gemessen Sturmflutwasserstand (13.11.1872) für den Bereich Travemünde liegt ungefähr bei NHN + 3,30 m. - Gem. § 9 Abs. 6a BauGB sollten die Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG als solche vermerkt werden. - Eine rechtskräftige Bauleitplanung, die unter Beteiligung der zuständigen Küstenschutzbehörde aufgestellt wurde, ersetzt nicht für den	Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwasserrisikogebieten, sodass eine Kennzeichnung nicht erforderlich wird.	Kenntnisnahme

Einzelfall erforderliche küstenschutzrechtliche Genehmigungen nach dem LWG. - Eine gesetzliche Verpflichtung des Landes zum Schutz der Küste vor Abbruch und Hochwasserschutz besteht nicht und kann aus dieser Stellungnahme nicht abgeleitet werden. - Bei der Ausweisung von Baugebieten in gefährdeten Bereichen bestehen gegenüber dem Land Schleswig-Holstein keine Ansprüche auf Finanzierung oder Übernahme notwendiger Schutzmaßnahmen.		
Nr. 12. Landeskriminalamt - Kampfmittelräumdienst (Schreiben vom 18.07.2019)		
Das Landeskriminalamt Schleswig-Holstein trägt vor, dass in der Gemeinde/ Stadt Kampfmittel nicht auszuschließen sind. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen wie z.B. Baugruben/ Kanalisation/ Gas/ Wasser/ Strom und Straßenbau ist die o.a. Fläche/ Trasse gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt Dezernat 33, Sachgebiet 331 Mühlenweg 166 24116 Kiel durchgeführt. Der Einwender bittet, den Bauträger darauf hinzuweisen, dass dieser sich frühzeitig mit dem Kampfmittelräumdienst in Verbindung setzen sollte, damit Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen einbezogen werden können.	Laut Auswertung des Kampfmittelräumdienstes vom 13.02.2017 handelt es sich nicht um eine Kampfmittelverdachtsfläche.	Kenntnisnahme
Nr. 13. Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration, Abteilung 6 Landesplanung, Referat 62 (Schreiben vom 05.08.2019)		
Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB nimmt der Einwender zu dem oben genannten Bauleitverfahren wie folgt Stellung: 1. Es ist jeweils eine Begründung (inkl. Umweltbericht) für den B-Plan und den F-Plan anzufertigen. Dabei sollte aus den unterschiedlichen Begründungen erkennbar sein, welche Aspekte auf der B-Plan-Ebene und welche auf der F-Plan-Ebene zu behandeln sind. In den Planunterlagen ist eine gemeinsame Begründung für den B-Plan und den F-Plan zu finden. Diese sollte jeweils individuell auf die B- und F- Planung angepasst werden. Der Einwender möchte über den Fortgang des Verfahrens informiert	Im weiteren Verfahren werden getrennte Begründungen und getrennte Umweltberichte erstellt.	Berücksichtigung

werden.		
Nr. 14. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (Schreiben vom 06.08.2019)		
Gegen die 134. Änderung des Flächennutzungsplans und den Bebauungsplan 32.61.00 der Hansestadt Lübeck bestehen in verkehrlicher und straßenbaulicher Hinsicht laut Einwender keine Bedenken, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden: 1. Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der Bundesstraße 75 (B 75) nicht angelegt werden.	Eine Anbindung an die freie Strecke der B75 ist nicht vorgesehen.	Kenntnisnahme
2. Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets zur B 75 ist im weiteren Verfahren **frühzeitig** mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH), Standort Lübeck abzustimmen.	Eine Anbindung an die freie Strecke der B75 ist nicht vorgesehen.	Kenntnisnahme
3. Der Einwender geht davon aus, dass bei der Prüfung der Notwendigkeit bzw. der Festlegung von Schallschutzmaßnahmen die zu erwartenden Verkehrsmengen auf den Straßen des überörtlichen Verkehrs berücksichtigt werden und das Bebauungsgebiet ausreichend vor Immissionen geschützt ist. Immissionsschutz kann von den Baulastträgern der Straßen des überörtlichen Verkehrs nicht gefordert werden.	Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die die auf das Gebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen berücksichtigt. Im Ergebnis werden die einschlägigen Grenz- und Orientierungswerte eingehalten, sodass keine Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich sind.	Berücksichtigung
Nr. 15. Netz Lübeck GmbH (Schreiben vom 07.08.2019)		
Hinsichtlich der Nutzung der Netze des Einwenders für die Elektrizitäts-, Wasser-, Gas- sowie Breitbandversorgung (LWL) teilt dieser mit, dass hierfür ein Konzept im Rahmen der Detailplanung nach Vorliegen des jeweiligen Energiebedarfs erstellt wird. Um eine Elektrizitätsversorgung für die geplanten 550 Wohneinheiten gewährleisten zu können, ist die Errichtung einer Ortsnetztrafostation erforderlich, welche möglichst zentral im Erschließungsgebiet platziert werden sollte. Der Einwender bittet einen Flächenbedarf von 3,5 m x 6,0 m zu berücksichtigen (Stationskörper ca. 1,73 m x 2,83 m).	Die neue Ortsnetztrafostation wird im zentralen Grünzug nahe der Planstraße 1 verortet und zeichnerisch als Versorgungsfläche festgesetzt.	Berücksichtigung
Die im Begründungstext unter Absatz 2.1 genannte 30 kV-Freileitung der Netz Lübeck GmbH muss, aufgrund der geplanten Erschließungsbaumaßnahme, in einer noch abzustimmenden Trasse unterirdisch umgelegt werden. Die Kosten für diese fremdveranlasste Kabellegung sind vom Veranlasser zu tragen.	Die Kabeltrasse soll in den „Erholungsweg“ verlegt werden, der in der südlichen Parkanlage vorgesehen ist.	Berücksichtigung

Nr. 16. Stadtverkehr Lübeck GmbH (Schreiben vom 23.08.2019)		
Wie die Planverfasser schreiben, entspricht die vorhandene ÖPNV-Anbindung über die Haltestellen Teutendorfer Weg, Mollwostr., Teutenbrink oder Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg nicht den Standards des 4. Regionalen Nachverkehrsplans der Hansestadt Lübeck. Um diese einhalten zu können, wird im B-Plan die Weiterführung einer Buslinie in das Wohngebiet vorgeschlagen. Dafür würde sich die Linie 33 anbieten (verkehrt montags bis freitags im 30-Minuten Takt, samstags und sonntags im 60-Minuten-Takt), die bisher an der Haltestelle Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg endet. Durch eine Verlängerung der Linie 33 an allen Wochentagen würden Betriebskosten von etwa 250.000 Euro/Jahr entstehen, die von der Hansestadt Lübeck auszugleichen sind. Der Einwender bittet um Beachtung, dass zusätzlich folgende Änderungen des B-Plans, die für eine Bedienung des Wohngebiets notwendig sind: · Für die angedachte Wendemöglichkeit auf dem westlichen Quartiersplatz muss der Durchmesser zum Wenden eines Gelenkbusses mind. 25 Meter betragen. · Auf dem westlichen Quartiersplatz muss eine barrierefreie Haltestelle (stadteinwärts und stadtauswärts gemeinsam) eingeplant werden, wo auch der Bus die Wendezeit verbringen kann. Es wird gebeten, dort auch einen Standort für einen Fahrgastunterstand vorzusehen. Außerdem ist dort eine WC-Anlage für das Fahrpersonal einzuplanen. · An der Einfahrt in die Planstraße 1 sind ebenso barrierefreie Haltestellen in beiden Richtungen (als Ersatz zum Halt an der Haltestelle Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg) einzurichten. · Ggf. sind auf dem östlichen Quartiersplatz barrierefreie Haltestellen in beiden Richtungen einzuplanen. · Es ist auf die Schleppkurven eines Gelenkbusses im gesamten Streckenverlauf zu achten. · Zur Befahrung der Kommunaltrasse (als Option für eine Erweiterung des Gebiets) ist ganz besonders auf die Schleppkurve und die Breite eines Gelenkbusses zu achten. Besonders an der Einfahrt (am Quartiersplatz) scheinen die Grundstücke zu dicht in der Kommunaltrasse zu liegen. · Es wird gebeten, gut ausgebaute und beleuchtete Fuß- und Radwegebeziehungen zur Haltestelle Teutendorfer Weg zu berücksichtigen.	Die Hinweise zur Straßenraumgestaltung sind in der weiteren Erschließungsplanung berücksichtigt worden. Die Gestaltung des westlichen Quartiersplatz unter Berücksichtigung der genannten Anforderungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt. Die Haltestelle Dreilingsberg wird bei der geplanten Linienführung nicht mehr angefahren und in die Planstraße verlegt. Die Infrastrukturkosten werden von der Stadt getragen.	Berücksichtigung

Der Stadtverkehr Lübeck ist von allen Infrastrukturkosten (z.B. für Haltestellen, Fahrgastunterstände, WC-Anlage) sowie Betriebskosten für die Linienverlängerung freizuhalten.		
Nr. 17. Telefónica Germany GmbH & Co. OHG (Schreiben vom 26.07.2019)		
Aus Sicht der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sind nach den einschlägigen raumordnerischen Grundsätzen die folgenden Belange bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, um erhebliche Störungen bereits vorhandener Telekommunikationslinien zu vermeiden: -durch das Plangebiet führen 1 Richtfunkverbindung hindurch -die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 101556198 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 15 m und 45 m über Grund	In den betroffenen Bereichen sind keine Gebäude vorgesehen, deren Höhe 13 m über Grund überschreitet. Daher ist von keiner Beeinträchtigung der Richtfunkverbindung auszugehen. Es wird ein Hinweis auf die Richtfunkstrecke in den Bebauungsplan aufgenommen; der Streckenverlauf wird gekennzeichnet.	Berücksichtigung
134. Änderung des Flächennutzungsplans/ Bebauungsplan 32.61.00 - Neue Teutendorfer Siedlung/ Am Dreilingsberg RICHTFUNKTRASSEN Die darin enthaltenen Funkverbindungen kann man sich als horizontal liegende Zylinder mit jeweils einem Durchmesser von bis zu mehreren Metern vorstellen. **Richtfunkverbindung** — **A-Standort** in WGS84 — Höhen — **B-Standort** in WGS84 — Höhen Linknummer I A-Standort I B-Standort — Grad Min Sek — Grad Min Sek — Fußpunkt ü. Meer — Antenne ü. Grund — Antenne Gesamt — Grad Min Sek — Grad Min Sek — Fußpunkt ü. Meer — Antenne ü. Grund — Antenne Gesamt 101556198 I 123990198 I 123990476 — 53° 57' 5.20" N — 10° 51' 3.6" E — 7 — 26,65 — 33,65 — 53° 58' 30.81" N — 10° 51' 6.53" E — 19 — 39,3 — 58,3 *Legende* in Betrieb		
Zur besseren Visualisierung sendet der Einwender ein digitales Bild, welches den Verlauf der Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung des Einwenders verdeutlichen soll.		
		
Die farbige Linie versteht sich als Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG.		

Das Plangebiet ist im Bild mit einer dicken roten Linie eingezeichnet. Die Linie in Rot hat für die Planverfasser keine Bedeutung. Man kann sich diese Telekommunikationslinie als einen horizontal über der Landschaft verlaufenden Zylinder mit einem Durchmesser von rund 30-60m (einschließlich der Schutzbereiche) vorstellen (abhängig von verschiedenen Parametern). Es wird gebeten, zur Veranschaulichung die beiliegenden Skizzen mit Einzeichnung des Trassenverlaufs zu beachten. Alle geplanten Konstruktionen und notwendige Baukräne dürfen nicht in die Richtfunktrasse ragen. Es wird um Berücksichtigung und Übernahme der o.g. Richtfunktrasse in die Vorplanung und in die zukünftige Bauleitplanung bzw. den zukünftigen Flächennutzungsplan gebeten. Innerhalb der Schutzbereiche (horizontal und vertikal) sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen festzusetzen, damit die raumbedeutsame Richtfunkstrecke nicht beeinträchtigt wird. Es muss daher ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und einen vertikalen Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-15m eingehalten werden. Es wird um Berücksichtigung und Übernahme der o.g. Richtfunktrassen einschließlich der geschilderten Schutzbereiche in die Vorplanung und in die zukünftige Bauleitplanung bzw. den zukünftigen Flächennutzungsplan gebeten. Innerhalb der Schutzbereiche (horizontal und vertikal) sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen s. o. festzusetzen, damit die raumbedeutsamen Richtfunkstrecken nicht beeinträchtigt werden. Sollten sich noch Änderungen in der Planung/ Planungsflächen ergeben, bittet der Einwender, die geänderten Unterlagen zur Verfügung zu stellen, damit eine erneute Überprüfung erfolgen kann.		
Nr. 18. Wirtschaftsförderung Lübeck (Schreiben vom 09.08.2019)		
<u>Entwurf Begründung, Kap. 4, Ziele und Zwecke der Planung:</u> • Die Aufstellung des Bebauungsplans zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum in Travemünde wird ausdrücklich begrüßt.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
• Die Wirtschaftsförderung LÜBECK GmbH weist darauf hin, dass mit der touristischen Weiterentwicklung Travemündes bereits seit mehreren Jahren eine akute Flächennachfrage nach Gewerbeflächen für bestehende Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe verzeichnet wird. • Die Wirtschaftsförderung LÜBECK GmbH regt daher an, den aktuell akut bestehenden und den zukünftigen Bedarf im Anschluss an das	Städtebauliches Ziel der Planung ist die Schaffung von in Lübeck und Travemünde benötigten Wohnflächen Die Möglichkeit der Integration von Gewerbeflächen in die Flächenentwicklung ist im Verfahren geprüft, im Ergebnis aber dennoch verworfen worden. Gegen eine Einbeziehung von gewerblichen Bauflächen in die vorliegende städtebauliche Entwicklung sprechen die	keine Berücksichtigung

Gewerbegebiet Am Dreilingsberg zu realisieren. • Dazu sollten in diesem Bebauungsplan 32.61.00 in Verbindung mit der 134. Änderung des Flächennutzungsplans entweder die planerischen Randbedingungen geschaffen werden oder mindestens eine sinnvolle Erschließung dieser Flächen sowie ein Anschluss an den bestehenden Knotenpunkt B 75/ Howingsbrook vorbereitet werden.	Verkehrserzeugung, die Erschließungsanforderungen und die Lärmkonflikte, die aus einer unmittelbaren Nachbarschaft von neu geplanten Wohngebieten und neu geplanten Gewerbeflächen erwachsen können. Zudem wurde eine mögliche Ausweisung von Gewerbeflächen aus städtebaulichen Gründen verworfen, da ein neues Gewerbegebiet im Eingang zu der neuen Siedlung kein städtebaulich attraktives Bild erzeugt hätte. Eine Erweiterung des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg in Richtung Norden ist nicht Gegenstand der vorliegenden Planung, sondern wäre, sofern ein Planungserfordernis gesehen wird, in einem gesonderten Planverfahren zu prüfen und bauleitplanerisch zu sichern. Mit Beschluss der Bürgerschaft vom 28.05.2020 wurde die KWL mit der Suche, dem Erwerb und der Entwicklung geeigneter Flächen in Travemünde zu Gewerbeflächen beauftragt.	
<u>Grundsätzliche Anmerkungen und Hinweise zur Begründung und zur Planzeichnung:</u> • Aus Sicht der Wirtschaftsförderung erscheint die beabsichtigte verkehrliche Erschließung des Plangebiets mit Anschluss an die Straße Am Dreilingsberg nach der Kurve im Gewerbegebiet und ohne einen Umbau bzw. eine Verlegung des Regenwasserrückhaltebeckens (Flurstück 6/38) aufgrund der unübersichtlichen Verkehrsführung als problematisch.	Ausweislich des Verkehrsgutachtens bestehen keine Bedenken in Hinblick auf den vorgesehenen Anschluss der Planstraße an die Straße Am Dreilingsberg. Die Schleppkurven und Sichtdreiecke sind überprüft worden und ausreichend dimensioniert.	Kenntnisnahme
• Eine Anbindung nach Norden, u.a. über eine „Kommunaltrasse“ für den ÖPNV und die Entsorgungsbetriebe über ein 7 m breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (vgl. Begründung Kap. 5.3.3 und 5.3.5 und Planzeichnung) an einer der engsten Stellen zwischen zwei direkt aneinander angrenzenden Baufeldern im westlichen Drittel des Plangebiets erscheint wenig überzeugend gelöst.	Im Zuge der Überarbeitung des Entwurfs wurde die Kommunaltrasse aus dem Grünzug herausgenommen und in Verlängerung einer der Wohnstraßen angeordnet. Hierdurch wird die Qualität der zu gestaltenden Parkanlage erhöht und der Flächenverbrauch insgesamt minimiert.	Berücksichtigung
• Mit dem jetzigen Planentwurf wird eine sinnvolle Weiterentwicklung des Gebiets, die maßvolle Ergänzung von Gewerbeflächen und die verkehrliche Anbindung an den bestehenden Knotenpunkt B 75/ Howingsbrook unnötig erschwert und sollte überdacht werden.	Eine potentielle ÖPNV- und Wegeanbindung an eine nördliche Siedlungsentwicklung wird berücksichtigt. Die Anordnung von Gewerbeflächen in der Neuen Teutendorfer Siedlung wurde geprüft und in der Abwägung zugunsten eines guten Wohnumfeldes für die künftigen Bewohner entschieden. Die Suche nach geeigneten Gewerbeflächen wird nun losgelöst von einer wohnbaulichen Entwicklung von der	Kenntnisnahme

	KWL durchgeführt.	
Nr. 19. BUND (Schreiben vom 09.08.2019)		
Grundsätzliches 1. Die geplante Bebauung erfordert die Entlassung des betroffenen Gebiets aus dem gegenwärtigen Status als Landschaftsschutzgebiet (LSG). Mit dem LSG-Status verbinden sich u.a. die Zwecksetzungen die Zersiedlung und Überbauung der freien Landschaft im Außenbereich zu begrenzen und günstige klimatische Bedingungen in angrenzenden Siedlungen zu sichern. Diese Ziele werden ad absurdum geführt, wenn der LSG-Status aufgehoben wird, sobald diesem Bebauungswünsche der Stadt bzw. privater Investoren entgegenstehen. *Der BUND lehnt deshalb die (Teil-)Aufhebung des betroffenen LSG ab. Sofern dringlicher Bedarf an zusätzlichem Wohnraum in Travemünde nachgewiesen werden kann, ist dieser durch eine bauliche Verdichtung im Innenbereich zu realisieren. Unter anderem bietet sich die angrenzende Teutendorfer Siedlung mit Einzelhäusern auf sehr großen Grundstücken für eine ökologisch verträgliche bauliche Verdichtung an.* *Entsprechend den rechtlichen Vorgaben des BauGB sollten deshalb alle Möglichkeiten der Bauverdichtung im Innenbereich geprüft und ausgeschöpft werden.*	Für die Teilaufhebung des LSG wird ein gesondertes Verfahren in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt. Die Inanspruchnahme der im baulichen Außenbereich gelegenen Flächen ist erforderlich, um der dringenden Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum in der Hansestadt Lübeck und in Travemünde nachkommen zu können. Dem Vorrang der baulichen Innenentwicklung wurde durch die jüngsten Bauleitplanungen (Nachnutzung ehem. Autohaus Kittner /Nachverdichtung Parkplatz Godewind, Entwicklung Fischereihafen / Baggersand) bereits an mehreren Stellen entsprochen. Die genannten Flächen wurden für den Geschosswohnungsbau entwickelt. Es fehlt im Ortsteil Travemünde jedoch an zusätzlichen Flächen für gartenbezogene Wohnformen wie Reihen- und Stadthäuser sowie Ein- und Doppelhäuser. Die Nachverdichtung bestehender Siedlungsstrukturen durch eine Bebauung „in zweiter Reihe“ wird geprüft und ggf. später planerisch umgesetzt. Der Zeitverlauf für eine Planaufstellung und Umsetzung wird aufgrund der vielen Privateigentümer als lang eingeschätzt.	keine Berücksichtigung
2. Die gegenwärtigen und noch zu erwartenden Folgewirkungen des Klimawandels haben u.a. in Lübeck zur Ausrufung des Klimanotstandes durch die Bürgerschaft geführt. Daraus ergibt sich notwendigerweise die Anforderung, sämtliche Planungen der Stadt auf den Prüfstand der Klimaschutz- und der Klimaanpassungsverträglichkeit zu stellen. Eine solche Prüfung erfordert verbindlich anerkannte Prüfkriterien, die jedoch in Lübeck nach Kenntnis der Einwender bisher nicht entwickelt worden sind. *Der BUND fordert deshalb alle langfristig wirksamen Planungsvorhaben der Stadt - wie u.a. der Bauleitplanung -, die nicht zur Gefahrenabwehr akuter Dringlichkeit unterliegen, solange zurückzustellen bis anhand verbindlicher Kriterien die Klimaschutz- und Klimaanpassungsverträglichkeit geprüft werden kann. Ein negatives Prüfungsergebnis muss zur entsprechenden Änderung oder der Aufgabe der Planung führen.*	Die Entwicklung der Fläche fußt auf dem Beschluss zu Lübeck 2030. Der Aufstellungsbeschluss wurde zeitlich vor dem Klimanotstandsbeschluss gefasst. Die Fläche wurde im Vertrauen auf den Aufstellungsbeschluss vom Vorhabenträger erworben und umfangreiche Untersuchungen in Auftrag gegeben. Ein Planungsstop wäre vertrauensschädigend. Die im Rahmen des Klimanotstandes aufgeführten Maßnahmen, die die Bauleitplanung betreffen, werden berücksichtigt (Energiekonzept; klimagerechte Bauweise durch u.a. Gründächer, kompakte Bauformen, hoher Grünflächenanteil; Bevorzugung schadstoffarmer Mobilität durch dichtes Netz an Geh- und Radwegen, ggf. E-Ladesäulen). Die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden zudem im Rahmen der Umweltprüfung in den Bauleitplanverfahren berücksichtigt.	keine Berücksichtigung

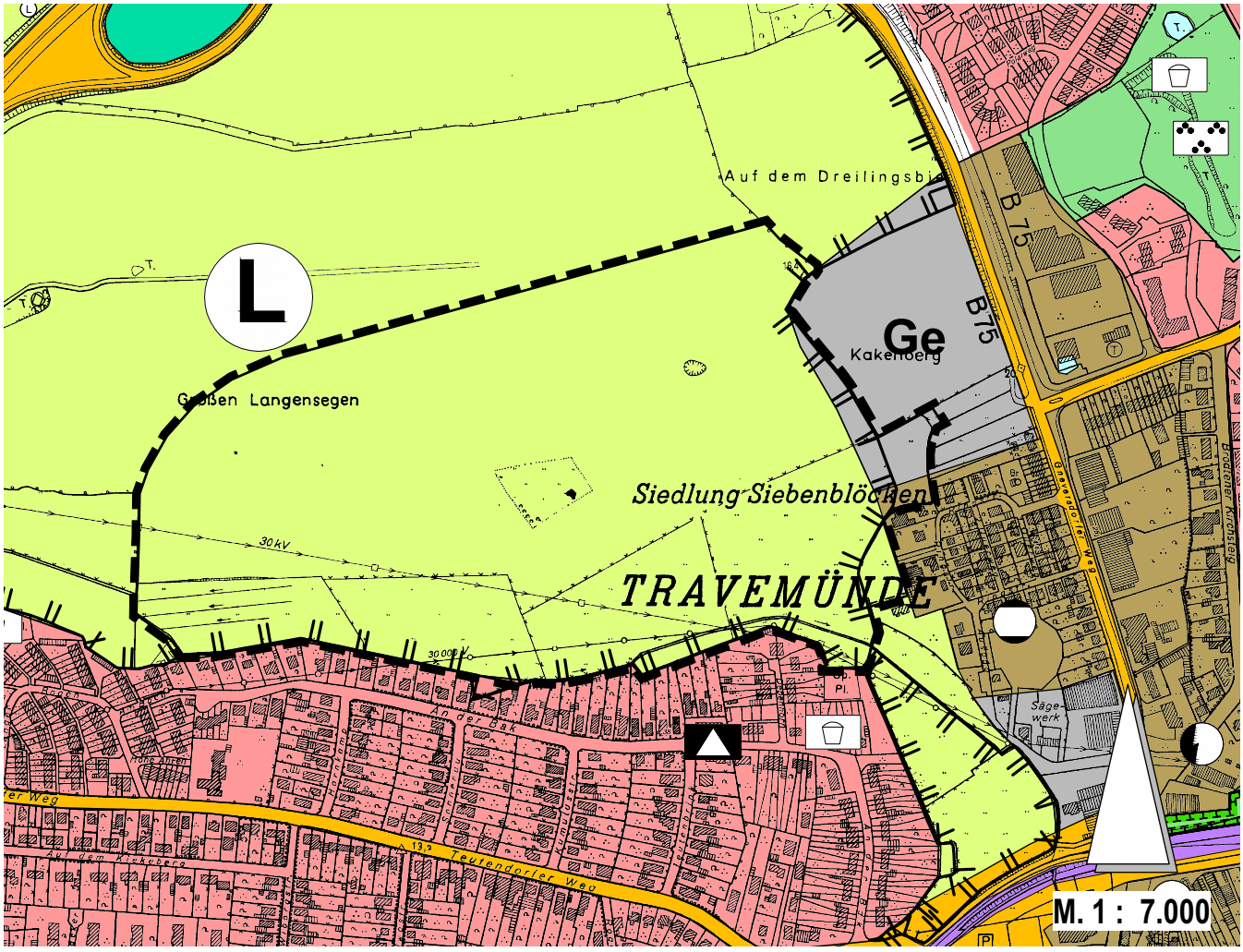
Zu den Planungsinhalten Unabhängig von den grundsätzlichen Ausführungen nehmen die Einwender zu einzelnen Planungsinhalten wie folgt Stellung: 1. Das Planungsgebiet hat gem. der Planungshinweiskarte der „Klimaanalyse Lübeck" (2017) eine hohe bioklimatische Bedeutung mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Deshalb kommt der Erhaltung des Luftaustausches mit der Umgebung hohe Bedeutung zu. Dieser Bedeutung wird die bisher geplante Ausrichtung der für den Luftaustausch bedeutsamen Bebauungs- und Grünachsen nicht gerecht. *Die westlich bis nordwestlich ausgerichtete Hauptströmungsrichtung der Flurwinde erfordert eine entsprechende Anpassung, d. h. die Drehung der geplanten Achsen um ca. 40 Grad, so dass die maßgebende zentrale Grünachse in der Hauptströmungsrichtung zu liegen kommt und den Anschluss an die unbebaute Mönchswiese herstellt.*	Das in einem Gutachterverfahren entwickelte städtebaulich-freiraumplanerische Konzept sieht vor, das Plangebiet in vier Bebauungscluster zu unterteilen, die jeweils durch in Nordwest-Südost gerichtete Grünzüge voneinander getrennt sind. Durch diese Grünzäsuren ist eine hinreichende Durchlüftung des Plangebiets gewährleistet. Die geplante Bebauung wird zudem durchschnittlich nur zwei Vollgeschosse aufweisen und sich in Baugruppen oder Einzelbaukörper auflösen. Von nachteiligen Auswirkungen auf die Durchlüftungssituation ist daher nicht auszugehen.	keine Berücksichtigung
2. Mit einer entsprechend geänderten Achsenausrichtung der Bebauung verbindet sich zudem eine Drehung der Hausdachflächen (insbesondere der Reihenhäuser) in südwestliche Richtung und damit in ein Lage, die für den Einsatz von Fotovoltaikanlagen erheblich effektiver ist. *Im Hinblick auf die Anforderungen des Klimaschutzes sehen die Einwender die zur Nutzung von Fotovoltaikanlagen optimierte Änderung der Planung als zwingende Notwendigkeit.* *Darüber hinaus ist die Energiegewinnung über Fotovoltaikanlagen und Solarthermie - soweit rechtlich möglich - per B-Plan-Satzung vorzugeben.*	Einer Anpassung der Ausrichtung der Hausdachflächen bedarf es nicht. Die vorgesehene Ausrichtung der Baufelder ermöglicht eine Nutzung solarer Wärmeenergie oder Photovoltaikanlagen auf allen Gebäuden. Eine reine Südwestausrichtung ist bei dem heutigen Stand der Technik nicht erforderlich. Eine Pflicht zur Nutzung von solarer Wärmeenergie oder Photovoltaikanlagen kann im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden.	keine Berücksichtigung
3. Im Hinblick auf die prognostizierte Zunahme von Trockenperioden mit hohen Lufttemperaturen einerseits und Starkregen-Ereignissen andererseits ist eine hohe Durchgrünungsrate von Siedlungen, aber auch die Speicherung des Regenwassers bzw. die Verhinderung des schnellen Wasserabflusses erforderlich. *Das (Stark-)Regenwasser sollte genutzt werden, um mehrere Teiche innerhalb des Gebiets mit Wasser zu versorgen, die über ihre Verdunstung zugleich eine Luftkühlung im Gebiet bei hohen Temperaturen bewirken.*	Rund 40 % des Plangebietes sind öffentliche Grünflächen (inkl. Moorbek-Niederung). Hinzu kommen noch die privaten Gärten (ca. 20 %) – die Siedlung weist also eine sehr hohe Durchgrünungsrate auf. Die Anlage von Teichen oder Retentionsräumen in den Grünzügen ist nicht vorgesehen, da diese i.d.R. eingezäunt werden müssen und dadurch die Erholungsnutzung wie auch das Ortsbild eingeschränkt würden. Eine Rückhaltung des Niederschlagswassers erfolgt auf den Baugrundstücken selbst, das Niederschlagswasser wird anschließend gedrosselt in die Moorbek mit den neu anzulegenden Auenbereichen	keine Berücksichtigung

	eingeleitet. Für Gebäude mit flachen oder flach geneigten Dächern sowie Nebenanlagen, Garagen und Carports wird eine zwingende Dachbegrünung festgesetzt. Eine Dachbegrünung trägt ebenfalls zur Minderung des Abflussbeiwerts bei und wirkt kleinklimatisch ausgleichend.	
4. Sehr negativ sowohl für die Biodiversität an Insekten und Vögeln als auch für den Klimaschutz wirken sich sog. Schottergärten auf Wohngrundstücken aus. Ihre Anlage in Siedlungen, insbesondere auf Neubaugrundstücken, ist zunehmend zu beobachten. *Der BUND fordert deshalb, die Anlage solcher „Gärten" ausdrücklich per B-Plan-Satzung zu untersagen, auch wenn sie gem. Landesbauordnung eigentlich nicht zulässig sind.*	Das Anlegen von „Schottergärten" ist, wie der Einwender richtig beschreibt, bereits durch die LBO unzulässig. Zusätzlich erfolgt eine Festsetzung zum Ausschluss von steinernen Vorgärten, um eine höhere Anstoßwirkung zu erreichen.	Berücksichtigung
5. Umfangreiche Untersuchungen des BUND zur Umsetzung von umweltrelevanten Bestimmungen in B-Plan-Satzungen haben ergeben, dass u.a. Festsetzungen zu Gründächern auf Nebengebäuden und Baumpflanzungen auf privaten Wohngrundstücken weit überwiegend nicht eingehalten werden, aber auch nicht nachträglich durchgesetzt werden (können). Auch der Umfang voll versiegelter Flächen ist auf den Grundstücken weit höher als für die Berechnung von Ausgleichsmaßnahmen zugrunde gelegt wird. *Der BUND fordert deshalb, dass größere öffentliche Flächen im Planungsgebiet für die Durchgrünung ausgewiesen werden und der realistisch zu erwartende höhere Versiegelungsgrad im Bebauungsgebiet in den Berechnungen des Ausgleichsumfangs berücksichtigt wird.*	Das städtebaulich-freiraumplanerische Konzept sieht bereits einen Anteil von ca. 40 % öffentlichen Grünflächen vor inkl. der Flächen der Moorbek-Niederung. Hinzu kommen die privaten Gärten (ca. 20 %). Die Planung berücksichtigt damit bereits einen sehr hohen Anteil an Grünflächen und beschränkt die Bauflächen und die Versiegelung auf das notwendige Maß.	keine Berücksichtigung
Nr. 20. NABU Schleswig-Holstein (Schreiben vom 15.08.2019)		
Der NABU lehnt eine Bebauung in diesem Teil Travemündes und damit die vorliegende Bauleitplanung entschieden ab! Es ist unverständlich und fatal, dass diese wohl vor allem aus wirtschaftlichen Gründen motivierte Planung von Lübecks Politik gebilligt und auf den Weg gebracht wurde, basierend offenbar weniger aus ISEK 2010 als vielmehr auf den Wunschvorstellungen der 2016 überarbeiteten "Zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030". In der Vergangenheit wurden bereits mehrfach in Lübeck Natur- und Klimaschutzziele ignoriert und auch Schutzgebietsgrenzen spielten keine Rolle (z.B. B-Plan 02.12.00 – St. Jürgen/ Wasserkunst). Dass nunmehr jedoch in Kauf genommen	Die Inanspruchnahme der im baulichen Außenbereich gelegenen Flächen ist erforderlich, um der dringenden Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum in der Hansestadt Lübeck und in Travemünde nachkommen zu können. Dem Vorrang der baulichen Innenentwicklung wurde durch die jüngsten Bauleitplanungen (Nachnutzung ehem. Autohaus Kittner /Nachverdichtung Parkplatz Godewind, Entwicklung Fischereihafen / Baggersand) bereits an mehreren Stellen entsprochen. Die genannten Flächen wurden für den Geschosswohnungsbau entwickelt. Es fehlt im Ortsteil Travemünde jedoch an zusätzlichen Flächen für gar-	keine Berücksichtigung

werden soll, dass große Teile des Plangebiets in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG Travemünder Winkel) liegen und eine Entlassung hieraus erforderlich wird, dass es laut Regionalplan überdies Teil eines regionalen Grünzuges ist und ein Zielabweichungsverfahren in Gang gesetzt werden muss, dass außerdem für die Renaturierung der Moorbek ein Planfeststellungsverfahren notwendig wird, ist eine bislang beispiellose Häufung von Hindernissen und Erfordernissen, die man zu ignorieren und mit Hilfe der Politik zu überwinden versucht. Entscheidend ist aus der Sicht der Einwender überdies folgendes: Das Plangebiet stellt die einzige, aus topographischen Gründen zudem besonders wichtige Frischluftschneise für das Zentrum Travemündes dar. Diese – in Lübeck bislang eher nachrangig bewertete – besondere Problematik sollte nach der Ignoranz vergangener Jahre für solche Ziele nunmehr bei dem in der Bevölkerung und auch in Politikerkreisen inzwischen wohl angekommenen Klimabewusstsein zu einer Ablehnung der vorliegenden Planung führen! Umso mehr, als derzeit die massiven Bauplanungen am Baggersand und am Fischereihafen einerseits für eine wesentliche Entlastung der immer wieder vorrangig genannten Wohnraumproblematik sorgen könnten (sofern diese Bauvorhaben nicht nur Ferienwohnungen ermöglichen werden und nur touristischen und Finanz-Zwecken dienen); andererseits dürfte diese begonnene Bebauung zu einer baulichen und verkehrsmäßigen Verdichtung führen mit eher negativen kleinklimatischen Folgen. Der aus W - NW heranführenden Frischluftschneise kommt somit umso mehr eine besondere Bedeutung zu, die es zu erhalten gilt.	tenbezogene Wohnformen wie Reihen- und Stadthäuser sowie Ein- und Doppelhäuser. Das in einem Gutachterverfahren entwickelte städtebaulich-freiraumplanerische Konzept sieht vor, das Plangebiet in vier Bebauungscluster zu unterteilen, die jeweils durch in Nordwest-Südost gerichtete Grünzüge voneinander getrennt sind. Durch diese Grünzäsuren ist eine hinreichende Durchlüftung des Plangebiets gewährleistet. Die geplante Bebauung wird zudem durchschnittlich nur zwei Vollgeschosse aufweisen und sich in Baugruppen oder Einzelbaukörper auflösen. Von nachteiligen Auswirkungen auf die Durchlüftungssituation ist daher nicht auszugehen. Das städtebaulich-freiraumplanerische Konzept sieht einen Anteil von ca. 40 % öffentlichen Grünflächen vor inkl. der Flächen der Moorbek-Niederung. Hinzu kommen die privaten Gärten (ca. 20 %). Die Planung berücksichtigt damit einen sehr hohen Anteil an Grünflächen und beschränkt die Bauflächen und die Versiegelung auf das notwendige Maß. Das Planverfahren für die Renaturierung der Moorbek ist kein Hinderungsgrund, sondern eine zusätzliche Aufwertungsmaßnahme für den Naturraum, die weit über klassische Ausgleichsmaßnahmen hinausgeht.	
Die Einwender verzichten darauf, im jetzigen Planungsstadium auf bestimmte (auch positive) Einzelheiten einzugehen. Hingewiesen sei vielmehr auf die, auch aus der Sicht der Einwender, eher problematische einzige Verkehrsanbindung allein über die Straße „Am Dreilingsberg“, die s. W. bereits bei den öffentlichen Vorstellungen der Planung massiv kritisiert wurde.	Die hinreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Aus- und Umbaumaßnahmen (u.a. Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hinaus) gutachterlich belegt. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis, auch unter dem Gesichtspunkt einer flächensparenden Erschließung soll von einer weiteren Straßenanbindung abgesehen werden.	keine Berücksichtigung
Was die Artenschutzbelange betrifft, so war früheren Lübecker Vogelkundlern die besondere Äsungssituation an den Westhängen der Trave im Bereich Ivendorf - Travemünde z. T. durchaus bekannt, mehrmals mit nennenswerten Mengen an rastenden Singschwänen, Grau-, Saat- und Blassgänsen. Dieses allerdings überwiegend in strengen	Für die Rastvögel auf der Ackerfläche ist ein Verlust an Nahrungsfläche gegeben. Die gutachterliche Bewertung der Bedeutung der Fläche und der Erheblichkeit des Fortfalls einer von mehreren Nahrungsflächen zeigt, dass eine Erheblichkeit i.S. der FFH-Verträglichkeit (§ 34 BNatSchG), des Artenschutzes (§ 44	Kenntnisnahme

Wintern mit zufrierenden Travebuchten, ohne dass hierfür s. W. heute noch aussagefähige Zählungsdaten vorliegen dürften. Nach der völligen Umwandlung der Topographie durch den Ausbau des Skandinavienkais und der westlichen Abschneidung der Landschaft durch den Bau der BAB Kücknitz/ Siems – Travemünde dürfte bei bestimmten Frostlagen den verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen auch heute noch eine besondere Bedeutung als Rast- und Äsungsflächen überwinternder Wasservögel zukommen. Ob sich hierfür zeitnah und angesichts der Kürze der Zeit bei den wohl immer milder werdenden Wintern allerdings aussagefähige Nachweise erbringen lassen, wäre zu hoffen, erscheint aber eher fraglich.	BNatSchG) oder der Beeinträchtigung von Lebensgemeinschaften (§§ 14/15 BNatSchG) nicht gegeben ist. Es ist damit zu rechnen, dass v.a. die zahlenmäßig am umfangreichsten vorkommenden Gänse andere Flächen zwischen Hemmelsdorfer See und Traveförde verstärkt nutzen werden. Ebenfalls geeignete größere Offenlandflächen sind in größerer Zahl vorhanden. Im Zuge der weiteren Umweltprüfung ist auch eine Einschätzung zur Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Traveförde“ erfolgt. Die Prüfung der einzelnen Schutzziele und Erhaltungsgegenstände der o.g. Schutzgebiete zeigte, dass lediglich für das VSG „Traveförde“ mögliche Konflikte vorliegen, die in der Verträglichkeitsprüfung näher betrachtet wurden. Im Ergebnis wurde zusammenfassend festgestellt, dass nach gültiger Rechtslage keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura2000-Netzwerks von dem betrachteten Vorhaben ausgehen kann, da nicht direkt in das Schutzgebietssystem eingegriffen wird und die betrachtete Fläche außerhalb desselben gelegen ist. Darüber hinaus kann auch keine faktische Beeinträchtigung der Erhaltungsziele abgeleitet werden, da die Nutzungsintensität und Regelmäßigkeit, kombiniert mit der Verfügbarkeit weiterer geeigneter Nahrungsflächen im Umfeld des Vorhabens sowie im VSG Traveförde selbst, nicht erkennen lassen, dass die Planfläche eine übergeordnete Bedeutung als Nahrungsraum für die im VSG Traveförde rastenden Gänse und Schwäne besitzt. Es kommt vorhabenbedingt nach gutachterlicher Einschätzung zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Gegenstände des Natura2000-Netzwerks.	

Aufgestellt:
Lübeck, den 06.05.2021
Hansestadt Lübeck
Bereich Stadtplanung und Bauordnung
5.610.4 / Zim



AUSSCHNITT AUS DEM GELTENDEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER HANSESTADT LÜBECK

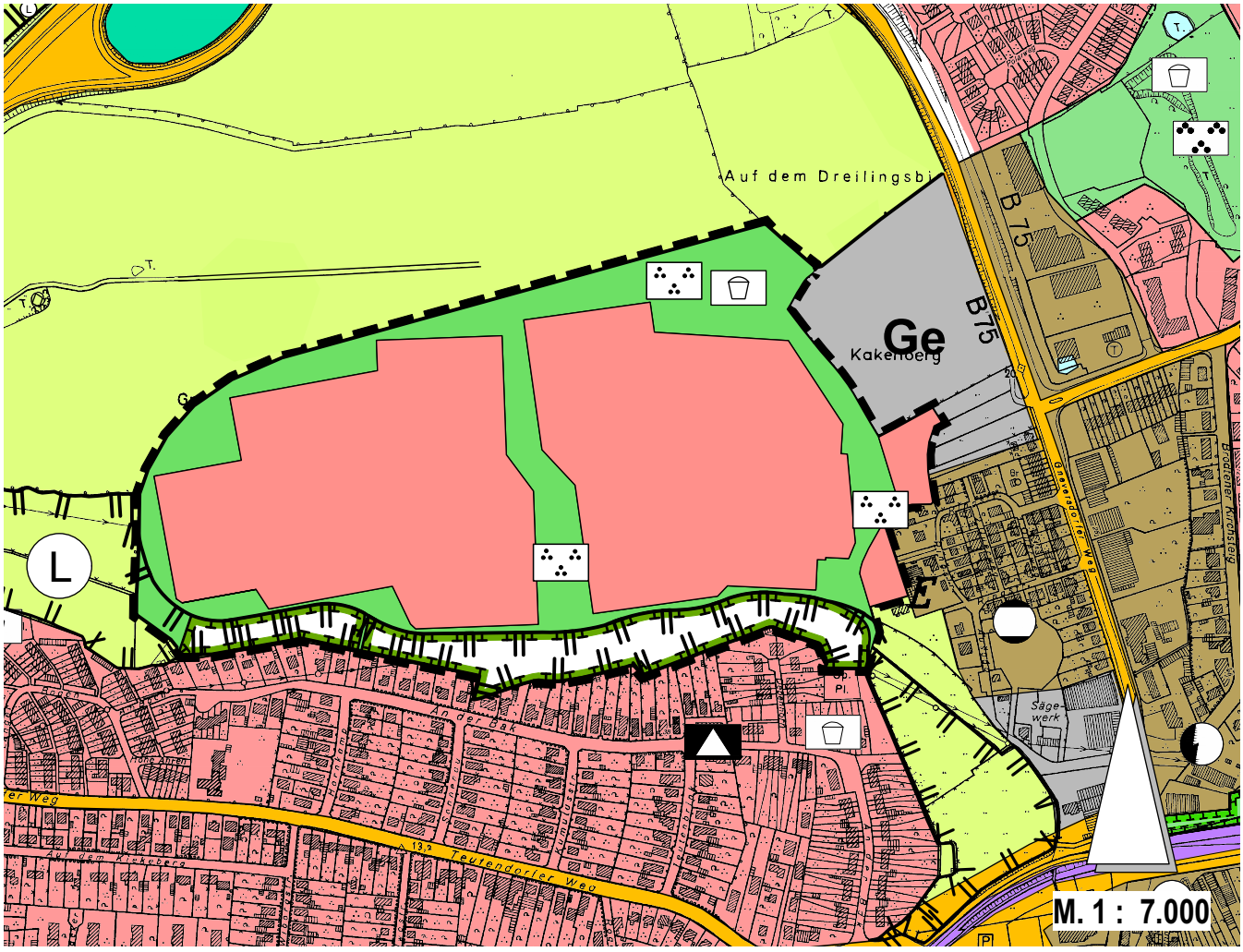
FÜR DEN TEILBEREICH „NEUE TEUTENDORFER SIEDLUNG/AM DREILINGSBERG“

Stand: zuletzt geändert durch die 133. Änderung am --.--.----

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Wohnbaufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 BauNVO)
- Gewerbliche Baufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 BauNVO)
- Gemischte Baufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 BauNVO)
- Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)
- Wald (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)
- Grünfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)
- Landschaftsschutzgebiet (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB)
- Autobahn und autobahnähnliche Straßen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Parkanlage
- Spielplatz
- Elektrizität
- Gas
- Abfall
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

Hansestadt Lübeck
Der Bürgermeister
Fachbereich 5 - Planen und Bauen
Bereich 5.610 - Stadtplanung und Bauordnung



134. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS DER HANSESTADT LÜBECK

FÜR DEN TEILBEREICH „NEUE TEUTENDORFER SIEDLUNG/AM DREILINGSBERG“

Fassung zur Behördenbeteiligung und öffentlichen Auslegung / Stand: 07.05.2021

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Wohnbaufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 BauNVO)
- Gewerbliche Baufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 BauNVO)
- Gemischte Baufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 1 BauNVO)
- Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)
- Wald (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)
- Grünfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)
- Landschaftsschutzgebiet *(geänderter Verlauf)* (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB)
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB)
- Autobahn und autobahnähnliche Straßen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Parkanlage
- Spielplatz
- Elektrizität
- Gas
- Abfall
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

Hansestadt Lübeck
Der Bürgermeister
Fachbereich 5 - Planen und Bauen
Bereich 5.610 - Stadtplanung und Bauordnung

ANLAGE 3

BEGRÜNDUNG

zur

134. Änderung des Flächennutzungsplans der Hansestadt Lübeck für den Teilbereich „Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg“

Entwurf zur Öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie
zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom 12. Mai 2021

Hansestadt Lübeck, Fachbereich Planen und Bauen, Bereich Stadtplanung und Bauordnung

in Zusammenarbeit mit den Planungsbüros claussen-seggelke stadtplaner, Hamburg und Andresen Landschaftsarchitekten, Lübeck (Umweltbericht)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 3
1.1 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs 3
1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung 3
1.3 Planungsrechtliche Verfahren 4

2. Ausgangssituation 5
2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung 5
2.2 Natur und Umwelt 6
2.3 Eigentumsverhältnisse 8
2.4 Bisheriges Planungsrecht 9

3. Übergeordnete Planungen 9
3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung 9
3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes 9
3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010) 9
3.4 Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030 9
3.5 Wohnungsmarktkonzept 2013 und Wohnungsmarktbericht 2020 10
3.6 Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck 10
3.7 Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck 10
3.8 Thematischer Landschaftsplan Anpassung an den Klimawandel 10
3.9 Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck LEK 10
3.10 Verordnungen zum Landschaftsschutz 10

4. Ziele und Zwecke der Planung 11

5. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung 12
5.1 Art der baulichen Nutzung 12
5.2 Erschließung 13
5.2.1 Ver- und Entsorgung 13
5.3 Grün, Natur und Landschaft 13

6. Umweltbericht 14
6.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Bebauungsplaninhalte 14
6.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen 15
6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 25
6.3.1 Flächenverbrauch 25
6.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit 25
6.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 30
6.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 32
6.3.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft 37
6.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) 38
6.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) 40

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie 46
Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 50
6.3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete 55
6.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft 57
6.3.10 Auswirkungen auf Kultur- und andere Sachgüter 60
6.3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 60
6.3.12 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle 61
6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose) 62
6.5 Hinweise für Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden, vermindert und ausgeglichen werden können 62
6.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 63
6.7 Zusätzliche Angaben 65
6.7.1 Gutachten und umweltbezogene Informationen 65
6.7.2 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen 65
6.7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 65
6.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes 65

7. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten 66
7.1 Verfahrensübersicht 66
7.2 Rechtsgrundlagen 67
7.3 Fachgutachten 67

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich der 134. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt im Stadtteil Travemünde in den Gemarkungen Teutendorf und Travemünde und umfasst Flächen zwischen der Bundesstraße 75, der Teutendorfer Siedlung und Teile des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg.

Begrenzt wird das ca. 25,7 ha große Plangebiet

- im Westen und im Norden durch landwirtschaftliche Flächen östlich und südlich der Bundesstraße 75,
- im Osten durch das Gewerbegebiet Am Dreilingsberg und das südlich daran anschließende Wohngebiet „Ringstraße“,
- im Süden durch das Wohngebiet der sogenannten Teutendorfer Siedlung.

Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan 32.61.00 - Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – aufgestellt. Der Geltungsbereich der 134. Änderung des Flächennutzungsplans bleibt geringfügig hinter der Abgrenzung dieses Bebauungsplans zurück. Er umfasst nicht die Gewerbeflächen Am Dreilingsberg, die Zufahrt von der Straße An der Bäk zur landwirtschaftlichen Fläche, die Zufahrt von der Ringstraße zum rückwärtigen Grundstück sowie einen Teilbereich am südlichen Rand der landwirtschaftlichen Fläche. Eine Einbeziehung der vorstehend genannten Flächen in den Umgriff der Flächennutzungsplanänderung ist nicht erforderlich, da die bestehenden Darstellungen des Flächennutzungsplans bereits den angestrebten Planungszielen entsprechen.

1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplans ist die geplante Entwicklung eines neuen Wohngebiets am nordwestlichen Siedlungsrand von Travemünde. Rund 25 ha derzeit landwirtschaftlich genutzter Flächen in Travemünde sollen zu einem neuen Wohngebiet einschließlich der erforderlichen Infrastruktur (u.a. Kita, Spiel- und Grünflächen bzw. Ausgleichsflächen) entwickelt werden.

Mit der Erschließung neuer Wohnbauflächen kann ein Beitrag zur Deckung der Wohnraumversorgung insbesondere im Stadtteil Travemünde geleistet werden. In der Neuen Teutendorfer Siedlung sollen unterschiedliche Wohnformen berücksichtigt werden. Neben Einfamilienhäusern in Form von Einzel- und Doppelhäusern sowie Reihen- und Stadthaustypen sollen auch Geschosswohnungsbauten entstehen (insgesamt ca. 560 Wohneinheiten).

Mit dem Namen Neue Teutendorfer Siedlung nimmt das Baugebiet Bezug auf die südlich angrenzende Teutendorfer Siedlung, eine von 1935 bis 1942 entwickelte Siedlung, die von ursprünglich kleinen Siedlungshäusern mit steilen Satteldächern auf großen Grundstücken geprägt war.

Das Entwicklungsgebiet ist trotz seiner Lage am Siedlungsrand von Travemünde infrastrukturell und verkehrlich sehr gut angebunden. Im Hinblick auf die Vorschrift des Baugesetzbuches, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, der hohen Nachfrage nach Wohnraum und aufgrund der guten infrastrukturellen Lage in Travemünde, ist es städtebauliches Ziel der Hansestadt Lübeck für das neu zu planende Wohngebiet eine flächensparende Bauweise in Form einer Mischung von Einzel- und Doppelhäusern sowie Reihenhäusern und Geschosswohnungsbauten anzustreben. Dabei soll das Potenzial am Landschaftsrand durch

eine Vernetzung mit Grünzügen und Wegen herausgestellt werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplans sind erforderlich, da das Plangebiet planungsrechtlich im Außenbereich liegt und der Flächennutzungsplan Flächen für die Landwirtschaft darstellt, sodass die angestrebte städtebauliche Entwicklung nur auf der Grundlage einer entsprechenden Bauleitplanung erfolgen kann.

1.3 Planungsrechtliche Verfahren

FNP-Änderungsverfahren

Die 134. Änderung des Flächennutzungsplans soll in einem normalen Aufstellungsverfahren, d.h. mit Durchführung der in den §§ 3 und 4 BauGB vorgesehenen Verfahrensschritte der zweistufigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und mit einer Umweltprüfung durchgeführt werden.

Aufstellung des Bebauungsplans 32.61.00 im Parallelverfahren

Der Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – soll im Parallelverfahren aufgestellt werden.

Teilentlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt derzeit zu großen Teilen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Travemünder Winkel“. Die für eine Wohnbauentwicklung vorgesehenen Flächen müssen aus dem LSG entlassen werden. Für die Neuabgrenzung des LSG ist ein Verfahren zur Änderung der Stadtverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ vom 21.06.1996 erforderlich. Das Verfahren zur LSG-Änderung wird parallel zu den Bauleitplanverfahren durchgeführt.

Zielabweichungsverfahren

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan in einem regionalen Grünzug und außerhalb des Siedlungsachsenraums. Es ist daher ggf. ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 13 LaPlaG erforderlich.

Wasserrechtliches Verfahren zur Renaturierung der Moorbek

Der im Bereich des Plangebiets gelegene Teilabschnitt der Moorbek gilt aufgrund einer Planfeststellung aus dem Jahr 1976 rechtlich nicht als Gewässer, sondern als Kanal. Ein Teilabschnitt ist derzeit verrohrt unterirdisch geführt. Im Zuge der Erschließung der neuen Siedlung ist vorgesehen, den verrohrten Teilabschnitt aufzuheben und im Bereich des Plangebiets den Gewässerlauf der Moorbek naturnah neu herzustellen.

Für die Umwidmung des Kanals in ein Gewässer 2. Ordnung sowie die Renaturierung ist ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erforderlich, das parallel zu den Bauleitplanverfahren unter der Federführung der Lübeck Port Authority durchgeführt wird.

2. Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand)

Die Flächen des Plangebiets sind überwiegend unbebaut und werden größtenteils landwirtschaftlich genutzt.

Im südlichen Teil des Plangebiets verläuft diagonal von Nordwesten nach Südosten eine oberirdische Hochspannungsleitung (30kV). Diese soll im Zuge der Wohngebietsentwicklung im Bereich des Plangebiets unterirdisch verlegt werden.

Am Südrand des Plangebiets verläuft zudem der Bachlauf der Moorbek, der derzeit teilweise unterirdisch verrohrt ist und als Kompensationsmaßnahme renaturiert werden soll.

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Umgebung)

Südlich an das Plangebiet schließt die Teutendorfer Siedlung an, die von 1935 bis 1942 entwickelt wurde. Die Siedlung ist abgesehen von wenigen mehrgeschossigen Wohnhäusern von kleinen Siedlungshäusern in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern mit steilen Satteldächern geprägt. Die Siedlungshäuser wurden ihrer Entstehungszeit entsprechend mit geringen Grundflächen auf großen Grundstücken (650 - 800 m²) errichtet. Im Laufe der Zeit wurden die Häuser durch zahlreiche An- und Umbauten an die Bedürfnisse nach größerer Wohnfläche angepasst. Das äußere Erscheinungsbild der Siedlung hat sich dadurch sehr heterogen entwickelt. Südwestlich schließt eine Siedlungserweiterung aus den 1960er Jahren in Form von Reihenhäusern (Siedlung Am Bach) an. Am nordöstlichen Rand der Siedlung befindet sich, angrenzend an die sogenannte Mönchswiese, ein Spiel- und Bolzplatz.

Die südöstlich an das Plangebiet angrenzende Mönchswiese ist eine Grünfläche, die zum Teil landwirtschaftlich, zum Teil gärtnerisch genutzt wird. Zusammen mit den angrenzenden Grün- und Spielflächen bietet sie einen wertvollen Raum für die Naherholung und ist durch ein Wegesystem mit der angrenzenden Wohnbebauung gut vernetzt. Hier verläuft auch ein ausgeschilderter Radweg zwischen Gneversdorf und Pöppendorf.

Östlich der Straße Am Dreilingsberg liegen eine Altenwohneinrichtung, mehrere Einzelhandelsbetriebe sowie ein Verbrauchermarkt. An der Nordmeerstraße und am Gneversdorfer Weg befinden sich weitere Verbrauchermärkte.

Westlich und nördlich des Plangebiets schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen, durchschnitten von der Bundesstraße 75, an.

Angebote der Nahversorgung, Ärzte, Schulen und Kindergärten finden sich in unmittelbarer, teils fußläufig erreichbarer Umgebung des Plangebiets.

Das Stadtteilzentrum Lübeck-Travemünde (Vorderreihe) mit seinen Geschäften befindet sich in rund 900 m Entfernung. Die Strandpromenade liegt ca. 2,5 km entfernt.

Die Stadtschule Travemünde ist rund 900 m entfernt gelegen, die nächste Kindertagesstätte am Teutendorfer Weg in rund 500 m Entfernung.

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet soll für den motorisierten Verkehr über die Straße Am Dreilingsberg erschlossen werden. Die Straße Am Dreilingsberg bindet im Osten an einer signalisierten

Kreuzung an den Gneversdorfer Weg (Bundesstraße 75) und damit an das örtliche und überörtliche Straßennetz an.

Die Lübecker Innenstadt ist mit dem Pkw über die B 75 innerhalb von 25 min zu erreichen. In ca. 10 km Entfernung liegt der Autobahnanschluss Lübeck-Siems der Bundesautobahn A226, die im weiteren Verlauf zur Bundesautobahn A1 führt.

Das Zentrum Travemündes (Vorderreihe) ist in rund 15 Minuten fußläufig erreichbar.

Entlang des Gneversdorfer Wegs bestehen baulich hergestellte Radwege.

ÖPNV-/SPNV-Anbindung

Am östlichen Rand des Plangebiets befindet sich die Bushaltestelle Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg. Die Haltestelle wird von den Buslinien 33 (Ri. Bad Schwartau, halbstündlich), 35 (Ri. Priwall/Wellenschlag, zweistündlich) und 38 (Ri. Warnsdorf, stündlich) bedient. In einem ca. halbstündlichen Takt kann der Lübecker Hauptbahnhof je nach gewählter Verbindung innerhalb von rund 30 bis 60 Minuten erreicht werden.

Südlich des Plangebiets befindet sich in ca. 250 m Entfernung die Haltestelle Mollwostraße der Linie 35.

Die Haltestelle Teutendorfer Weg in rund 450 m Entfernung wird von den Linien 30, 31, 33, 35, 38, 40 bedient. Ungefähr aller 15 Minuten fahren Busse in Richtung Lübeck Hauptbahnhof/ZOB; die Fahrtzeit beträgt rund 30 bis 40 Minuten. Die Linien 33 und 35 fahren zudem den Strandbahnhof und den Hafenbahnhof in Travemünde an. Mit der Regionalbahn gelangt man von dort innerhalb von rund 25 Minuten zum Hauptbahnhof der Hansestadt Lübeck.

Aufgrund der großen Ausdehnung des Plangebiets entspricht die Anbindung an den ÖPNV derzeit nicht den Standards des aktuellen regionalen Nahverkehrsplanes (RNVP) der Hansestadt Lübeck.

2.2 Natur und Umwelt

Topographie

Das Gelände des Plangebiets weist eine ausgeprägte Topographie auf. Die höchsten Punkte mit Höhen zwischen ca. 14,50 m und ca. 15,50 m über Normallnull (üNN) befinden sich im Nordwesten und Nordosten des Plangebiets.

Die Niederung der Moorbek weist eine Höhenlage zwischen ca. 10,50 m üNN im Südwesten und ca. 2,50 m üNN im Südosten des Plangebiets auf.

Die zu bebauenden Flächen fallen im westlichen Teil des Plangebiets von Norden (ca. 15,50 m üNN) nach Süden um ca. 4 m auf ca. 11,50 m üNN ab. In der Mitte des Plangebiets ergibt sich eine Senke (ca. 10,50 m üNN), die sich in Richtung Norden in das Gelände einschneidet. Der östliche zu bebauende Teil des Plangebiets fällt von Norden (ca. 15,50 m üNN) in Richtung Süden um 9 Meter auf 6,50 m üNN ab.

Aufgrund der Höhenlage liegen die für die Wohngebietsentwicklung vorgesehenen Flächen des Plangebiets nicht in einem potenziellen Überschwemmungsgebiet oder in überschwemmungsgefährdeten Gebieten der Trave, sodass Belange des Hochwasserschutzes bei der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht zu berücksichtigen sind. Die südöstlich an das Plangebiet angrenzende Mönchswiese ist bei Hochwasserereignissen der Trave potenziell überschwemmungsgefährdet.

Landschaftsbild/Erholung

Das Landschaftsbild wird überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Das Plangebiet umfasst einen Ackerschlag ohne Gliederung durch Knicks oder Baumreihen. Die Übergänge zum Ortsrand der Teutendorfer Siedlung und des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg werden durchgängig durch Knicks oder Baum- und Strauchgruppen auf den Privatgrundstücken bestimmt.

Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft das Gewässer Moorbek, das überwiegend als Bach mit Regelprofil ausgebaut und abschnittsweise im westlichen Teil der Straße An der Bäk verrohrt ist.

Die Moorbek geht am südöstlichen Plangebietsrand in einen kürzlich renaturierten Gewässerabschnitt im Bereich Mönchswiese über. Die Mönchswiese bietet mit den angrenzenden Grün- und Spielflächen Angebote für die Naherholung und ist durch ein Wegesystem mit der angrenzenden Wohnbebauung vernetzt. Hier verläuft auch ein ausgeschilderter Radweg zwischen Gneversdorf und Pöppendorf.

Das neue Wohngebiet soll mit den bestehenden Wegen verbunden werden, so z.B. in das Gewerbegebiet Am Dreilingsberg sowie nach Nordwesten Richtung Teutendorf (Brücke über die B 75) bzw. in südliche Richtung zum Teutendorfer Weg und zur Mönchswiese.

Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“.

Vegetationsbestand

Im Herbst 2017 erfolgte eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung, deren Ergebnisse in einem Bestandsplan dargestellt sind. Der Plan wurde im März 2021 aktualisiert.

Das Plangebiet umfasst einen Ackerschlag ohne Gliederung durch Knicks oder Baumreihen und wird überwiegend durch den Biotoptyp Intensivacker geprägt.

Lediglich die Übergänge zu den Ortsrändern der Teutendorfer Siedlung und des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg werden durchgängig durch Knicks und / oder Baum- und Strauchgruppen auf den Privatgrundstücken bestimmt. Die gesetzlich geschützten Knicks können voraussichtlich bis auf einen Durchbruch für die zentrale Erschließung des Wohngebietes erhalten bleiben.

Der südliche Plangebietsrand wird durch die im Wesentlichen gut eingewachsenen rückwärtigen Hausgärten der Straße An der Bäk geprägt. Die zum Teil dichten Baum- und Strauchgruppen, die den überwiegend naturfern ausgebauten Bach Moorbek begleiten, bleiben in Gänze erhalten.

Die Moorbek verläuft zwischen Ackerfläche und Hausgärten ausgebaut, aber durch naturnahe Eigenentwicklung als mäßig strukturreicher Bach. Die Sohle ist überwiegend kiesig und weist für eine gute Strömungsdiversität ausreichend Gefälle auf. Im Sommer ist das Austrocknen der Bek nicht auszuschließen.

Nördlich des Plangebietes erstrecken sich großflächige Ackerflächen, die im Plangebiet nach Süden kuppig ausgebildet sind.

Altlasten(verdacht)

Für das Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

Potenzielle Kampfmittelbelastung

Kampfmittel sind für den Bereich des Plangebiets nicht bekannt. Gemäß Auskunft des Kampfmittelräumdienstes haben sich aus einer Luftbildauswertung keine Hinweise auf Kampfmittel ergeben.

Boden

Das Plangebiet ist heute überwiegend unversiegelt. Eine geotechnische Untersuchung zeigt, dass unter dem Mutterboden bindige Geschiebeböden sowie zwischengelagerte Sande und Beckenablagerungen anstehen. Im südwestlichen Teil des Plangebiets sind oberflächennah Torfe und Torf-Mudden nachgewiesen.

Das Grundwasser steht wie die Wechsellagerung der verschiedenen Böden in unterschiedlichen Formen an. Es treten sowohl Stau- und Schichtenwasser als auch gespannte Grundwasserformen auf (angetroffene Grundwasserstände zwischen 0,8 m und 4,7 m unter Flur). Unabhängig vom Grundwasser muss je nach Niederschlagsintensität wegen der oberflächennahen wassersperrenden bindigen Bodenschichten mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserbildungen bis zur Oberkante des Geländes gerechnet werden.

Eine ausschließliche Versickerung von Niederschlagswasser scheint bei den Bodenverhältnissen nicht möglich.

Am Südrand des Plangebiets verläuft die Moorbek. Sie ist in dem Abschnitt zwischen dem südwestlichen Plangebietsrand unter der Straße An der Bäk unterirdisch verrohrt geführt. Im weiteren Verlauf verläuft die Moorbek oberirdisch, quert die Mönchswiese, um vor dem Bahndamm der Bahnstrecke Lübeck-Travemünde wieder verrohrt zu verlaufen und im Bereich des Fischereihafens in die Trave zu münden.

Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung war nicht auszuschließen, dass im Plangebiet archäologische Kulturdenkmale vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte möglich sind. Im Jahr 2019 hat hierzu eine archäologische Prospektion stattgefunden, die keine größeren Bereiche mit Befunden von archäologischer Relevanz ergeben hat.

Dennoch ist es erforderlich, dass alle Bodeneingriffe (auch im Vorfeld notwendige Arbeiten zur Erschließung des Baugebiets) dem Bereich Archäologie frühzeitig – mindestens vier Wochen vorher - mitgeteilt werden und die ausführenden Baufirmen darüber zu informieren sind, dass alle auftretenden Befunde und Funde dem Bereich Archäologie als oberer Denkmalschutzbehörde zu melden sind (§ 15 DSchG S-H).

2.3 Eigentumsverhältnisse

Für die für eine Wohngebietsentwicklung vorgesehenen, derzeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie das Flurstück 330/129 (rückwärtig Ringstraße) hat sich die LEG Entwicklung GmbH den Flächenzugriff über Kaufvertrag gesichert.

Die gewerblich genutzten Grundstücke Am Dreilingsberg befinden sich in Privatbesitz.

Die Verkehrsflächen der Straße Am Dreilingsberg sowie das Regenrückhaltebecken Am Dreilingsberg befinden sich im Eigentum der Hansestadt Lübeck.

Die im Zusammenhang mit der Wohngebietsentwicklung zu planenden öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sollen nach der Herstellung gemäß Erschließungsvertrag an die Hansestadt Lübeck übergeben werden.

2.4 Bisheriges Planungsrecht

Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB

Für die unbebauten Flächen des Plangebiets liegt kein geltender Bebauungsplan vor. Die Flächen liegen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Der Regionalplan für den Planungsraum II stellt das Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans 32.61.00 und der zugehörigen 134. FNP-Änderung außerhalb der Abgrenzung des Achsenraums der Siedlungsachsen in einem regionalen Grünzug dar.

Ziel der Raumordnung für den Ordnungsraum Lübeck ist es, dass sich die siedlungsbezogene und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen im Achsenraum vollziehen soll. Die Bauleitplanung steht somit bisher nicht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung, sodass für die beabsichtigte Wohnbauflächenentwicklung in diesem Bereich gegebenenfalls ein Zielabweichungsverfahren erforderlich wird.

3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der geltende Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck stellt die als Wohngebiet zu entwickelnden Flächen als Flächen für die Landwirtschaft mit der nachrichtlichen Übernahme des Landschaftsschutzgebiets dar. Ein Teilbereich am östlichen Rand ist als gewerbliche und gemischte Bauflächen dargestellt.

3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)

Das ISEK trifft für den Stadtteil Travemünde folgende Aussagen, die bei der Planung Berücksichtigung finden sollen:

- Stabilisieren des Wohnortes (Angebote für Familien, SeniorInnen),
- Ausbau des Wander-, Radwegenetzes auch für den Tourismus,
- Ausbau des Fußwegenetzes (für SpaziergängerInnen und Naherholungssuchende),
- Sanierung der Spiel- und Bolzplätze, neue Angebote für Jugendliche.

3.4 Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030

In dem 2015 von der Hansestadt Lübeck erarbeiteten Stadtentwicklungskonzept „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“, welches 2016 überarbeitet wurde, wurden Suchräume für die Wohnbauflächenentwicklung identifiziert und bewertet.

Im Anhang III des Stadtentwicklungskonzepts „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“ ist das Plangebiet unter der Bezeichnung W 20 „Neue Teutendorfer Siedlung“ als prioritär umzusetzende Wohnbaufläche aufgeführt.

3.5 Wohnungsmarktkonzept 2013 und Wohnungsmarktbericht 2020

Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2020, der das Wohnungsmarktkonzept 2013 unter Berücksichtigung der letzten Bevölkerungs- und Haushaltsprognose fortschreibt, wird Lübeck in den nächsten Jahren bis 2040 voraussichtlich einen über die Bestandserneuerung hinausgehenden zusätzlichen Bedarf von ca. 5.300 Wohnungen haben.

Unter anderem aufgrund der voraussichtlich auch in den nächsten Jahren noch anhaltenden Zuzüge wird dabei das Gros der erwarteten Bevölkerungs- und Haushaltszunahme bereits in den nächsten Jahren auf die Hansestadt Lübeck zukommen. Dementsprechend geht das Wohnungsmarktkonzept von einem Bedarfsschwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus aus. Gleichwohl wird auch für die nächsten Jahre ein erheblicher Bedarf an Einfamilienhausgrundstücken gesehen, um insbesondere junge Familien am Ort zu halten bzw. entsprechende Zuzüge zu generieren. Der Wohnungsmarktbericht geht dementsprechend von einer Verteilung des zusätzlichen Bedarfs zu zwei Dritteln auf den Geschosswohnungsbau und einem Drittel auf den Bau von Einfamilienhäusern aus. Bei den im Wohnungsmarktbericht aufgezeigten Potentialflächen handelt es sich sowohl um Maßnahmenflächen der Innenentwicklung wie auch Flächen an den äußeren Siedlungsrändern. Da in Travemünde die Flächenpotenziale im Innenbereich nicht ausreichen, den Wohnflächenbedarf zu decken, wird die Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich notwendig.

Das im Plangebiet für die neue Teutendorfer Siedlung vorgesehene breite Spektrum an Wohnformen (ca. 560 Wohneinheiten (WE), davon ca. 270 WE in gartenbezogenen Wohnformen, ca. 250 WE im Geschosswohnungsbau und ca. 40 WE in Baugruppen) trägt wesentlich zur Deckung des dringenden Wohnungsbedarfs bis 2040 bei. Dementsprechend wird der Standort im aktuellen Wohnungsmarktbericht als mittelfristig für eine Bebauung zur Verfügung stehende Wohnbaufläche berücksichtigt.

3.6 Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck

Ziel des im Jahr 2011 von der Bürgerschaft beschlossenen Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzeptes ist die Stärkung der Zentren und der oberzentralen Versorgungsfunktion der Innenstadt sowie die Sicherung einer flächendeckenden wohnungsnahen Grundversorgung der Bevölkerung.

Das Konzept bestimmt zwei Nahversorgungszentren (Nordmeerstraße und Gneversdorfer Weg) sowie das Stadtteilzentrum an der Vorderreihe. Die Einzelhandelsbetriebe im Gewerbegebiet Am Dreilingsberg liegen außerhalb dieser zentralen Versorgungsbereiche.

3.7 Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck

vgl. Kapitel 6.2 im Umweltbericht

3.8 Thematischer Landschaftsplan Anpassung an den Klimawandel

vgl. Kapitel 6.2 im Umweltbericht

3.9 Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck LEK

vgl. Kapitel 6.2 im Umweltbericht

3.10 Verordnungen zum Landschaftsschutz

Die Stadtverordnung über das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Travemünder Winkel“ vom 21. Juni 1996 erklärt die Waldgebiete Dänischburg-Koppeln und Waldhusener Forst sowie die östlich daran angrenzenden, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen bis zur

westlichen Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Brodtener Winkel“ als Landschaftsschutzgebiet.

Für eine zukünftige Entwicklung als Siedlungsgebiet muss der für die Wohngebietsentwicklung vorgesehene Teil zunächst aus dem Landschaftsschutzgebiet entlassen werden, sodass ein LSG-Entlassungsverfahren erforderlich wird. Das Entlassungsverfahren soll parallel zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zu den Bauleitplanverfahren eingeleitet werden.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Ziel des Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – und der zugehörigen 134. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung von Planungsrecht zur Realisierung von ca. 560 Wohneinheiten in Form von Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhäusern sowie Geschosswohnungsbauten.

Mit der Ausweisung und Festsetzung von Wohnbauflächen wird ein Beitrag zur Deckung der bestehenden Nachfrage im Stadtteil Travemünde innerhalb der Hansestadt Lübeck geleistet. Zudem sollen Flächen für zwei Kindertagesstätten vorgehalten werden. Um der Lage am Siedlungsrand gerecht zu werden, sollen umgebende Grünräume entwickelt werden, die gleichsam der Erholung und dem Kinderspiel, der Entwässerung und den naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen dienen sollen.

Durch ein umfassendes und hinsichtlich der baulichen Ausgestaltung differenziertes Angebot von Baugrundstücken für gartenbezogene Wohnformen wie Einfamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser kann die Bauleitplanung für die Neue Teutendorfer Siedlung der zunehmenden Überalterung Travemündes entgegenwirken und zu einer ausgewogenen demografischen Entwicklung beitragen. Durch die Errichtung von Geschosswohnungsbauten soll darüber hinaus das Wohnungsangebot für die in Travemünde lebenden und arbeitenden Menschen quantitativ verbessert und insbesondere durch die Errichtung von geförderten Wohnungen (sozialer Wohnungsbau) auch qualitativ erweitert werden.

Es ist Ziel der Planung, in der Neuen Teutendorfer Siedlung ein möglichst breites Spektrum an Wohnformen zu schaffen, das den unterschiedlichen Ansprüchen der Bevölkerung entspricht. Daher sollen verschiedene Formen aus dem Segment der Einfamilienhäuser sowie Geschosswohnungsbauten entstehen.

Aus dem Segment der Einfamilienhäuser sollen neben den klassischen Einzel- und Doppelhäusern insbesondere verdichtete Wohnformen wie Reihen- und Stadthäuser (größere Reihenhäuser) umgesetzt werden. Diese Wohnformen sind für größere Bevölkerungsgruppen, insbesondere auch für Familien, attraktiv und bezahlbar; zudem zeichnen sie sich durch einen geringeren Flächenbedarf aus als Einzelhäuser. Damit wird zum einen der Vorschrift des Baugesetzbuches Rechnung getragen, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Zum anderen können so mehr zukünftige Bewohner im Quartier Eigentum erwerben, wodurch der Grundsatz des Baugesetzbuches berücksichtigt wird, die Eigentumsbildung weiten Kreisen der Bevölkerung unter Beachtung kostensparender Bauformen zu ermöglichen. Dem im I-SEK für Travemünde benannten Ziel, den Stadtteil mit neuen Bewohnern zu stärken und die Infrastrukturen besser zu nutzen, wird damit gleichfalls nachgekommen.

Mit dem Ziel, eine Mischung verschiedener Wohnformen und eine sozial gerechte Bodennutzung zu erreichen, ist weiterhin ein Anteil der Bauflächen für Geschosswohnungsbau vorzusehen. Die Mehrfamilienhäuser umfassen neben Angeboten für Wohneigentum und für freifinanzierte Mietwohnungen auch geförderten Mietwohnungsbau auf mind. 40 % der zulässi-

gen Geschossfläche der Geschosswohnungsbauten. In drei Baufeldern sollen auch Grundstücke für Baugruppen berücksichtigt werden.

Mit den Bauleitplanverfahren werden im Wesentlichen folgende Planungsziele verfolgt:

- Umnutzung vormaliger landwirtschaftlicher Flächen durch die Entwicklung als Wohngebiet,
- Schaffung eines neuen Siedlungsrandes,
- Umsetzung eines Bebauungskonzeptes mit kleinen Nachbarschaften und Quartiersplätzen für rund 560 Wohneinheiten,
- Schaffung eines Angebots verschiedener Wohnformen sowohl zur Wohneigentumsbildung (insbesondere für Familien) als auch Mietwohnungsbau,
- Berücksichtigung eines Anteils öffentlich geförderten Wohnraums sowie von Angeboten für Baugruppen im Geschosswohnungsbau,
- landschaftliche Einbindung des neuen Wohngebiets durch Schaffung von das Baugebiet gliedernden öffentlichen Grünzügen und Entwicklung einer umlaufenden öffentlichen Parkanlage mit Wegen, Spiel- und Aufenthaltsflächen,
- Schaffung von zwei Kindertagesstätten,
- Umsetzung eines zeitgemäßen und verkehrsberuhigten Erschließungskonzeptes, u.a. mit Bustrasse und optionaler Anbindung gen Norden,
- Verbesserung des Rad- und Fußwegenetzes zu den angrenzenden Siedlungs- und Landschaftsräumen,
- Aufwertung des Moorbek-Grünzugs,
- Unterbringung von Bäumen und öffentlichen Stellplätzen im Straßenraum,
- Berücksichtigung des natürlichen Wasserhaushaltes, u.a. mit Renaturierung des Gewässers Moorbek am südlichen Rand des Plangebiets.

5. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplans:

- Fläche für die Landwirtschaft
- Gewerbliche Bauflächen
- Gemischte Bauflächen
- Nachrichtlich: Landschaftsschutzgebiet

Zukünftige Darstellungen des Flächennutzungsplans:

- Wohnbauflächen
- Grünflächen
- Flächen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Nachrichtlich: Geänderte Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets

Die für die geplante Wohngebietsentwicklung erforderlichen Flächen sollen zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt werden. Die geplanten wohungsnahen, öffentlichen Grünflächen werden als Grünflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Parkanlage“ und „Spielplatz“ dargestellt. Der zu renaturierende Bereich der Moorbek-Niederung soll zukünftig als Flächen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt werden.

5.2 Erschließung

Die Anbindung des Plangebiets für den motorisierten Verkehr soll über die Straße Am Dreilingsberg erfolgen. Die Anbindung kann in dem Bereich zwischen der bestehenden Tagesklinik und dem bestehenden Regenrückhaltebecken hergestellt werden. Zugunsten erforderlicher Schleppkurven aus der Straße Am Dreilingsberg in das Plangebiet wird eine Inanspruchnahme von Teilflächen des Regenrückhaltebeckens erforderlich.

Die Straße Am Dreilingsberg mündet ca. 100 m östlich in den Gneversdorfer Weg. In einem Verkehrsgutachten[1] ist nachgewiesen, dass das vorhandene Straßennetz ausreichend leistungsfähig ist, um den aus der Wohngebietsentwicklung resultierenden Mehrverkehr aufzunehmen.

5.2.1 Ver- und Entsorgung

Energie- und Trinkwasserversorgung

Anschlussleitungen für die Trinkwasser- und Stromversorgung sind in den Straße Am Dreilingsberg (östlich des Plangebiets) und An der Bäk (südlich des Plangebiets) vorhanden. Gleiches gilt für Telekommunikationsleitungen.

Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Schmutzwasser- und Regenwasserbeseitigung erfolgt über die Entsorgungsbetriebe der Stadt Lübeck. Die Abwasserentsorgung der Grundstücke im Plangebiet erfolgt über ein Trennsystem.

Da die Böden im Plangebiet nur sehr eingeschränkt versickerungsfähig sind, ist eine Rückhaltung, Verdunstung, geringfügige Versickerung und Ableitung des Niederschlagswassers erforderlich.

Das Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen und das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenverkehrs- und Grünflächen soll in Form von Regenwasserleitungen der Vorflut zugeführt werden. Aufgrund der von Norden nach Süden abfallenden Topographie des Plangebiets bietet sich an, dass Niederschlagswasser in Richtung der Niederung der Moorbek zu führen und die Moorbek als Vorfluter zu nutzen. Die Moorbek wird im Bereich der Straße An der Bäk derzeit unterirdisch verrohrt geführt. Es ist Ziel der Planung, diese Verrohrung aufzuheben und den Verlauf der Moorbek im südlichen Bereich des Plangebiets naturnah zu gestalten. Im Zuge der Renaturierung können auch notwendige Retentions- und Überstauungsflächen in der Niederung neu geplant und umgesetzt werden.

5.3 Grün, Natur und Landschaft

Für den die Siedlung umgebenden Grün- und Freiraum ist ein landschaftsplanerisches Konzept mit einem differenzierten Grünsystem entwickelt worden. Wichtige Elemente des Freiraumkonzeptes sind der umlaufende Grünzug mit einer landschaftsgerechten Gestaltung des neuen Ortsrandes am Nord- und Westrand des Wohngebietes, der Grünzug am Südrand parallel zur geplanten Moorbek-Renaturierung mit weitläufigen Retentionsmulden für die Ableitung des Oberflächenwassers sowie ein zentraler Grünzug in Nord-Süd-Richtung.

[1] Verkehrsuntersuchung Erschließung Neue Teutendorfer Siedlung in Lübeck-Travemünde, T + T Verkehrsmanagement GmbH, Dreieich, Dezember 2018

Die einzelnen Quartiere der Siedlung werden über die Grünzüge durch Geh- und Radwege vernetzt. Das Wegenetz knüpft dabei an bestehende Wegeverbindungen im Bereich des Moorbek-Grünzugs an.

Eine Planung der Grün- und Erholungsflächen sowie von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

6. Umweltbericht

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für den Geltungsbereich der 134. Flächennutzungsplanänderung wird parallel der Bebauungsplan 32.61.00 aufgestellt. Der vorliegende Umweltbericht entspricht in seinem Detaillierungsgrad daher der Flächennutzungsplanebene, die lediglich die Bodennutzung in ihren Grundzügen darstellt. Eine Detaillierung des Umweltberichts erfolgt in der Begründung zum Bebauungsplanverfahren.

Zeitgleich zum Bebauungsplanverfahren wird für einen Teilbereich des Geltungsbereichs ein wasserrechtliches Verfahren für die Umgestaltung und Renaturierung der Moorbek am südlichen Planungsrand durchgeführt. Im Zuge der Erschließung der neuen Siedlung ist vorgesehen, den verrohrten Teilabschnitt aufzuheben und im Bereich des Plangebiets den Gewässerlauf der Moorbek naturnah zu gestalten. Im Rahmen des wasserrechtlichen Planverfahrens wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Ergänzend wurde für die geplante Gewässerumgestaltung eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 13.18.2 „naturnaher Ausbau von Bächen, Gräben, Rückhaltebecken und Teichen, kleinräumige naturnahe Umgestaltungen, wie die Beseitigung von Bach- und Grabenverrohrungen…“ des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 542) durchgeführt.

Zudem wird ein Verfahren zur Entlassung aus dem Landschaftsschutz durchgeführt.

Die folgenden Darlegungen des Umweltberichts basieren im Wesentlichen auf den unter Kapitel 7.3 aufgeführten Fachgutachten bzw. umweltrelevanten Informationen.

6.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Bebauungsplaninhalte

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen in Wohnbauflächen geschaffen werden. Ziel des Bebauungsplanes und der zugehörigen 134. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung von Planungsrecht zur Realisierung eines durchgrünten Wohngebietes mit ca. 560 Wohneinheiten in Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhäusern sowie Geschosswohnungsbauten.

Von den ca. 25,7 ha Flächen im Plangebiet werden ca. 16,2 ha für Wohnbauflächen überplant. Zudem sind ca. 6,6 ha öffentliche Grünflächen sowie ein ca. 2,9 ha großer Grünzug an der Moorbek vorgesehen.

Mit der Ausweisung und Festsetzung von Wohnbauflächen wird ein Beitrag zur Deckung der bestehenden Nachfrage innerhalb des Stadtteils Travemünde geleistet. Zudem sollen Flächen für zwei Kindertagesstätten ausgewiesen werden. Um ein qualitativ hochwertiges Wohnumfeld mit hoher Aufenthaltsqualität zu entwickeln, sind die einzelnen Baufelder von zahlreichen Grünzügen durchzogen bzw. umgeben, die gleichzeitig stadtökologische und klimatische Ausgleichsfunktion haben. Am Nordrand der geplanten Bebauung wird ein neuer Siedlungsrand gestaltet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden folgende Festsetzungen des Bebauungsplans für die Umweltprüfung bzw. die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung relevant sein:

- Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets mit einem Angebot verschiedener Wohnformen und Bebauungsdichten sowie von zwei Kindertagesstätten mit den jeweiligen erforderlichen Erschließungsflächen und der damit einhergehenden Versiegelung;
- Erhalt der randlichen Vegetationsstrukturen und Lebensräume (Knicksystem am West- und Ostrand);
- Anlage von umfänglichen Grünzügen und Freiflächen am neuen Ortsrand, im Übergang zur bestehenden Teutendorfer Siedlung bzw. zum Gewerbegebiet Dreilingsberg sowie zwischen den verschiedenen Wohnquartieren;
- Anlage von Spielbereichen;
- Anbindung des neuen Wohngebietes an das vorhandene Fuß- und Radwegesystem;
- Renaturierung der Moorbek sowie Anlage von naturnahen Retentionsflächen zur Rückhaltung des Oberflächenwassers im Plangebiet;
- Festsetzungen für die Durchgrünung des neuen Wohngebiets (z.B. Pflanzen von Bäumen in Straßen und auf den Quartiersplätzen, Anlage von extensiver Dachbegrünung, Pflanzung von Bäumen und Hecken in den Privatgärten etc.);

6.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

a) Fachgesetzliche Grundlagen

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

§ 135a BauGB: Im Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan zu erwarten sind, sind vom Vorhabenträger durchzuführen. Soweit Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle durchgeführt werden sollen, soll die Gemeinde die Maßnahmen an Stelle und auf Kosten der Vorhabenträger durchführen. Voraussetzung für die Rückerstattung der Kosten ist, dass im Bebauungsplan die Ausgleichsmaßnahmen den Eingriffsgrundstücken nach § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet sind oder ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen wird.

Baumschutzsatzung: Gemäß der seit dem 18.12.2006 geltenden Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm (gemessen auf einer Höhe von 1,30 m) geschützt. Bei Bäumen in Reihen (mindestens 3 Bäume) oder in Gruppen (mindestens 5 Bäume) sowie bei mehrstämmig ausgebildeten Bäumen gilt der Schutz bei einem Stammumfang von jeweils mindestens 50 cm. Ausgenommen von dem Schutz sind u.a. Bäume in Gärten mit Ausnahme von Bäumen in Vorgärten, Bäume, deren Stamm in 1,30 m Höhe maximal 6 m von einem zulässigerweise errichteten Gebäude entfernt ist, sowie Obstbäume, die dem Ernteertrag dienen.

b) Fachplanerische Grundlagen

Regionalplan SH für den Planungsraum II (2004):

Der Regionalplan stellt für das Plangebiet einen regionalen Grünzug dar (grüne Senkrechtschraffur). Die Regionalpläne befinden sich in der Neuaufstellung, zukünftig liegt Lübeck im Planungsraum III.

Abbildung 1: Regionalplan Schleswig-Holstein Planungsraum II, Ausschnitt Hauptkarte 2002

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020):

Die bestehenden Landschaftsrahmenpläne (LRP) I ,II und IV aus den Jahren 1998, 2003 und 2005 sind aufgrund der Neufassung der Planungsräume Schleswig-Holstein durch das Landesplanungsgesetz (LAPlaG) vom 27. Januar 2014 sowie aufgrund neuer Rahmenbedingungen und aktueller Entwicklungen durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein als oberste Naturschutzbehörde fortgeschrieben bzw. als Landschaftsrahmenplan III neu gefasst worden. Hierzu gehören die Kreise Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg und Ostholstein sowie die Hansestadt Lübeck.

Die Hauptkarten des LRP enthalten folgende Hinweise oder Darstellungen für das Plangebiet:

Hauptkarte 1 Blatt 2: keine Hinweise

Hauptkarte 2 Blatt 2: Landschaftsschutzgebiet Travemünder Winkel (rosa Flächen)

Hauptkarte 3 Blatt 2: Süd-östlich angrenzend: Hochwasserrisikobereich (lila Schraffur)

Abbildung 2: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan Planungsraum III, Hauptkarte II + III Blatt II

Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck (2008):

Die für das Plangebiet relevanten Karten des gültigen Gesamtlandschaftsplans enthalten für das Plangebiet bzw. für das Umfeld folgende Darstellungen:

Karte 18.1c_6 Entwicklungskonzept Brodten (2008):

- „Fläche mit festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ im Bereich Mönchswiese und rund um das Gewerbegebiet Dreilingsberg (Knickneuanlagen); die Ausgleichsflächen liegen außerhalb des Plangebietes.
- „Eignungsflächen für den Biotopverbund“ liegen nördlich des derzeitigen Ortsrandes „An der Bäk“. Zudem ist hier (mit der Bezeichnung FF) eine Entwicklungsmaßnahme „Renaturierung von Fließgewässern / Niederungsgebieten“ an der Moorbek dargestellt.
- Die das Plangebiet begrenzenden Knicks sind als geschützte Biotope dargestellt.

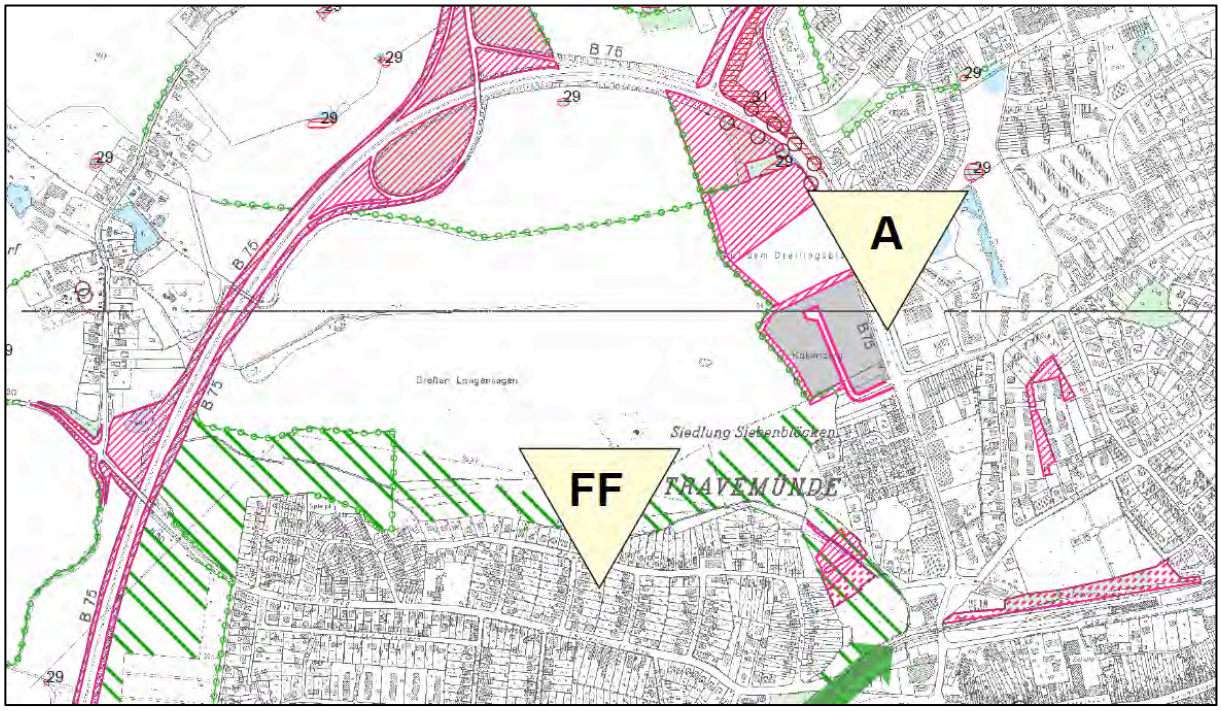


Abbildung 3: Ausschnitt Landschaftsplan Lübeck, Entwicklungskonzept (Plan 18.1c)

Karte 5b Oberflächengewässer (ohne Abb.): Die Moorbek ist als verrohrter Gewässerabschnitt bzw. als in die Kanalisation einbezogener, offener Gewässerabschnitt dargestellt.

Karte 6 Klima und Luftgüte (ohne Abb.): Das östliche Plangebiet liegt in einem Gebiet von mittlerer Luftqualität (Luftgüte-Index 1,3-1,5), das nach Westen in ein Gebiet mit hoher Luftqualität (Luftgüte-Index 1,6-1,8) übergeht.

Karte 15b Schutzgebiete (ohne Abb.): Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (s. auch Abbildung 8).

Eine aktuelle Abfrage (März 2021, s. Abbildung 4) bei der UNB Lübeck zeigt, dass im Vergleich zu 2008 (s. Abbildung 3) keine weiteren bereits festgesetzten Ausgleichsflächen im Plangebiet bzw. im näheren Umfeld hinzugekommen sind.

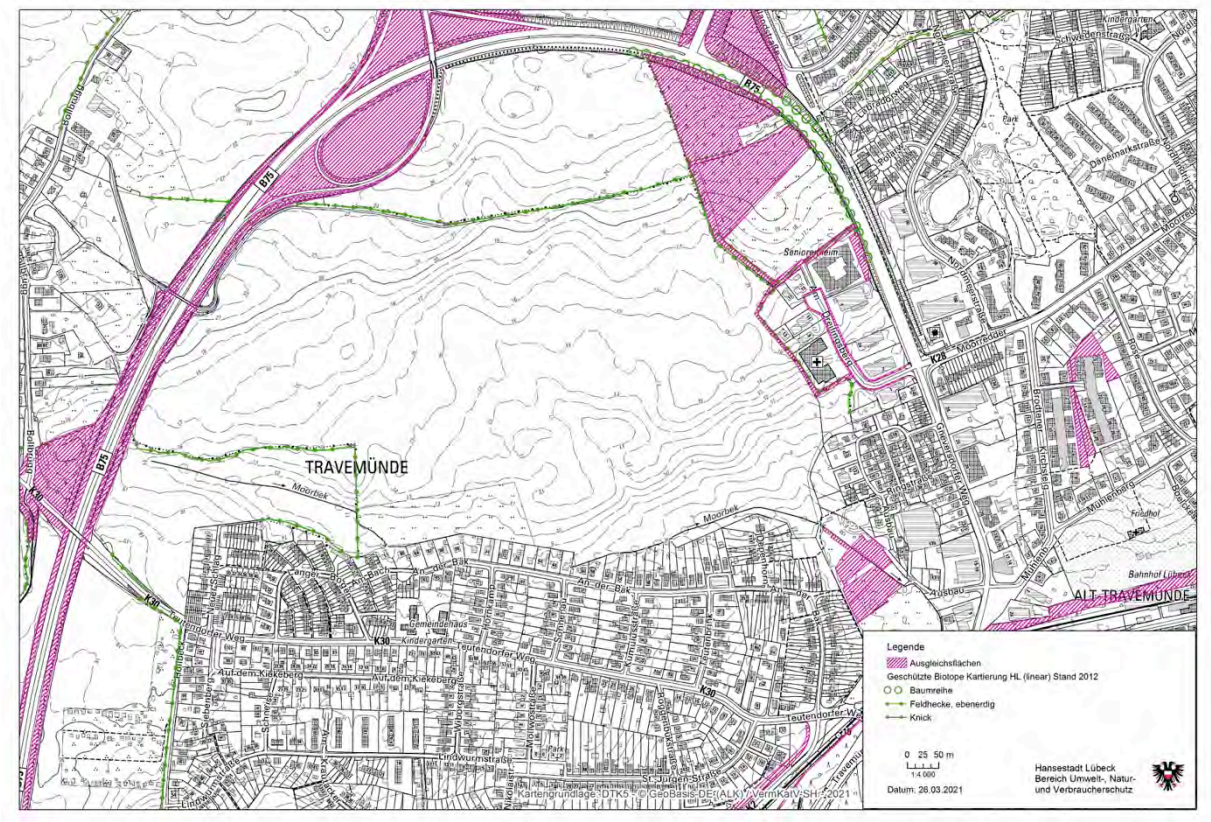


Abbildung 4: Festgesetzte Ausgleichsflächen und geschützte Biotope, Stand: März 2021

Thematischer Landschaftsplan „Anpassung an den Klimawandel“ (2013)

Die für das Plangebiet relevanten Karten des Thematischen Landschaftsplans Anpassung an den Klimawandel in Lübeck (2013) enthalten für den Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. für sein Umfeld folgende Darstellungen:

Die Karte 3 „Suchräume für neue Siedlungsgebiete einschließl. Konfliktflächen“ stellt das Plangebiet als „Suchraum für Wohnen“ dar, und zwar den östlichen Teil mit 1. Priorität (Wohnen umsetzen) und den westlichen Teil mit 2. Priorität (für Wohnen vorhalten). Dazu wird im Anhang III zum Textteil ausgeführt: „Anmerkungen zur Anpassung an den Klimawandel: aus Sicht des Klimawandels ist die Fläche für Waldentwicklung geeignet. Die Fläche liegt komplett im LSG, daher sind durch Verordnung geschützte Freiflächen betroffen. Eine Entlassung der Fläche aus dem LSG sollte nur dann erfolgen, wenn die Schutzgebietsbilanz in der Stadt sich dadurch insgesamt nicht verschlechtert und Waldflächen woanders angelegt werden“.

Die Karte 5.7 „Travemünde, Priwall und Umgebung / Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen“ sowie die Karte 7 „Frischluftgebiete und Erholung“ stellen für das Plangebiet einen „Suchraum für Wohnen (M15)“ dar. Dazu wird im Anhang IV zum Textteil ausgeführt: „M15: Neue Wohn- und Gewerbegebiete klimaangepasst errichten, d.h. neue Wohn- und Gewerbegebiete flächensparend und energieeffizient anlegen. Planung mit Dachbegrünung, naturnaher Regenrückhaltung, ausreichend naturnahen Grünflächen mit Biotopverbundfunktion,

hochwassersicher, mit geringer Versiegelung, mit Dachsonnenkollektoren (sofern möglich) und unter Aussparung klimaempfindlicher Räume“.

Nördlich und westlich des Plangebietes stellt die Karte die empfohlene Maßnahme „Neue Waldflächen klimaangepasst anlegen (M4c)“ dar. Die südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Wohn- und Gewerbegebiete beidseits der Mönchswiese sind als hochwassergefährdete Bereiche dargestellt, die Mönchswiese als zu erhaltende und nicht zu bebauende Niederung.

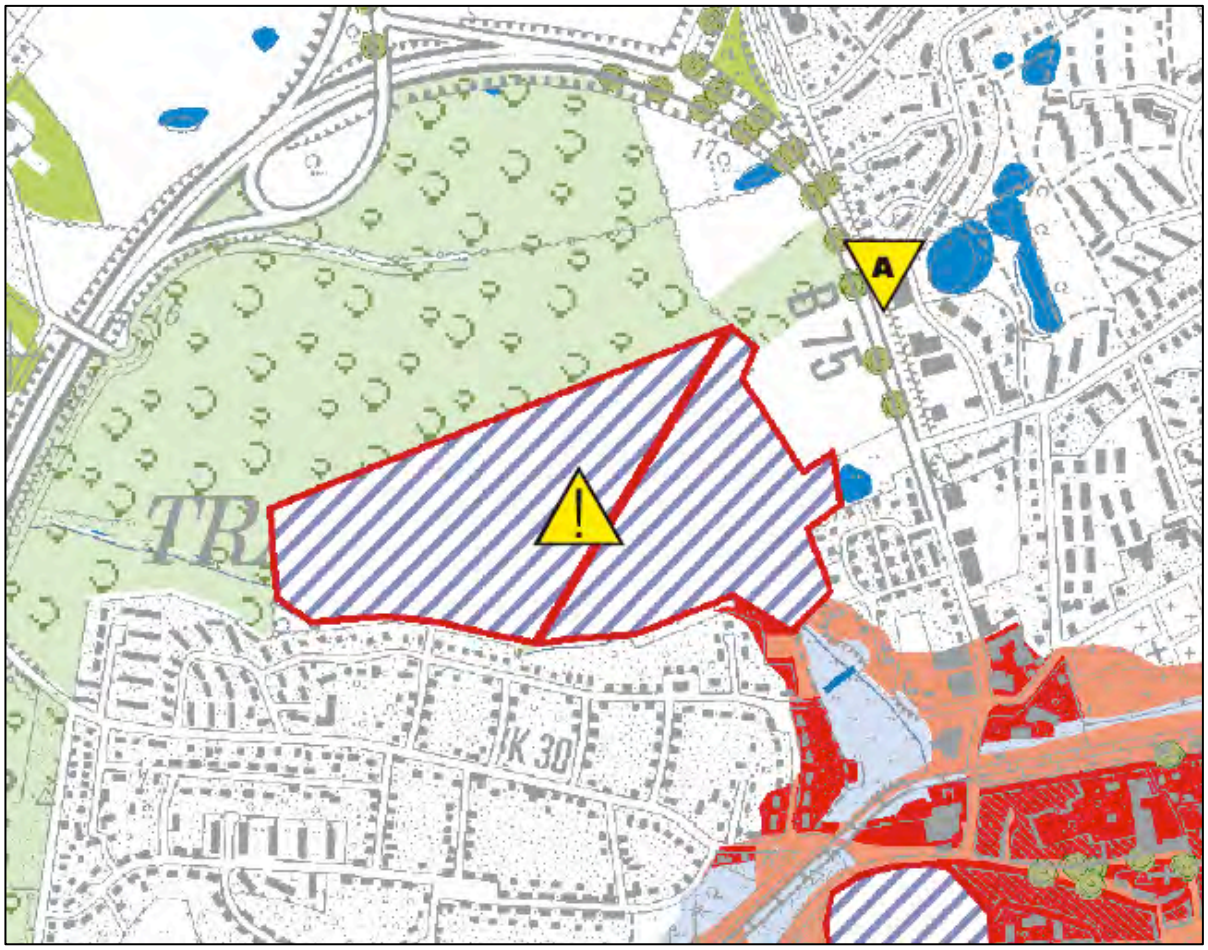


Abbildung 5: Ausschnitt Thematischer Landschaftsplan Anpassung an den Klimawandel, Karte 5.7

Weitere Hinweise zur klimatischen Einschätzung des Plangebiets zeigt die Planungshinweiskarte der „Klimaanalyse Lübeck“ (2017). Demnach hat das Plangebiet eine hohe bioklimatische Bedeutung mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Der Luftaustausch mit der Umgebung soll erhalten bleiben, bei Eingriffen soll die Baukörperstellung beachtet und Bauhöhen möglichst geringgehalten werden. Die Hauptströmungsrichtungen der Flurwinde kommen von Westen und Nordwesten.

Abbildung 6: Klimaanalyse Lübeck, Planungshinweiskarte (Ausschnitt)

Klimaanpassungskonzept (2020)

Die Folgen des Klimawandels sind schon heute in Lübeck spürbar und werden zukünftig vermehrt auftreten, vor allem häufigere Starkregen, längere trockene und heiße Phasen im Sommer, Dauerregen im Winterhalbjahr sowie häufigere und heftigere Ostseehochwasser aufgrund des Meeresspiegelanstiegs. Um eine frühzeitige und kontinuierliche Berücksichtigung möglicher Klimafolgen und geeignete Anpassungsmaßnahmen bei sämtlichen Planungen sicher zu stellen, hat die Hansestadt Lübeck ein Anpassungskonzept an die Auswirkungen des Klimawandels erstellt.

Die Grundlagenkarte 2 „Lebensräume für Pflanzen und Tiere“ stellt die Moorbekniederung als Fläche für den Biotopverbund bzw. als Potentialfläche für die Biotopvernetzung (verrohrter Abschnitt) dar.

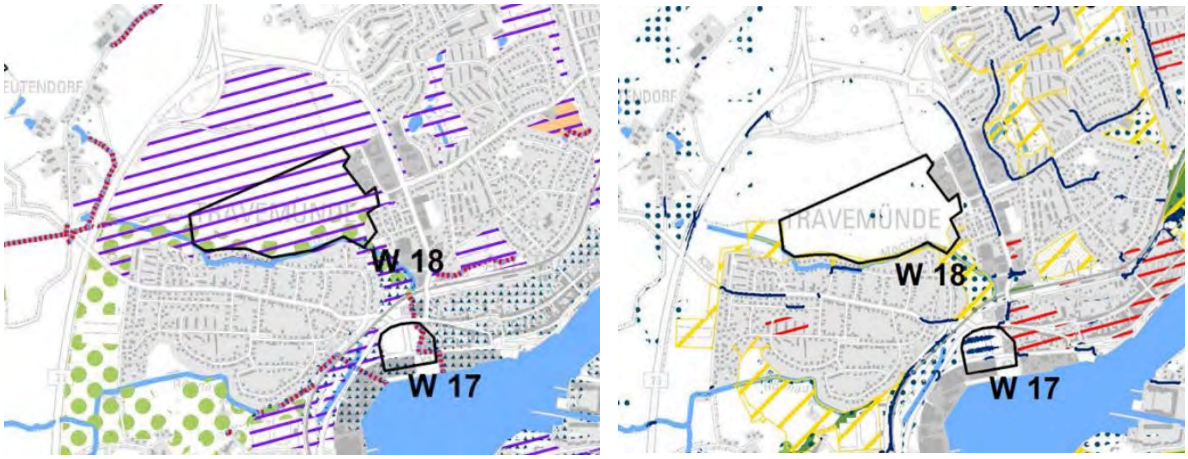


Abbildung 7: Klimaanpassungskonzept (Ausschnitt Maßnahmenkarte Blatt 1 und 2)

Die Maßnahmenkarten Blatt 1 und Blatt 2 (s. Abbildung 7) gibt folgende Hinweise:

- Moorbekniederung: Biodiversität fördern, Biotopverbund stärken (grüne Punkte); Erholungsflächen zur klimatischen Entlastung sichern und entwickeln (gelbe Schraffur).
- Suchraumgebiet Wohnen W 18: Flächen mit hoher Bedeutung für das Bioklima der besiedelten Flächen bei Bedarf schonend entwickeln (M6); Klimatische Ausgleichs- und Wirkräume sowie Luftaustauschbahnen erhalten und klimaangepasst entwickeln (M14, lila Schraffur).

Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept „Erholung in Lübeck“ (2010)

Das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck stellt im Plangebiet schematisch einen Grünzug parallel zur Moorbek dar, der für die Siedlungen „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ als Bestandteil eines quartiersübergreifenden Grüngürtels entwickelt werden sollte (Mönchswiese – Moorbek - Kleingärten westlich der Teutendorfer Siedlung - Grünzug Rönnau mit Rönnauer Mühle sowie Sportplätzen am Rönnauer Weg).

Genauere Hinweise s. auch Kap. 6.3.2c) und Abbildung 10.

Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (1996):

Mit Ausnahme der Flächen Am Dreilingsberg liegt das Plangebiet im ca. 1.350 ha großen Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (LSG-Verordnung vom 21.06.1996). Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Verfahren zur Entlassung aus dem Landschaftsschutz durchgeführt. Der Grünzug Moorbek soll voraussichtlich im Landschaftsschutzgebiet verbleiben.

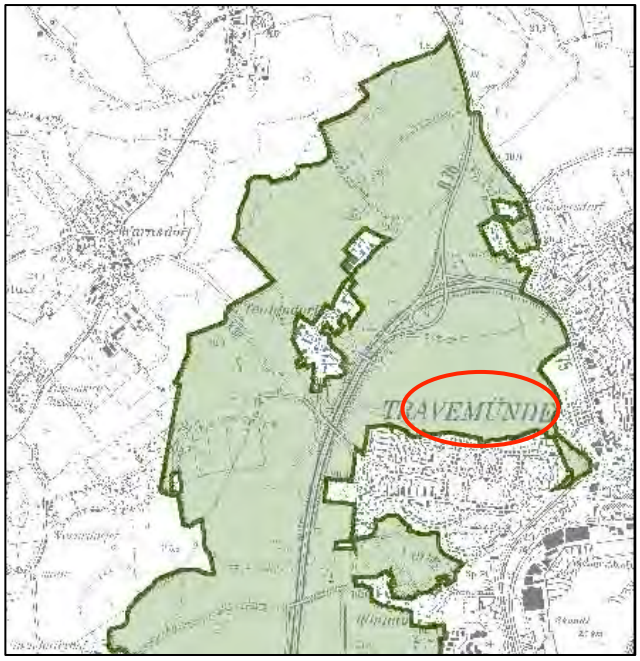


Abbildung 8: Karte Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ 1996

Natura 2000 - Gebiete

Das Plangebiet befindet sich im potentiellen Einzugsbereich verschiedener Natura 2000-Schutzgebiete: so liegt in der Traveförde das gleichnamige EU-Vogelschutzgebiet DE-2031-401 sowie das FFH-Gebiet Nr. DE-2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“. Weiter im Norden liegen das FFH-Gebiet DE-1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ sowie das gleichnamige darin enthaltene Vogelschutzgebiet (Entfernung zum Plangebiet ca. 2 km). Als weiterer Schutzgebietskomplex sind darüber hinaus das FFH- und Vogelschutzgebiet DE-2030 303 Aalbek-Niederung in knapp 3 km Entfernung westlich des Plangebietes zu nennen.

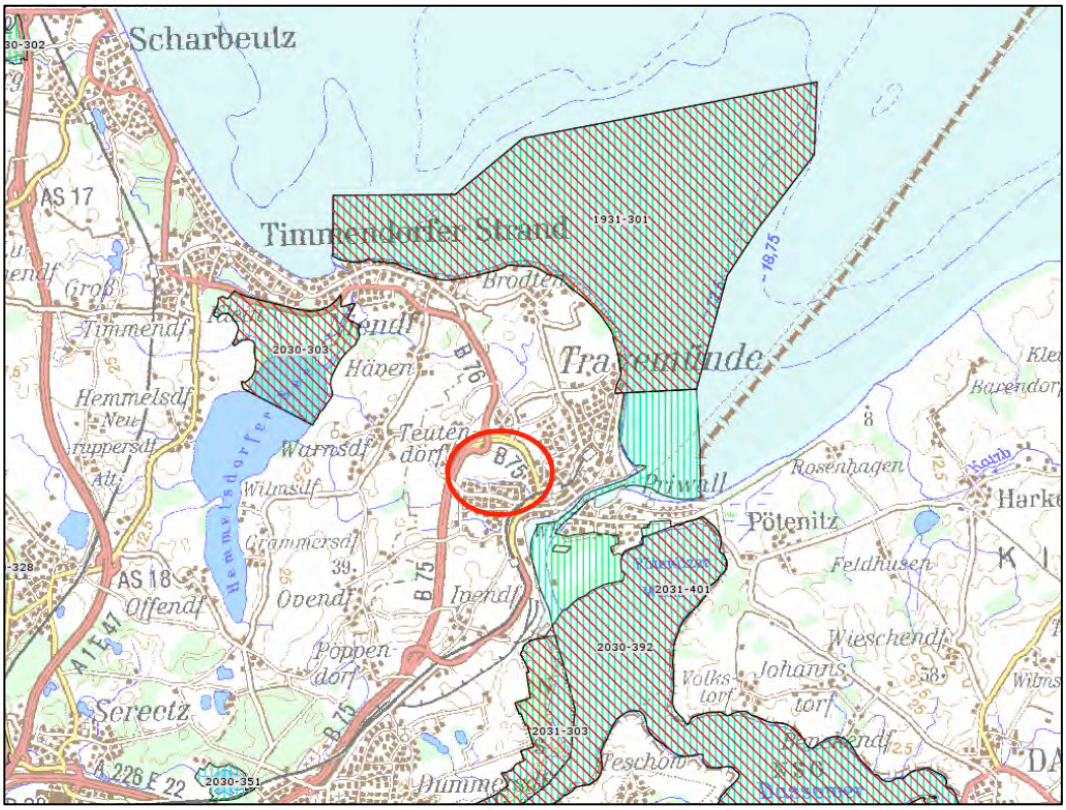


Abbildung 9: Schutzgebiete des Natura2000-Netzwerks (Quelle: Digitaler Agrar- und Umweltatlas SH)

Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung liegen im Plangebiet jedoch ungestörte Landschaftsteile, in denen archäologische Kulturdenkmale vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte möglich sind. Eine Stellungnahme des Bereiches Archäologie vom 19.11.2019 stellt fest, dass die Ergebnisse der Baggerprospektion keine größeren Bereiche mit Befunden von archälologischer Relevanz aufzeigen und aus archäologischer Sicht keine Bedenken gegen die geplante Wohnsiedlung bestehen. Einschränkend wird auf die großen Abstände zwischen den Baggerschnitten hingewiesen, so dass das Vorhandensein archäologischer Befunde in den nicht untersuchten Bereichen nicht ausgeschlossen werden kann. Daher ist es erforderlich, dass alle Bodeneingriffe dem Bereich Archäologie frühzeitig mitgeteilt werden müssen. Im Bereich der beiden festgestellten Verdachtsflächen (im nordöstlichen und im westlichen Plangebiet) dürfen keinerlei Eingriffe ohne Beteiligung des Bereiches Archäologie durchgeführt werden.

Zwischen dem Weltkulturerbe Altstadt Lübeck und dem geplanten Wohngebiet bestehen keine Sichtbeziehungen (s. auch Kap. 6.3.9).

6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Wie bereits zu Beginn des Kapitels ausgeführt, wird zeitgleich zum Bebauungsplanverfahren für einen Teilbereich des Geltungsbereichs ein wasserrechtliches Verfahren für die Umgestaltung und Renaturierung der Moorbek am südlichen Planungsrand durchgeführt. Die in den entsprechenden Planunterlagen vorgenommene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten Gewässerumgestaltung sowie die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird im Folgenden nachrichtlich mit einbezogen und dargestellt. Die Zulassung des Vorhabens erfolgt jedoch über das wasserrechtliche Verfahren.

6.3.1 Flächenverbrauch

Ausgangssituation

Der Planänderungsbereich ist ca. 25,7 ha groß und umfasst überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen. Geringe Flächenanteile werden von dem Gewässer Moorbek bzw. randlichen Vegetationsstrukturen eingenommen (s. auch Bestands- und Nutzungstypenplan).

Bei einer Nicht-Durchführung der Bebauungsplanung wird voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen beibehalten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Von den ca. 25,7 ha Flächen im Plangebiet werden ca. 16,2 ha für Wohnbauflächen überplant. Zudem sind ca. 6,6 ha öffentliche Grünflächen sowie ein ca. 2,9 ha großer Grünzug an der Moorbek geplant.

6.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit

a) Lärmbelastung

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist potenziell durch Lärmimmissionen der Bundesstraße 75 und Gewerbelärm aus dem Gewerbegebiet Am Dreilingsberg betroffen. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wurden in einer schalltechnischen Untersuchung die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen aus Straßenverkehrslärm sowie Gewerbelärm ermittelt.

Im Ergebnis werden für von Außen einwirkenden Verkehrslärm im gesamten Plangebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau eingehalten.

In Hinblick auf den Gewerbelärm würde eine vollständige Ausnutzung der derzeit im rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 für das Gewerbegebiet am Dreilingsberg festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel zu geringfügigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den Rändern der geplanten Wohnbaufelder führen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Verkehre auf der geplanten Planstraße 1 führen dazu, dass an den straßenzugewandten Fassaden der Bebauung die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete geringfügig überschritten werden können.

Überschreitungen der für Gewerbelärm geltenden Richtwerte der TA Lärm können für das geplante alllgemeine Wohngebiet vermieden werden, wenn die zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel im westlichen Teil des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg bestandsbezogen angepasst werden.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

Festsetzungen zum (passiven) Schallschutz vor Straßenverkehrslärm für die straßenzugewandten Fassaden der geplanten Wohngebäude entlang der Haupterschließungsstraße

Anpassung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel im westlichen Teil des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg

b) Belastung mit Luftschadstoffen

- siehe Ausführungen unter Kap. 6.3.5 (Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft) -

c) Erholung

Ausgangssituation

Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet ist derzeit für eine Erholungsnutzung nicht erschlossen.

Der südöstlich an das Plangebiet angrenzende Bereich Mönchswiese bildet ein kleineres Naherholungsgebiet, das über einen Fuß- und Radweg die beiden Wohnquartiere „Teutendorfer Weg“ und „Ringstraße“ miteinander verbindet. Dieser Weg, der westlich des naturnahen Niederungsbereiches Mönchswiese verläuft, ist auch als überörtlicher Fahrradweg Nr. 33 zwischen Gneversdorf/Brodten und Pöppendorf/Bad Schwartau ausgewiesen. Der Weg erschließt gleichzeitig einen kleinen Spielplatz sowie einen kleineren Bolzplatz am Ostrand der Siedlung „Teutendorfer Weg“.

Die Flächen nördlich des Gewerbegebietes (außerhalb des Plangebietes) werden für den Hundeauslauf genutzt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck stellt am nördlichen Ortsrand der Siedlung „Teutendorfer Weg“ einen geplanten Grünzug parallel zur Moorbek dar. Dieser soll für die Siedlungen „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ (Ringstraße) als Bestandteil eines quartiersübergreifenden Grüngürtels entwickelt werden. Der Grüngürtel erstreckt sich (teilweise noch optional, teilweise bereits bestehend) von der Mönchswiese (1) im Osten parallel zur Moorbek (2) bis zu den Kleingärten (3) westlich der Teutendorfer Siedlung; dann geht er über in den Grünzug Rönnau (4) mit der Rönnauer Mühle (5) sowie den Sportplätzen am Rönnauer Weg (6).

Die Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung bietet die Möglichkeit, mit dem Grünzug Moorbek einen wichtigen Baustein dieses Grüngürtel-Konzeptes zu realisieren.

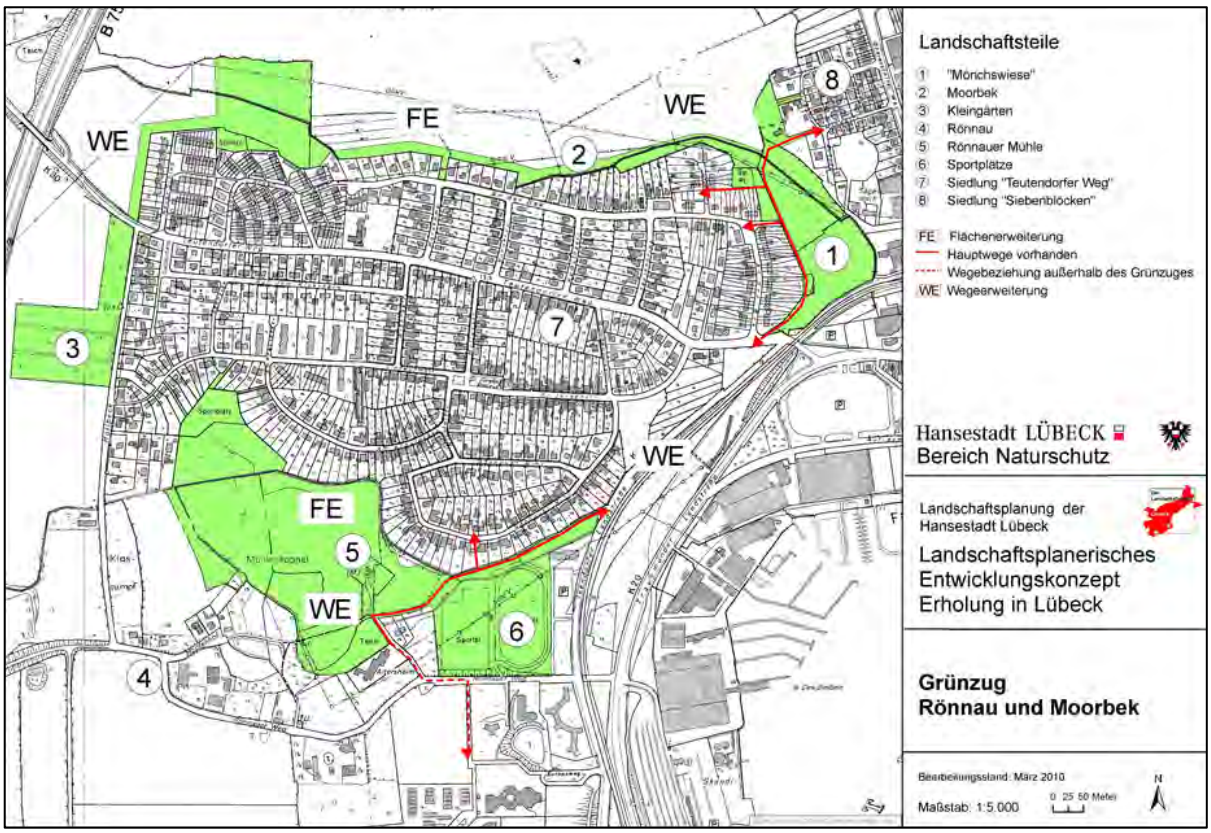


Abbildung 10: Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck, Grünzug Rönnau und Moorbek, 2010

Zusätzlich zum Grünzug Moorbek, der mit der geplanten Gewässerrenaturierung einen landschaftlichen Übergang zwischen dem bestehendem und dem neuen Wohngebiet bildet, sind im neuen Wohngebiet weitere großflächige Grünareale geplant, die das gesamte Gebiet gliedern und intensiv durchgrünen. So entsteht mit

- den drei größeren Grünachsen „Grünzug Moorbek“, „Grünzug am Nordrand“ sowie „Mittiger Grünzug“,
- einigen kleineren „Grünen Fugen“ in Nord-Süd-Ausrichtung zwischen den einzelnen Baufeldern sowie
- den Grünflächen am Ost- und Westrand

ein enges grünes Netz, das vielfältige Aufenthalts- und Erholungsmöglichkeiten bieten wird. Zudem schaffen die einzelnen Grünelemente die Voraussetzung für eine gute Durchlüftung sowie ein angenehmes Mikroklima im Wohngebiet. Die Grünflächen machen mit insgesamt ca. 10 ha einen sehr großen Anteil im gesamten Plangebiet (ca. 25 ha) aus.

Die öffentlichen Grünzüge werden vielfältig gestaltet und bieten eine weite Amplitude an Erholungs-, Spiel- und Aufenthaltsmöglichleiten in einem Mix aus naturnahen Grünflächen und intensiver gestalteten Flächen.

In den öffentlichen Grünflächen verteilt liegen punktuelle Spielstationen, in denen verschiedene Spiel- und Bewegungsangebote für alle Altersgruppen geschaffen werden (z.B. Kinderspielplatz, Fitnessstationen, Kletterwände, Ballspielplatz). Der Ballspielplatz ist im nord-östlichen Plangebiet als einfacher Rasenplatz mit fest montierten Toren geplant. Die genaue Verortung und Flächengröße der Spielstationen sowie die gewünschten Zielgruppen für die einzelnen Bereiche werden im weiteren Planverfahren abgestimmt. Zusätzlich zu den aktiven Spielbereichen wird es zahlreiche Bereiche für die ruhigere Erholung mit Möglichkeiten zum Aufenthalt geben. Der Grünzug Moorbek bietet die Möglichkeit für Naturerleben und naturnahes Spielen.

Abbildung 11: Freiraumkonzept (Büro Andresen Landschaftsarchitekten 2019)

Zum geplanten Wegesystem:

Geplant ist ein das Wohngebiet komplett umlaufender Wanderweg für die Naherholung, an den alle aus dem Wohngebiet kommenden Wege andocken. Ein wichtiger Bestandteil dieser Wegeverbindung ist der in Ost-West-Richtung verlaufende Wanderweg im Moorbek-Grünzug, der eng an der südlichen Bebauungskante und am oberen Böschungsrand der geplanten Retentionsbereiche verläuft. Dieser Weg schließt im Osten an den beschriebenen vorhandenen Weg an der Mönchswiese an, verläuft dann parallel zur Moorbek und soll im Westen ebenfalls an das vorhandene Wegesystem anbinden.

Am östlichen Rand des neuen Wohngebiets wird der Wanderweg nach Norden entlang des vorhandenen Knicks fortgesetzt, hat Anschluss an die Planstraße 1 und führt darüber hinaus parallel zum vorhandenen Knick am Gewerbegebiet Dreilingsberg nach Nordosten in den nördlichen Grünzug. Im weiteren Verlauf erstreckt er sich am kompletten Nordrand im Übergang zur offenen Landschaft sowie am Westrand des geplanten Wohngebietes, so dass insgesamt ein Rundwegesystem um die gesamte neue Siedlung entsteht.

Im Wohngebiet selbst sind an vielen Stellen direkte Wegeverbindungen aus den jeweiligen neuen Wohnquartieren in die umlaufenden Grünzüge mit Anbindung an den beschriebenen

Rundweg vorgesehen als auch Wegeverbindungen zwischen den einzelnen Wohnquartieren. Ziel ist die Schaffung eines dichten Netzes an Fußwegen unabhängig vom motorisierten Verkehr.

Für einen Teilabschnitt der Moorbek im südöstlichen Plangebiet ist ein Pflegeweg auf der Südseite des Gewässers erforderlich, um vorhandene Leitungen sowie die Drosselbauwerke warten zu können. Der Weg wird befahrbar ausgebaut (z.B. als Schotterrasen), ist aber nicht Bestandteil des frei zugänglichen Wegenetzes.

Eine direkte Wegeverbindung zwischen dem neuen Wohngebiet und der bestehenden Teutendorfer Siedlung verläuft über das unbebaute Grundstück an der Straße An der Bäk. Diese Wegetrasse ist als Zufahrt für den Notfall vorgesehen (Krankenwagen, Feuerwehr), wird im Normalfall aber als Fuß- und Radweg genutzt und ist motorisiert nicht öffentlich befahrbar.

Die folgende Abbildung zeigt, dass die geplanten Wege im neuen Wohngebiet in alle Richtungen an die vorhandenen Wege angebunden werden sollen. Teile diese Wegesystems werden bereits im Bereich des neuen Baugebietes realisiert, andere Teile können erst mittel- bis langfristig realisiert werden, so z.B. die Wegeführung aus dem mittigen Grünzug nach Norden mit Anschluss an den vorhandenen Weg in Richtung des Dorfes Teutendorf über die Brücke der B 75.

Abbildung 12: Übergeordnetes Wegesystem

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Schaffung einer intensiven Durchgrünung des neuen Wohngebietes durch hochwertige Grünzüge und naturnahe Aufenthaltsbereiche für die wohnungsnahe Erholung, u.a. durch einen umlaufenden Erholungsweg für Fußgänger und Radfahrer.

- Schaffung eines gut verflochtenen Wegenetzes innerhalb der neuen Wohnquartiere, mit dem ein fußläufiges Queren in alle Richtungen ermöglicht wird.
- Anbindung des geplanten Wegenetzes an das vorhandene Wegesystem zur Verbesserung der Wegeführung im gesamten Stadtteil (Stärkung der Nachbarschaften).
- Schaffung von Spielmöglichkeiten für verschiedene Nutzergruppen.

Insgesamt betrachtet erfolgt für das Schutzgut Mensch/Erholung eine deutliche Aufwertung des Plangebietes.

6.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Ausgangssituation

Naturraum/Geologie/Relief:

Das Plangebiet liegt im Naturraum Holsteinisches Hügelland in Schleswig-Holstein, darin in der untergeordneten Einheit der „Pönitzer Seenplatte“. Diese ist ein Stauchmoränengebiet, das die Lübecker Bucht nach Westen abschließt. Sie ist geprägt durch Gletschervorstöße aus Nordosten und Norden. Besonders die Lübecker Eiszunge schob einen Endmoränenwall auf, der sich parallel zur Küste hinzieht. Dahinter liegen zahlreiche kleine Seen. Die Endmoränenzüge sind mit sandigen und kiesigen Schmelzwasserablagerungen durchsetzt. In Tälern und abflusslosen Senken entwickelten sich Niedermoore. Den Moränen vorgelagert sind die Strände der Ostseeküste zwischen Neustadt und Travemünde. Die Westgrenze des Naturraums bildet das etwa in Nord-Süd-Richtung verlaufende Tunneltal der Schwartau.

Die absoluten Höhen im Plangebiet liegen zwischen ca. +3,3 m NHN bis ca. +15,7 m NHN. Das Gelände fällt von Nord nach Süd sowie von West nach Ost ab. Die Niederung der Moorbek weist eine Höhenlage zwischen ca. 10,50 m üNN im Westen und ca. 2,50 m üNN im Osten des Plangebiets auf. Die Moorbek überwindet im Plangebiet ca. 8 Höhenmeter.

Boden:

Das Ingenieurbüro Dr. Lehners und Wittorf aus Lübeck führte 2017 insgesamt 51 Kleinbohrungen durch, um die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse zu erkunde. Demnach wurde oberflächennah überwiegend Mutterboden in einer Mächtigkeit von 0,4 m bis 1,2 angetroffen, im östlichen Planbereich sehr kleinteilig mit Ziegelresten vermischt. Im südwestlichen Planbereich wurden in einer kleineren Teilfläche oberflächig bzw. unterhalb des Mutterbodens Torf und Torf-Mudden in schwach zersetzter Form bzw. in weicher Konsistenz erkundet. Die Mächtigkeit dieser organischen Weichschichten liegt zwischen 0,9 m und 1,5 m und reicht maximal bis in eine Tiefe von 1,9 m unter Oberkante Gelände.

Unterhalb des Mutterbodens folgt überwiegend Geschiebeboden. Der obere Horizont besteht teilweise aus verwittertem Geschiebelehm und nachfolgend aus Geschiebemergel. Der Geschiebeboden wird durch Sande in unterschiedlichen Tiefen zwischen-, unter- und überlagert. Die Mächtigkeit der zwischen- und überlagernden Sande liegt zwischen 0,4 m und 1,7 m.

Vereinzelt sind in geringer Schichtmächtigkeit von 0,5 m bis 1,5 m Beckenschluffe erkundet worden. Die Erkundungstiefen der Beckenablagerungen variieren in ihrer Höhenlage und wurden lokal in zwei Bereichen nordwestlich und östlich festgestellt.

Der Durchlässigkeitsbeiwert liegt in einem Bereich von 1×10^{-7} bis 1×10^{-11}. Eine Versickerung ist somit voraussichtlich nicht möglich.

Die Bewertung des Bodens erfolgt über die Bodenfunktionen, die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) benannt werden. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte:

- **natürliche Lebensraumfunktion** des Bodens für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Standort für natürliche Vegetation sowie für Kulturpflanzen,
- **Regelungsfunktion:** Boden als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, sowie Boden als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- **Archivfunktion** durch Speicherung von natur- und kulturgeschichtlichen Informationen im Boden.

Darüber hinaus wird der **Natürlichkeitsgrad** des Bodens bewertet. Ziel ist es, die durch den Menschen möglichst wenig beeinflussten Böden zu schützen.

Die **Lebensraumfunktion** des anstehenden Bodens ist auf Grund der mittleren bis hohen Bodengüte von mittlerer Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation sowie von hoher Bedeutung in Bezug als Standort für Kulturpflanzen.

Die **Regelungsfunktion** – und damit die Grundwasserschutzfunktion - der anstehenden Mergelböden weist auf Grund der geringen Wasserdurchlässigkeit und des geringeren Porenvolumens eine höhere Bedeutung für den Grundwasserschutz auf.

Die **Archivfunktion** des Bodens im Bereich der Antragsfläche ist in den torfigen Bereichen von größerer Bedeutung, da diese Böden naturgeschichtlich eher seltener vorkommen.

Der Natürlichkeitsgrad des Bodens ist auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung als mittel zu bewerten.

Bewertung: Böden mit überwiegend allgemeiner Bedeutung und intensiver Nutzung (Vorbelastung), stellenweise Torfe und Torfmudden als Böden besonderer Bedeutung.

Vorbelastungen/Altlasten: Für das Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Versiegelungen und Überbauungen führen grundsätzlich zur Zerstörung des natürlichen Bodengefüges und zum Funktionsverlust der natürlichen Bodenfunktionen sowie zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Betroffen sind hier überwiegend bindige Geschiebeböden, im Bereich der Moorbek auch kleinteilig Torfmudden.

Die ausschlaggebenden Wirkfaktoren mit den tiefgreifendsten Auswirkungen auf den Boden sind nachfolgend zusammengestellt:

- Der Bodenabtrag ist eine tiefgreifende Zerstörung von Bodenfunktionen und bei Bodenversiegelung gehen Bodenfunktionen verloren.
- Meist besteht Auftrag/Überdeckung aus einem Material, das andere Eigenschaften hat als der gewachsene Boden.

- Die Verdichtung führt ebenfalls dazu, dass die Bodenfunktionen beeinträchtigt werden. Der Wirkfaktor tritt oft baubedingt, d. h. durch Verwendung der Böden für Baustellenwege, Lagerplätze etc. auf.
- Unter Umständen kann es zu Stoffeinträgen kommen, wobei Schadstoffeinträge Beeinträchtigungen verschiedener Bodenfunktionen zur Folge haben können.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Wirkfaktoren auf das Schutzgut Boden aufgeführt:

Wirkung	Betroffenheit der Teilfunktionen
Abtrag	Zerstörung Lebensraum Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Veränderung des Wasser- und Nährstoffhaushalts. Veränderung des Filter-, Abbau- und Puffervermögens für Fremdstoffe
Versiegelung	Zerstörung Lebensraum Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Störung des Wasserhaushalts und Beeinträchtigung des Nährstoffhaushalts Beeinträchtigung des Filter-, Abbau- und Puffervermögens für Fremdstoffe
Überdeckung	Kurzfristige Zerstörung des Lebensraums für Pflanzen, Tiere, Boden-organismen, langfristig Veränderung des Lebensraums für Pflanzen, Tiere, Boden-organismen Veränderung des Wasser- und Nährstoffhaushalts Veränderung des Filter-, Abbau- und Puffervermögens für Fremdstoffe
Verdichtung	Beeinträchtigung Lebensraum Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Veränderung des Wasser- und Nährstoffhaushalts Veränderung des Filter- und Puffervermögens für Fremdstoffe

Tabelle 1: Wirkung des Vorhabens und Betroffenheiten der Teilfunktionen

Die Überplanung der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen führt zu einem erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden. Eine detaillierte Zusammenstellung des ermittelten Kompensationsbedarfs findet sich im Umweltbericht zum Bebauungsplan. Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen (Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Bauweise u.ä.) für untergeordnete Verkehrsflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO, z.B. Wege in Grünflächen, Zuwegungen, private Stellplätze u.ä.
- Herausnahme von ca. 10 ha großen Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und Überführung in eine extensive Nutzung (Grünzug Moorbek, extensiv genutzte Bereiche der öffentlichen Freiflächen, Bereiche mit naturnahen Gehölzpflanzungen).

Insgesamt betrachtet wird der Eingriff in das Schutzgut Boden durch die dargestellten Maßnahmen als ausgeglichen betrachtet.

6.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Ausgangssituation

Grundwasser:

Das Grundwasser steht wie die Wechsellagerung der verschiedenen Böden in unterschiedlichen Formen an. Es treten sowohl Stau- und Schichtenwasser als auch gespannte Grundwasserformen auf. Die während der Erkundungsarbeiten im August und September 2017 nicht ausgepegelten Grundwasserstände wurden zwischen 0,8 m und 4,7 m unter Flur eingemessen. Dies entspricht einem Höhenniveau von NHN +13,4 m bis NHN +1,1 m, wobei dem Grundwasser eine südöstliche Fließrichtung zugeordnet werden kann. Hinsichtlich der jahreszeitlichen Schwankungen und unter Berücksichtigung des Messzeitpunktes ist mit rd. 0,8 m höheren Grundwasserständen zu rechnen. Dabei handelt es sich um natürliche Schwankungen, die grundsätzlich seit jeher bestehen. Ein veränderter Einfluss auf die Nachbarbebauungen im Bereich der geplanten Renaturierung ist demnach auszuschließen.

Unabhängig vom Grundwasser muss je nach Niederschlagsintensität wegen der oberflächennahen wassersperrenden bindigen Bodenschichten mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserbildungen bis zur Oberkante des Geländes gerechnet werden.

Bewertung: Grundwasser in geringer Tiefe, kann bis zur Oberkante des Geländes ansteigen.

Oberflächengewässer:

Der ca. 400 m lange offene Gewässerabschnitt der Moorbek verläuft am Südrand des Plangebiets unmittelbar entlang der Grundstücksgrenzen der vorhandenen Bebauung „An der Bäk“. Die Moorbek ist als überwiegend naturfern ausgebauter Graben mit einem Regelprofil ausgebildet. Durch Eigendynamik und aufgrund guter Strömungs- und Gefälleverhältnisse haben sich kleinteilig strukturreichere Abschnitte mit kiesiger Sohle entwickelt. Aufgrund des hohen Gefälles und Geschiebemergel als Untergrund ist ein kiesgeprägtes Fließgewässer ausgebildet, das jedoch vom Leitbild deutlich naturfern abweicht.

Im weiteren Verlauf nach Osten (außerhalb des Plangebietes) quert die Moorbek als Fließgewässer der Niederungen den Niederungsbereich der Mönchswiese, um vor dem Bahndamm der Bahnstrecke Lübeck-Travemünde wieder verrohrt zu verlaufen und im Bereich des Fischereihafens in die Trave zu münden. Im Bereich der Mönchswiese, einem naturnahen Biotopkomplex aus artenreichem Feucht- und Nassgrünland sowie binsen- und seggenreichen Nasswiesen, wurde ein ca. 150 m langer Teilabschnitt der Moorbek bereits renaturiert.

Der westliche Gewässerabschnitt der Moorbek zwischen den Hausnummern An der Bäk 60 und 86 verläuft verrohrt (DN 1000) unter der Straße. Auf Höhe Hausnummer 60 schließt die Verrohrung an den offenen Graben im Plangebiet an.

Die Moorbek ist kein berichtspflichtiges Fließgewässer nach Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie WRRL (nicht im reduzierten Gewässernetz) und derzeit als Kanal eingestuft.

Bewertung: Bach mit Teilverrohrung, im offenen Abschnitt naturfern ausgebaut aber aufgrund des hohen Gefälles Potenzial für eine naturnähere Entwicklung.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Renaturierung und Umgestaltung der Moorbek/Entwässerungskonzept

Im Rahmen der Erschließung des geplanten Baugebietes „Neue Teutendorfer Siedlung“ in Travemünde soll die südlich des Gebiets verlaufende Moorbek ausgebaut und naturnah gestaltet werden. Hierbei soll auch ein derzeit verrohrter Abschnitt zukünftig als offener Wasserlauf gestaltet werden.

Zu der Art der Umsetzung wurden mit Wasserbehörde und Naturschutzbehörde, einschließlich MELUND, verschiedene Termine durchgeführt und wasserwirtschaftliche Varianten diskutiert. Das Ergebnis der Vorzugsvariante sieht vor, dass eine Ausuferung des Fließgewässers in „Sekundärauen“ für die Entwicklung von Bachaue und für die Retention genutzt werden soll. Das bedeutet, dass im Gewässerprofil der Moorbek durch partielle Profilerweiterungen der geplanten Talaue das im geplanten Wohngebiet anfallende Oberflächenwasser zwischengespeichert werden soll.

Die entsprechenden Planungsunterlagen der Büros IPP (Entwässerungsplanung), Büro BBS (Gewässerökologie) und Büro Andresen (Landschaftsplanung) werden derzeit geprüft (März 2021) und gehen danach in das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren.

Folgende wasserwirtschaftliche und gewässerökologische Rahmenbedingungen waren bei der Planung zu berücksichtigen:

- Die aus wasserwirtschaftlicher Sicht relevanteste Rahmenbedingung betrifft die zulässige Drosselmenge und hat damit direkten Einfluss auf die erforderlichen Rückhaltevolumina. In Abstimmung mit der UWB wurde festgelegt, dass die Ergebnisse der hydraulischen Grundlagenermittlung von Büro itwh zur Bestandssituation als Basis für die zulässige Drosselmenge verwendet werden. Auf Grundlage der Ergebnisse von Büro itwh wurden die ermittelten Abflussmengen am Übergabepunkt zur Mönchswiese als Drosselabfluss festgelegt. Die ermittelten Abflüsse aus dem Gebiet liegen über dem im Generalentwässerungsplan (GEP) enthaltenen Wert von 0,50 l/(s*ha).
- Als zwingend einzuhaltende Zielvorgabe sind die Drosselabflüsse so zu wählen, dass häufige Regenereignisse ohne Veränderungen im Vergleich zum Bestand in die Mönchswiese geleitet werden, so dass die an das Plangebiet angrenzende Mönchswiese die gleiche „Vernässung“ gegenüber dem Ist-Zustand erfährt. Bei der Mönchswiese handelt es sich um einen naturnahen Niederungsbereich mit teilweise geschützten Biotopen, der aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht „trockener“ werden darf.
- Eine weitere zwingend einzuhaltende Zielvorgabe ist es, die Anlieger durch die geplante Maßnahme nicht negativ zu beeinflussen. Das maßgebende Bemessungsregenereignis ist gemäß Abstimmung mit der UWB das zehnjährige Regenereignis. Um die Überflutungssicherheit für die Anlieger und Unterlieger zu gewährleisten, wird zudem der Überflutungsnachweis für das hundertjährige Hochwasser (HQ 100) geführt.
- Da sich das Gewässer in der Fließgewässerlandschaft des östlichen Hügellandes befindet, ist hier gewässerökologisch das Leitbild Typ 16 „Kiesgeprägter Tieflandbach“ anzuwenden. Aufgrund von deutlich hügeligem Gelände ist einerseits ein hohes Gefälle vorhanden, andererseits ergibt sich aus der Topographie kein breiter und ebener Talraum. Es können eher kleinräumig seitliche Flächen für die Gewässerentwicklung genutzt werden. Die Durchgängigkeit der Sohle wird angestrebt.
- Zur besseren Eingliederung in das Landschaftsbild und zur Steigerung der Naturverträglichkeit sollen die technischen Elemente auf das erforderliche Minimum reduziert werden. Das erforderliche Minimum an technischen Elementen definiert sich durch die Gewährleistung der Funktionssicherheit sowie der ordnungsgemäßen Unterhaltbarkeit der Anlagen.

Zum Entwässerungskonzept:

Zur Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses soll im Plangebiet eine extensive Dachbegrünung (außer bei freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern) umgesetzt werden. Zudem ist vorgesehen, dass jedes Grundstück anstatt eines konventionellen Hausanschlussschachtes einen kombinierten Zisternen-Rückhalte-Schacht erhält, der zur Gartenbewässerung verwendet werden kann. Eine verzögerte Einleitung des Regenwassers kann auch durch den Einbau von Mulden-Rigolensystemen erreicht werden. Die Nebenanlagen auf den Privatgrundstücken sollen aus wasserdurchlässigen Belägen hergestellt werden.

Innerhalb der vier Teileinzugsgebiete wird das anfallende Niederschlagswasser in Regenwasserkanälen gesammelt und jeweils im östlichen Bereich des Einzugsgebiets in Richtung Süden geleitet. Nach einer Vorreinigung durch einen konstruktiven Sandfang wird das Niederschlagswasser in die Talaue der Moorbek eingeleitet.

Zur Gewässergestaltung: Der Gewässerabschnitt der umgestalteten Moorbek wird insgesamt auf ca. 800 m Länge naturnäher gestaltet, davon entfallen ca. 400 m auf eine Entrohrung. Durch die geplanten Mäandrierungen und Verschwenkungen entsteht ein deutlich län-

gerer neuer Gewässerlauf. Die Moorbek verläuft dabei als Fließrinne mit einer künstlichen Überflutungsaue durch die vier geplanten Retentionsflächen.

Zum Schutz der südlichen Anlieger ist südlich des Gewässerlaufs (Hausnummer 86 bis 62 „An der Bäk“) zwischen Gewässer und Grundstücksgrenze die Herstellung eines Walls vorgesehen. In Fortsetzung nach Osten ist zwischen Moorbek und Grundstücksgrenzen ein Wartungsweg in Dammlage geplant. Dieser dient zur Wartung- und Unterhaltung der Moorbek sowie zum Schutz der südlichen Anlieger gegen Überflutung

Zwischen nördlicher Böschungsoberkante und Grundstücksgrenze der geplanten Wohnquartiere wird immer ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten, sodass die Anlage eines durchgehenden Wander-/ Erholungsweges ermöglicht wird.

Bewertung: Die Moorbek als Fließgewässer erfährt durch die geplante naturnahe Umgestaltung eine deutliche ökologische Verbesserung im Vergleich zur jetzigen Ausgestaltung. Die Veränderungen am Gewässerlauf, an den Böschungsneigungen, am Strukturreichtum im eigentlichen Gewässerbett sowie den Möglichkeiten der Ausbildung einer eigenen Fließgewässerdynamik durch das verbreiterte Bachbett kommen dem naturraumtypischen Gewässerleitbild „Kiesgeprägter Bachlauf“ sehr nahe. Dies schafft wiederum die Voraussetzung für die Ausbildung eines naturraumtypischen gewässergeprägten Lebensraums für Pflanzen und Tiere, der in der intensiv genutzten Landschaft relativ selten vorkommt.

Schmutzwasserentsorgung: Für die Entsorgung des Schmutzwassers wurden die neun Wohnquartiere zu fünf Entwässerungsgebieten zusammengefasst, welche sich analog zum Oberflächenwasser aus der vorhandenen Topographie ergeben. Da ein Anschluss im Bereich An der Bäk/Hornkamp und Sonnenau aufgrund der bestehenden Leitungsdimension DN 150 nicht möglich ist, wird das Schmutzwasser aus den fünf Entwässerungsgebieten jeweils im Südosten des Teilgebiets in das angrenzende Teilgebiet geleitet. Im Südosten des Planungsgebiets wird das anfallende Schmutzwasser dann – vorbehaltlich einer weiteren Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben - über eine Pumpstation in das bestehende öffentliche Kanalnetz in der Straße Am Dreilingsberg gepumpt.

Wasserhaushaltsbilanz:

Seit Oktober 2019 gilt der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1)“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung. Ziel dieses Erlasses ist es, eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung zur Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen zu schaffen. Dabei soll der potenziell naturnahe Wasserhaushalt weitestgehend erhalten bleiben. Hierbei sind Möglichkeiten der Versickerung, Verdunstung und Rückhaltung zu untersuchen. Dies gilt für die privaten und öffentlichen Flächen.

Im Rahmen der o.g. wasserwirtschaftlichen Genehmigungsunterlagen wurde von Büro IPP ein Nachweis gem. A-RW 1 erstellt. Demnach wird das geplante Entwässerungssystem dem Fall 2 „deutliche Schädigung des naturnahen Wasserhaushaltes“ zugeordnet und gilt somit als deutlich geschädigt. Diese Einordnung wird wie folgt bewertet: Die im Plangebiet anstehenden Böden sind nicht zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Aufgrund der schlechten Versickerungseigenschaften des anstehenden Bodens kann der Planungsfall nicht in „Fall 1 weitgehend natürlicher Wasserhaushalt“ eingestuft werden, da unter diesen Gegebenheiten der abflusswirksame Anteil meist deutlich zu hoch ausfällt. Das anfallende Niederschlagswasser wird in die Talaue der Moorbek eingeleitet und dort rückgehalten. Durch die Aufstauung und flächenhafte Ausbreitung innerhalb der Talaue wird die Verduns-

tung im Plangebiet gefördert. Dieser Effekt wird durch die im Talauenbereich geplanten Bepflanzungen verstärkt (s. auch Kap. 6.3.6). Dies ist in den gemäß A-RW 1 berechneten Werten nicht enthalten, so dass die Verdunstungsrate im Plangebiet über der berechneten Rate liegen wird.

Das geplante Entwässerungskonzept sowie die Berechnungen und Bewertungen gemäß A-RW 1 wurden in einem gemeinsamen Termin der oberen Wasserbehörde (Hr. Kuberski) vorgestellt und erläutert. Dies erfolgte, um die Zulässigkeit des geplanten Konzepts bereits in einer frühen Planungsphase bestätigen zu können. Bei der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz sollten gemäß DWA-A 102 neben den ökologischen Aspekten auch technische und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt werden. Im vorgestellten Entwässerungskonzept liegt durch die geplante Festsetzung der extensiven Grünbedachung für alle Gebäude (außer freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser) und die geplanten kombinierten Hausanschlussschächte (Regenwassernutzung und –rückhaltung) bereits der Fokus auf einem naturverträglichen, den Wasserhaushalt schonenden Erschließungskonzept.

Von der oberen Wasserbehörde wurde bestätigt, dass die geplante Vorzugsvariante (unter Voraussetzung, dass „Fall 2“ erreicht wird) den Vorgaben des A-RW 1 entspricht und somit zulässig ist. Bedingt durch die schlechten Versickerungseigenschaften des anstehenden Bodens können unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Aspekte dem Erschließungsträger keine weiteren Maßnahmen zugemutet werden.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen (Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Bauweise u.ä.) für untergeordnete Verkehrsflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO, z.B. Wege in Grünflächen, Zuwegungen, private Stellplätze u.ä.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für alle Flachdächer der Reihen und Stadthäuser und Geschosswohnungsbauten, Garagen, überdachten Stellplätze (Carports) sowie Nebenanlagen.

  Mit dieser Festsetzung kann eine Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser sowie eine verzögerte Ableitung erreicht werden, die das insgesamt zu bewirtschaftende Oberflächenwasser rein quantitativ reduziert. Durch die Verdunstungskühlung wird eine positive klimatische Wirkung erreicht.
- Festsetzung von Regenwasserrückhaltung und verzögerter Einleitung im Bereich der privaten Grundstücke (Umsetzung z.B. durch Rückhalteschächte, Zisternen, Mulden o.ä.)
- Öffnung der verrohrten Moorbek und Renaturierung des gesamten Gewässerverlaufs, Gestaltung eines naturnahen Niederungs- und Retentionsbereichs.
- Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Düngung, Pestizid- und Fungizideinsatz) und Überführung in eine langfristig extensive Nutzung (Grünzug Moorbek, extensiv genutzte Bereiche der öffentlichen Freiflächen).

Insgesamt betrachtet wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser durch die dargestellten Maßnahmen als ausgeglichen betrachtet.

6.3.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Ausgangssituation

Klima: Wie in Kap. 6.2 b) dargestellt hat das Plangebiet eine hohe bioklimatische Bedeutung und liegt in der zweithöchsten Wertstufe der Grün- und Freiflächen, die eine klimatische Ausgleichsfunktion mit „hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung“ besitzen (Planungshinweiskarte der Klimaanalyse Lübeck). Die Hauptströmungsrichtungen der Flurwinde kommen von Westen und Nordwesten.

Luft: Wie ebenfalls in Kap. 6.2 b) dargestellt, liegt das Plangebiet in einem Gebiet von mittlerer Luftqualität (Luftgüte-Index 1,3-1,5) im Übergang zu einem Gebiet mit hoher Luftqualität (Luftgüte-Index 1,6-1,8).

Bewertung: Gebiet mit hoher bioklimatischer Bedeutung und Ausgleichsfunktion bei mittlerer Luftqualität

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Jede Bebauung bzw. Versiegelung von bisher offenen und mit Vegetation bestandenen Flächen bewirkt eine mikroklimatische Veränderung der bestehenden Situation. So wird die geplante Bebauung die oben beschriebene bioklimatische Funktion des Plangebiets in gewissem Maße beeinträchtigen.

Gleichzeitig werden jedoch die Empfehlungen der Klimaanalyse – „Der Luftaustausch mit der Umgebung soll erhalten bleiben, bei Eingriffen soll die Baukörperstellung beachtet und Bauhöhen möglichst gering gehalten werden“ – und in Abwägung der Anforderung an flächensparendes und damit verdichtetes Bauen größtmöglich berücksichtigt. Die relativ geringe Bebauungsdichte in einem Großteil des neuen Wohngebietes (geplante GRZ 0,3 bis 0,4) sowie der hohe Anteil von miteinander vernetzten privaten Freiflächen und öffentlichen Grünzügen ermöglichen eine gute Luftdurchlässigkeit und Durchströmung mit Frischluft in alle Richtungen. Durch die festgesetzte maximale Dreigeschossigkeit der Bebauung entstehen keine hohen baulichen Barrieren für die Frischluftzufuhr. Die Moorbekniederung bleibt frei von Bebauung, das Gewässer wird teilweise entrohrt und der Gesamtlauf renaturiert.

Zudem wird durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung auf fast allen Dachflächen (Ausnahme: Einfamilien- und Doppelhäuser mit Satteldächern) sowie die damit verbundene Verdunstungskühlung eine positive klimatische Wirkung erreicht.

Im integrierten Rahmenkonzept Klimaschutz (2010) bzw. von der Klimaschutzleitstelle wird zudem für Neubauvorhaben empfohlen, die Rentabilität einer gemeinsamen Wärmeerzeugung in der Siedlung (Wärmenetz) zu prüfen bzw. die Dachausrichtung und Dachformen so zu gestalten, dass Eigentümer thermische Solaranlagen wirtschaftlich betreiben können. Auf den überwiegend flachen oder flach geneigten Dächern können thermische Solaranlagen bzw. Photovoltaikanlagen mit extensiver Dachbegrünung kombiniert werden.

Die Luftgüte wird sich durch das geplante Wohngebiet nicht erheblich verschlechtern.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Festsetzung einer überwiegend geringen baulichen Dichte (GRZ 0,3 bis 0,4),
- Festsetzung einer hohen Durchgrünung des Wohngebietes (Bäume in Straßen und auf Plätzen) sowie eines großflächigen Netzes aus öffentlichen Grünflächen mit Baum- und

Strauchpflanzungen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung und Verbesserung des Mikroklimas (CO2-Bindung),

- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für alle Flachdächer der Reihen- und Stadthäuser sowie der Geschosswohnungsbauten, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) sowie Nebenanlagen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung.
- Öffnung der verrohrten Moorbek und Renaturierung des naturfernen Gewässerabschnittes sowie der angrenzenden Retentions- und Freiflächen, ebenfalls zur Erhöhung der Verdunstungskühlung.

6.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften)

Ausgangssituation

Im Herbst 2017 erfolgte eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung für das gesamte Plangebiet, deren Ergebnisse in einem Bestandsplan dargestellt sind.

Das Plangebiet umfasst einen großflächigen Ackerschlag ohne Gliederung durch Knicks oder Baumreihen und wird überwiegend durch den Biotoptyp Intensivacker geprägt.

Die Übergänge zu den Ortsrändern der Teutendorfer Siedlung am Westrand sowie des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg und des Wohnquartiers an der Ringstraße am Ostrand werden durchgängig durch Knicks bestimmt. Teilweise gibt es Abschnitte von Knickwällen ohne Knickgehölze (z.B. in Nähe des Rückhaltebeckens am Dreilingsberg).

Der südliche Plangebietsrand wird durch die überwiegend gut eingewachsenen rückwärtigen privaten Gärten der Straße An der Bäk geprägt. Die zum Teil dichten Baum- und Strauchgruppen, die den überwiegend naturfern ausgebauten Bach Moorbek begleiten, bestehen überwiegend aus naturnahen Laubbäumen wie Birken, Weiden und Pappeln mit einem Unterwuchs aus natürlich vorkommenden Sträuchern (Hasel, Holunder) sowie Gartengehölzen (Schneeball, Hartriegel, Flieder, Forsythie u.a.).

Am südöstlichen Plangebietsrand fließt die Moorbek in den Bereich Mönchswiese, ein Niederungsbereich, der mit artenreichem Feucht- und Nassgrünland, Übergangsstadien zur Seggen- und binsenreichen Nasswiese, einem Verlandungsbereich mit Tümpel sowie binsen- und seggenreichen Nasswiesen einen Biotopkomplex mit einem hohen Anteil an geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG darstellt.

Die Moorbek selbst ist überwiegend naturfern mit einem Regelprofil ausgebaut. Die Sohle ist lehmig mit einzelnen sandigen, kiesigen aber auch schlammigen Abschnitten. Die Böschungen werden regelmäßig gepflegt, so dass sich dort Ruderalfluren entwickeln können, allerdings keine strauchige Vegetation. Am nördlichen Böschungsrand im Übergang zum Acker hat sich ein sehr schmaler krautiger Saum entwickelt. Die südliche Böschungskante verläuft unmittelbar an den Privatgrundstücken und geht in die Baum- und Strauchvegetation der Privatgärten über. Insgesamt fehlen an der Moorbek naturnahe Gewässerstrukturen und eine Verzahnung zwischen Gewässer und Umland. Somit hat das Gewässer zwar eine gewisse Bedeutung als Biotopverbundachse, die allerdings durch den verrohrten Abschnitt unterbrochen ist. Eine hochwertige Biotopvernetzung mit Lebensraumfunktion ist jedoch nicht vorhanden.

Nördlich des Plangebietes erstrecken sich die genannten großflächigen Ackerflächen.

Geschützte Pflanzenarten kommen im Plangebiet nicht vor. Die Knicks sind geschützte Biotope gem. § 21 LNatSchG.

Bewertung: überwiegend ausgeräumte Ackerlandschaft, an den Rändern Knicks (geschützte Biotope), naturfern ausgebauter Bach mit mittlerer Lebensraum- und Biotopverbundfunktion

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Verluste von Vegetationsstrukturen:

Bei den überplanten Ackerflächen handelt es sich um überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, die durch die intensive Bodenbearbeitung und den regelmäßigen Einsatz von Pestiziden und Dünger vorbelastet sind und nur einen geringen Biotopwert aufweisen.

Die gesetzlich geschützten Knicks am West- und Ostrand des Plangebietes können zum allergrößten Teil erhalten bleiben. Eine Ausnahme bildet ein geplanter Knickdurchbruch nördlich des Gewerbegebietes am Dreilingsberg, um den geplanten Fußweg im nördlichen Grünzug an die Straße „Am Dreilingsberg“ anzubinden.

Von dem linearen Feldgehölz am Ostrand entfällt ein ca. 500 m² großes Teilstück mit einer Gruppe aus 4 größeren Weiden, das für die Anbindung der Haupterschließungsstraße des Wohngebietes (Planstraße 1) an die Straße „Am Dreilingsberg“ benötigt wird. Ein weiteres ca. 600 m² großes Teilstück eines linearen Feldgehölzes entfällt am Ostrand des Plangebietes für die Ausdehnung des östlichsten Retentionsbeckens bzw. für die Anbindung des vorhandenen Wegesystems an der Mönchswiese an die geplanten Wege im Baugebiet.

Durch die geplante Gewässerrenaturierung wird der derzeitige Bachverlauf mit den sehr schmalen Ufersäumen überplant, etwas nach Norden verschoben und durch die naturnahe Gewässerführung mit flankierenden gewässertypischen Pflanzungen ersetzt. Zudem werden durch den Gewässerumbau und die flankierenden Dämme ca. 1.600 m² Gehölzflächen und 11 Bäume überplant.

Die Gehölzstrukturen im Bereich der privaten Grundstücke bleiben in Gänze erhalten.

Eine genaue Bilanzierung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan.

Neuanlage von Vegetationsstrukturen:

Den o.g. Verlusten stehen die geplanten umfänglichen Gewässerrenaturierungs-, Bepflanzungs- und Extensivierungsmaßnahmen gegenüber, mit denen im gesamten Plangebiet im Vergleich zum Bestand deutlich vielfältigere und vor allem naturnähere Strukturen entwickelt werden sollen:

- Anpflanzungen im Grünzug Moorbek,
- Anpflanzungen in den öffentlichen Grünflächen und Grünzügen,
- Begrünungen der Straßen, Quartiersplätze und Stellplatzanlagen,
- Anpflanzungen in den Privatgärten,
- Extensive Dachbegrünung.

Grünzug Moorbek:

Durch das parallel zum Bebauungsplanverfahren laufende wasserrechtliche Verfahren zur Umgestaltung und Renaturierung der Moorbek liegt bereits eine detailliertere Planung zur Gewässergestaltung bzw. zur Gestaltung der begleitenden Freiflächen vor. Die geplanten Bepflanzungsmaßnahmen sind die Grundlage für die grünordnerischen Festsetzungen in diesem Bereich.

Eine Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Erhalt der vorhandenen Knicks und Feldgehölze bis auf wenige Ausnahmen.
- Festsetzung von Straßenbäumen zur Begrünung von Straßen und Plätzen.
- Festsetzung von Hecken- und Baumpflanzungen zur Begrünung von Stellplatzanlagen.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für alle Flachdächer der Reihen- und Stadthäuser sowie der Geschosswohnungsbauten, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) sowie Nebenanlagen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung.
- Festsetzung von Hecken- und Baumpflanzungen in den privaten Grünflächen.
- Festsetzung von naturnahen Baum- und Strauchpflanzungen sowie von naturnahen Wiesenflächen innerhalb der öffentlichen Grünflächen.
- Renaturierung der Moorbek-Niederung und Entwicklung zu einem hochwertigen Lebensraum für Pflanzen und Tiere mit Biotopverbundfunktion durch Anlage von Auwald, naturnahen Gehölzpflanzungen, Entwicklung von Feuchtgrünland und Röhrichten sowie Extensivgrünland und Hochstaudenfluren.

6.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften)

Zur Beurteilung der Fauna im Plangebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde das Büro BBS Greuner-Pönicke mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargelegt.

Die Prüfung der möglichen Betroffenheit von FFH-Gebieten erfolgt in einer gesonderten Vorprüfung (s. auch Kap. 6.3.8).

Abbildung 13 zeigt den Untersuchungsraum und die Wirkräume.

Abbildung 13: Abgrenzung der Wirkräume und damit des Untersuchungsraumes (BBS 2021)

Ausgangssituation

Brutvögel:

Der Untersuchungsraum mit Ackerfläche, Knicks und der Moorbek mit z.T. altem Baumbestand innerhalb von angrenzenden Gärten sowie im Uferbereich bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope ist auch mit Gehölzbrütern zu rechnen.

Typische Arten der Gehölze können Nistplätze in den vielseitigen Gehölzstrukturen haben. So sind neben Höhlenbrütern wie Buntspecht, Kleiber, Gartenbaumläufer und verschiedenen Meisen (Kohl-, Blau- und Sumpfmeise) auch Nischenbrüter und Gehölzfreibrüter wie z.B. Gartenrotschwanz, Mönchs- und Gartengrasmücken, Buchfink, Zilpzalp, Rotkehlchen, Zaunkehlchen und Amsel zu erwarten. Die Arten sind v.a. im indirekten Wirkraum zu erwarten, so auch Feldsperling und Goldammer im Knick im Osten.

Direkte Betroffenheiten durch Verlust von Gehölzen ergeben sich an der Moorbek im wasserrechtlichen Verfahren und im Bereich der Zufahrt zur Wohnbaufläche am Dreilingsberg. Hier ist v.a. Weidengehölz betroffen, so dass typische Knickvögel hier weniger typisch sind.

Darüber hinaus können Greifvögel wie Mäusebussard, Saatkrähe und Sperber sowie der Waldkauz im Umfeld vorkommen. Sie nutzen den Untersuchungsraum als Nahrungsraum. Saatkrähen sind als Nahrungsgäste im Wirkraum häufig anzutreffen.

Bodennah brütende Vogelarten, wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle können sowohl in den Gebüschen und Staudenfluren entlang der Moorbek als auch z.T. auf der brach-

liegenden Ackerfläche im Westen (in höherwüchsiger Staudenflur) und Grasflur nördlich Dreilingsberg geeignete Bruthabitate finden.

Die umliegenden Gebäude bieten zahlreiche Brutmöglichkeiten für in und an Gebäude brütende Vogelarten, wie z.B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten sowie Haussperling.

Die Ackerfläche wurde im Rahmen der B-Planung auf Offenlandbrutvögel und Rastvögel untersucht. Die Feldlerche als Offenlandvogel wurde hier nicht festgestellt, jedoch kommt die Schafstelze im Osten des Planbereiches in Verbindung mit dem Grünland südlich der Moorbek und der angrenzenden Ackerfläche vor. Es wird ein Revier angenommen.

Habitate des Eisvogels und der Gebirgsstelze werden an der Moorbek nicht angenommen, da die Uferbereiche zu wenig Höhe aufweisen und strukturreiche Böschungen fehlen.

Der potenzielle Brutvogelbestand ist in der Artenschutzprüfung dargestellt.

Rastvögel:

Es sind in größerem Umfang unterschiedliche Gänsearten auf der Ackerfläche häufig, Höckerschwäne und Goldregenpfeifer selten zu finden gewesen. Gänse nutzten häufig den Südhang nördlich der Bebauung als Nahrungsfläche.

Ausgewertet wurden Daten BBS aus 2015, 2016, 2017, 2019 und Daten des Landschaftspflegevereins aus 2008 und 2015. Bei den Begehungen wurden neben rastenden Tieren auch Kotspuren untersucht. Diese sind für Gänse eindeutig zuzuordnen und zeigen, ob in den letzten Tagen größere Zahlen von Tieren vorhanden gewesen sind.

Datengrundlage Kartierung 2015 bis 2019:

Zwischen Oktober 2015 und Ende März 2016 wurden an 14 Terminen ca. zweimal pro Monat alle im Geltungsbereich und der nördlich angrenzenden Ackerfläche festgestellten Rastbestände aufgenommen. Die Begehungen wurden dann in der Rastzeit 2016/17 witterungsabhängig durchgeführt und in 2019 wurde vergleichbar die Gültigkeit der Ergebnisse überprüft. Die Methodik ist in der Artenschutzprüfung, die Ergebnisse sind in Abbildung 14 dargestellt.

Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten (LBV-SH / AfPE 2016). Die Begehungen zeigen, dass die Nutzung der Fläche über mehrere Jahre nur an drei Terminen eine landesweite Bedeutung erreicht. Diese ist nicht regelmäßig. Die regelmäßige Nutzung (nur gut 50 % der Termine mit Nachweisen) erfolgt mit einer Individuenzahl von deutlich unter 100 Tieren. Die Fläche hat damit eine Bedeutung als Nahrungsfläche für Rastvögel, v.a. Graugänse, die jedoch keine landesweite Bedeutung erreicht und damit nicht artenschutzrechtlich relevant ist (LBV-SH / AfPE 2016). Die Bedeutung für die Fauna wird durch Vergrämungsmaßnahmen auf der Fläche beeinträchtigt. Es wurden weiße Segel zur Rastzeit aufgestellt und es stand eine Zeitlang ein Jagdzelt mit Plastikenten zur Anlockung von Vögeln auf der Fläche, das auf Bejagung hinweist.

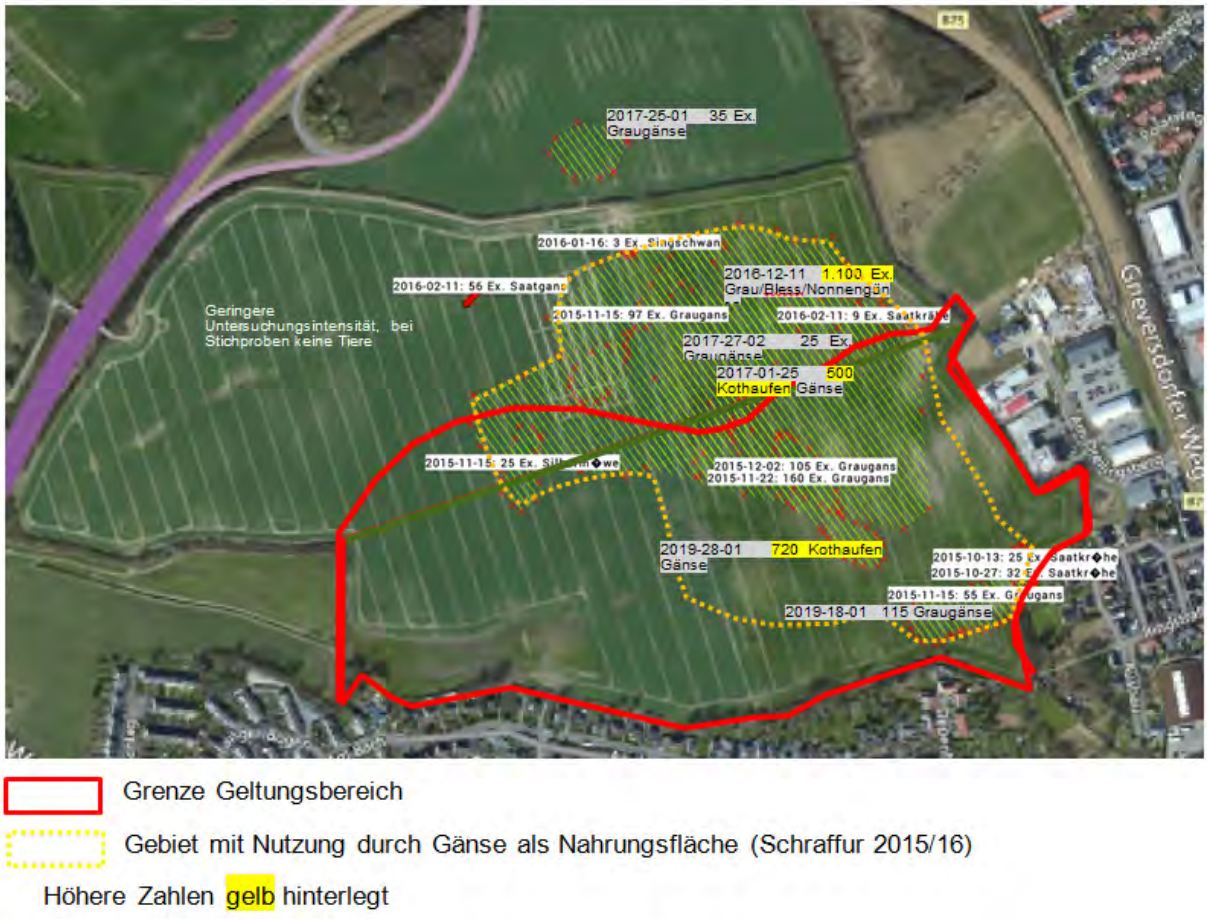


Abbildung 14: ***Nutzung durch Rastvögel im Zeitraum 2015 bis 2019***

Fledermäuse

Die zahlreichen Bäume innerhalb des Untersuchungsraumes entlang der Moorbek und in Knicks, die z.T. größere Stammdurchmesser aufweisen, bieten einer Vielzahl heimischer Fledermaus-Arten geeignete Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Vor allem die alten Bäume sind potenziell geeignet, Tages- und Einzelquartiere sowie Wochenstuben und u.U. auch Winterquartiere für typische Baumfledermäuse (z.B. Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus) bereitzustellen. Aber auch Zwerg- und Fransenfledermaus können während der sommerlichen Aktivitätsphase Quartiere in den Gehölzen beziehen. Eine nähere Untersuchung ist nicht erfolgt. Daher muss eine Quartierseignung (Tagesquartiere, Wochenstuben, Winterquartiere) der vorhandenen Bäume bei entsprechendem Stammdurchmesser gem. LBV-SH (2016) angenommen werden. Die Schuppen in den Gärten südlich der Moorbek (außerhalb des Plangebietes) haben vermutlich teilweise eine Quartierseignung für Fledermäuse.

Das überplante Feldgehölz am Dreilingsberg (Einmündung Planstraße 1) weist keine großen Winterquartier-geeigneten Bäume auf, Tagesquartiere sind aber möglich. An den Gebäuden in der Umgebung sind sowohl Sommer- als auch Winterquartiere der genannten Arten möglich. Die Win-Art-Daten zeigen Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus in angrenzender Bebauung.

Die aufgeführten Fledermäuse können innerhalb des definierten Wirkraums mit Quartiersnutzung auftreten und die Gebiete entlang der Moorbek und der Knicks auch als Jagdgebiete

nutzen. Die Bek mit ihren Gehölzen und der Knick im Osten können darüber hinaus als Leitlinien genutzt werden.

Sonstige Säugetiere:

Haselmäuse besiedeln dichte, artenreiche Gehölzbestände wie Knicks und artenreiche Hecken und Gehölzstreifen, aber auch Wälder sowie dichte höhere Ruderalvegetation wie Brombeergestrüpp. Sie sind auf kleinklimatisch begünstigte Standorte angewiesen. Dichte Hasel- und Schlehengestrüppe mit einer breiten Übergangszone besonnter Brombeerbestände sind in Schleswig-Holstein als Optimalhabitat zu bezeichnen während sie Niederungslagen an Fließgewässern häufig meidet, auch wenn diese ansonsten optimale Strukturen bietet.

Die Kartierung im Plangebiet mittels nest-tubes (ca. alle 20 m entlang der Knicks) erbrachte 2017 mit 3 Kontrollen zwischen April und September keine Nachweise der Art, sie wird hier daher nicht angenommen.

Der Fischotter kann nach seiner aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) innerhalb des betrachteten Untersuchungsraums nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nähe zum Wohngebiet, dem eher zu kleinen Bach und des Fehlens ungestörter Rückzugsräume wird eine dauerhafte Besiedlung durch den Fischotter im Bereich der geplanten Abgrabungen ausgeschlossen.

Weitere Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL werden aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung oder aufgrund fehlender Habitateignung im Untersuchungsraum ausgeschlossen.

Amphibien:

Aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) können im Untersuchungsraum Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Moorfrosch als Arten des Anhangs IV FFH-RL potenziell vorkommen. Aufgrund fehlender geeigneter Laichgewässer und sonstiger Habitatbedingungen wird eine Bedeutung des Eingriffsbereichs für die genannten Arten ausgeschlossen.

Die Auswertung der Win-Art-Daten zeigt für die Amphibien einen Wechselkrötennachweis östlich der Mönchswiese. Für die Art ist ein Vorkommen im Untersuchungsraum nicht anzunehmen, sie benötigt eher grabfähige Böden und sandige Lebensräume, die auf der Ackerfläche nicht gegeben sind. Weiterhin ist der Kammmolch im Norden der B75 angegeben. Die Art benötigt als Landlebensraum Feucht- und Waldbereiche, so dass sie im Bereich der Planung mit Ackerfläche nicht angenommen wird. Knick und Moorbek liegen durch die Bundesstraße getrennt, die Lebensraumeignung ist gering, ein Vorkommen wird daher nicht angenommen.

Reptilien:

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird aufgrund fehlender Habitateignung im Eingriffsbereich des Vorhabens sowie im definierten indirekten Wirkraum ausgeschlossen. Weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) ausgeschlossen werden.

Fische und Rundmäuler:

Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND) sowie aufgrund fehlender Habitatbedingungen der zu kleinen Moorbek ausgeschlossen werden.

Libellen:

Libellen sind besonders geschützt, sie unterliegen (überwiegend) jedoch keinem europäischen Schutz. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb der Verbreitungsschwerpunkte der europäisch geschützten Libellenarten (MELUND 2020). Lediglich das Verbreitungsgebiet der Grünen Mosaikjungfer und der Großen Moosjungfer liegt im Untersuchungsraum. Aufgrund fehlender Habitateignung (Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer sind an Bestände der Krebsschere gebunden) kann im Eingriffsbereich und in dessen Umgebung ein bodenständiges Auftreten dieser Art jedoch ausgeschlossen werden.

Käfer:

Europäisch geschützte Käferarten, wie der Eremit (Osmoderma eremita) und der Heldbock (Cerambyx cerdo) können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Falter:

In Schleswig-Holstein ist der Nachtkerzenschwärmer die einzige Schmetterlingsart nach Anhang IV der FFH-RL. Er kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Mollusken:

Weichtiere, wie die Kleine Flussmuschel oder die Bauchige Windelschnecke, können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) sowie aufgrund fehlender Habitatbedingungen im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Weitere national geschützte Arten:

Durch die Überplanung einer Ackerfläche von insgesamt ca. 25 ha mit geringen randlichen Eingriffen in Gehölz und Ruderalfläche (v.a. Zufahrt) gehen Fortpflanzungs- Ruhestätten verschiedener national geschützter Arten(Gruppen) verloren. Die Moorbek wird hier mit betrachtet, die Planung wird jedoch über ein eigenes Verfahren zugelassen.

Arten wie Teichmolch, Grasfrosch und Erdkröte sind zu erwarten, die auch terrestrische (Teil-)Habitate innerhalb des Eingriffsbereichs haben können. Dabei sind die Wurzelbereiche der Gehölze, Kleinsäuger-Bauten etc. ggf. von Bedeutung für die genannten Arten.

Ein Auftreten national geschützter Reptilien (z.B. Blindschleiche, Ringelnatter und Waldeidechse) im Eingriffsbereich sowie im indirekten Wirkraum ist möglich. Hier sind vor allem die Gärten zu nennen, die an das Gewässerumfeld angrenzen, ein Knick und Gehölz im Osten und eine Grasflur im Nordosten.

Die Moorbek selbst bietet national geschützten Libellenarten eher keine Fortpflanzungsmöglichkeiten, da ruhigere Fließbereiche mit Krautvegetation für die Larvenentwicklung fehlen. Stillgewässer kommen im Geltungsbereich nicht vor, ein Kleingewässer liegt angrenzend an einen Knick im Osten. Das Gewässer ist stark beschattet und im Sommer weitgehend trocken, so dass auch hier Libellen nicht erwartet werden.

Neben den genannten Arten ist das Vorkommen verschiedener Kleinsäuger, wie Eichhörnchen, Igel, Waldspitzmaus und Gelbhalsmaus sowie Weinbergschnecke, Heuschrecken (z.B. Grünes Heupferd, Roesels Beißschrecke, Sumpfschrecke, Weißrandiger Grashüpfer) und Falter, Laufkäfer z.B. der Gattung Carabus und Schnecken z.B. der Gattung Cepaea anzu-

nehmen. Auch für diese ist die Ackerfläche von geringer Bedeutung, Knicks und Gehölzrandbereich sind von allgemeiner Bedeutung.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:

In Schleswig-Holstein kommen nach MELUND (2020) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (Hamatocaulis vernicosus), Schierlings-Wasserfenchel (Oenanthe conioides), Kriechender Scheiberich (Apium repens) und Froschkraut (Luronium natans). Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die einzelnen Tiergruppen / Arten dargestellt. Diese Auswirkungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen. Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung zu prüfen. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtlicher Ausgleich, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen).

Die lediglich national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Absatz 5 BNatSchG bei zulässigen Eingriffen von den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 Absatz 1 freigestellt. Eine Behandlung dieser Arten (Rastvögel) hat im Rahmen der Eingriffsregelung zu erfolgen.

Nachfolgend werden die möglichen Beeinträchtigungen bzw. Konflikte für die einzelnen Tierarten zusammenfassend dargestellt:

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter/Gehölzfreibrüter:

Für die Gilde der in Gehölz brütenden Vogelarten kommt es durch Beseitigungen von Bäumen oder Sträuchern zum Verlust von Lebensstätten i. e. S.. Auch können in den Gehölzen Tiere getötet und Gelege zerstört werden, wenn die Arbeiten zu einem Zeitpunkt ausgeführt werden, an dem die Arten im Gebiet anwesend sind bzw. sich die Arbeiten mit der Brutzeit der Gilde überschneiden. Betroffen sind Gehölze im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet und zur Baustelle Moorbek sowie Gehölze an der Moorbek selbst.

Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren:

Für die Gilde der bodenbrütenden und bodennah brütenden Vogelarten kommt es durch die Beseitigung von Gebüschstrukturen und der Überplanung von ruderaler Staudenflur zu einem Lebensstättenverlust. Auch sind baubedingte Tötungen möglich, wenn die Arbeiten zu einem Zeitpunkt ausgeführt werden, an dem die Arten im Gebiet anwesend sind bzw. sich die Arbeiten mit der Brutzeit der Gilde überschneiden. Betroffen sind randliche Flächen im Süden an der Moorbek sowie im Osten an Gehölzen und der Zufahrt.

Bodenbrüter (Wiesenschafstelze):

Die Art kommt im Osten des Geltungsbereiches im Bereich von Ackerfläche und dem Grünland südlich der Moorbek vor. Das Grünland wird durch die Moorbekrenaturierung überplant,

die Ackerfläche durch Wohnbebauung. Die Lebensstätte bleibt damit nicht erhalten, Tiere könnten bei Baufeldfreimachung getötet werden.

Brutvögel menschlicher Bauten:

Gebäudebrütende Vogelarten sind durch die Bauarbeiten nicht direkt betroffen. Tötungen und ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden ausgeschlossen. Die Arten kommen innerhalb des indirekten Wirkraums vor. Es handelt sich um störungsunempfindliche und überwiegend ungefährdete Arten. Es ist nicht von Störungen auszugehen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

Rastvögel:

Für die im Bestand dargestellten Arten kommt es zu Störungen und Abgrabung/Aufschüttung und Bebauung der Ackerfläche, die als Nahrungsraum genutzt wird. Eine artenschutzrechtliche Relevanz ist gegeben, wenn der Bestand eine landesweite Bedeutung aufweist. Dieses wurde nicht festgestellt (s. o.g. Kartierergebnisse).

Die Vorhabens- und Nahrungsfläche sind nachfolgend dargestellt.

Abbildung 15: Vorrangiger Nahrungsraum der Gänse gelb, Planungsraum orange/rot, indirekte Wirkungen orange

Die Überschneidung von Baugebiet und vorrangigem Nahrungsraum ist erheblich, sie erreicht aber keine artenschutzrechtliche Relevanz, da die Nutzung der Fläche nicht regelmäßig ist und damit keine Lebensstätte i.S. § 44 BNatSchG darstellt. Die nicht regelmäßige Nutzung der Flächen ist nachvollziehbar, da auf der Fläche durch den Landwirt eine Vergrämung der Tiere erfolgt.

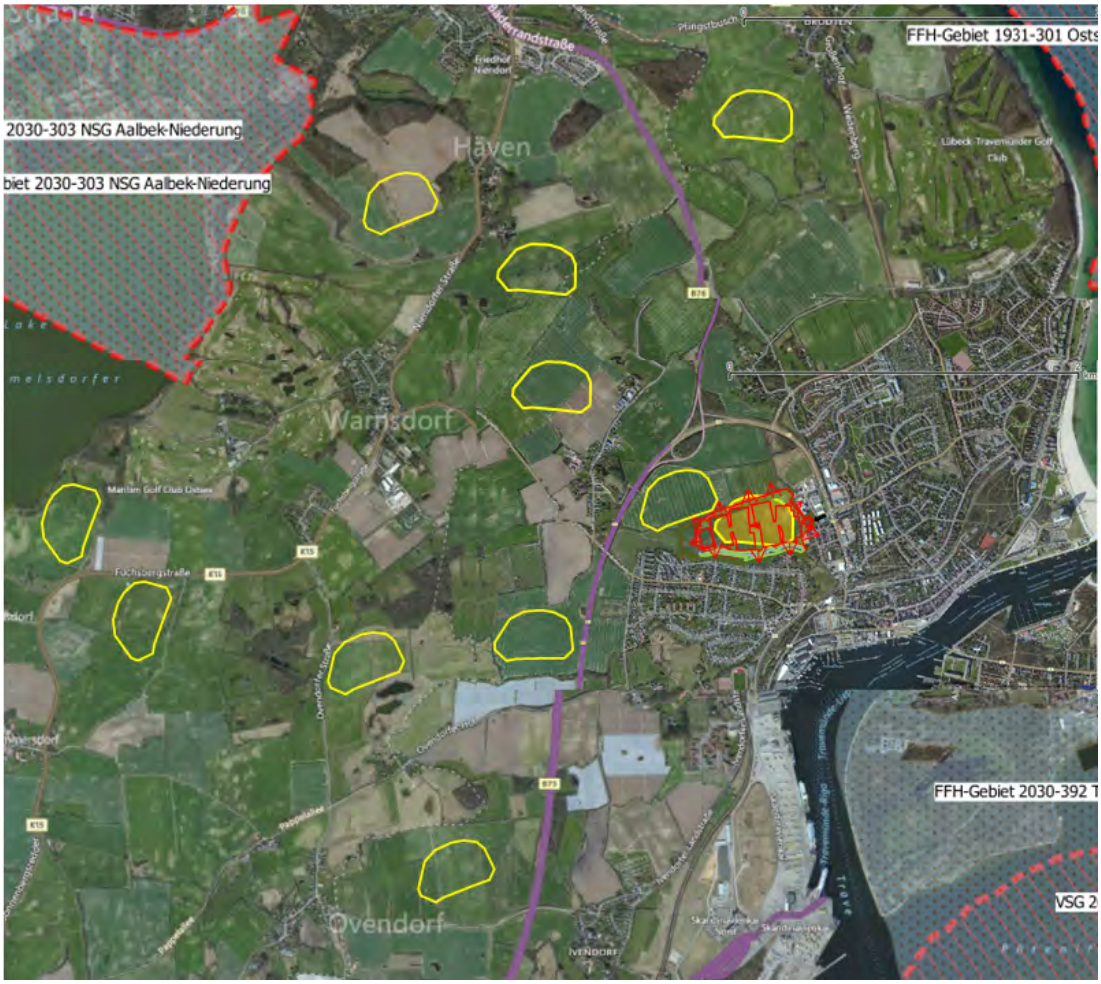
Die Fläche ist auch nicht als Nahrungsfläche nach den Erhaltungszielen der Vogelschutzgebiete essentiell erforderlich. Dieses wurde durch die FFH-Vorprüfung BBS festgestellt. Die Bewertung der Nahrungsfunktion wurde am 9.9.2020 mit der UNB der Hansestadt Lübeck abgestimmt.

Die Fläche hat daher eine Bedeutung für das Schutzgut Tiere, hier als Rastvögel Gänse und Schwäne in der Eingriffsregelung. Die Tiere haben Schlafgewässer auf der Traveförde und dem Hemmelsdorfer See, ggf. auch der Ostsee. Nahrungsflächen liegen daher vorrangig zwischen den drei Gewässern.

Günstig als Nahrungsflächen sind Acker- und Grünlandstandorte zwischen den beiden Schutzgebieten, die eine mindestens gleich große Fläche aufweisen, wie die genutzte Fläche im Bereich des Geltungsbereiches. Diese Fläche wurde daher im Luftbild mit potenziell geeigneten weiteren ausreichend großen Acker- und Grünlandflächen überlagert.

Die überplante Fläche hat mit der Hanglage nach Süden eine günstige Topographie, die zu der vorrangig südöstlich liegenden, genutzten Fläche geführt hat. Gleichzeitig weist die Fläche private Vergrämungsmaßnahmen auf, die die Bedeutung der Fläche einschränken.

Die Überprüfung von verbleibenden pot. geeigneten Flächen aufgrund der Größe im Luftbild zeigt die folgende Abbildung.



Nahrungsfläche Verlust im Geltungsbereich des B-Planes zuzüglich indirekter Wirkungen (Vergrämungswirkung)

Vergleichbare Nahrungsflächen

Abbildung 16: ***Verbleibende potenzielle Nahrungsflächen im Umfeld des B-Planes***

Es zeigt Abb. 20, dass hier mindestens zehn weitere Flächen eine Eignung aufweisen. Auch die im Norden des B-Planes verbleibende Ackerfläche kann weiter eine Nahrungsfunktion haben. Bei den Kartierungen wurde die Nutzung auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches bestätigt. Da die Nutzung der Vorhabensfläche nur zeitweise erfolgt, ist die Nutzung weiterer Flächen im Umfeld auch plausibel.

Für die Bewertung der Erheblichkeit des Verlustes einer Nahrungsfläche sind Art, Umfang und Schwere der Beeinträchtigung zu prüfen. Dies wird für die hier in größerer Anzahl ermittelten Arten der Saat- und Bläßgans, der Graugans (alle mit zeitweise > 100 Tieren auf der Fläche kartiert) und Singschwan (Hinweis auf 90 Tiere auf der Fläche) geprüft. Weitere Arten wurden nur vereinzelt festgestellt (s. Artenschutzprüfung Tab. 2) und eine erhebliche Beeinträchtigung ist bei Fortfall einer Fläche von 11 potenziellen Flächen gem. Abb. 20 auszuschließen.

Die Vorhabensfläche ist keine Fläche der Rastgebiete Gänse und Schwäne aus dem 3. Entwurf zur Regionalplanung Sachthema Windkraft (Stand April 2020). Im Vogelbeobachtungsportal „ornitho“ sind zu der Fläche keine Beobachtungen hinterlegt. Dies wäre zu erwarten gewesen, wenn eine höhere Bedeutung gegeben wäre.

Für die Graugans ist nach der Kartierung das häufigere Vorkommen kleinerer Zahlen und einmalige Vorkommen von ca. 1.000 Tieren auf der Fläche zwar bedeutsam, die Art ist jedoch in Schleswig-Holstein nicht gefährdet und breitet sich als Brutvogel aus, als Rastvogel werden keinen speziellen Ansprüche gestellt, die nur die Vorhabensfläche erfüllt. Die Art der Beeinträchtigung ist ein Verlust einer Teilfläche deutlich umfangreicher Nahrungsflächen, der Umfang des Verlustes bei einer von mindestens elf Flächen ist eher gering und die Schwere der Beeinträchtigung für die Art damit gering. Da in der Eingriffsregelung die Population der Graugans zu betrachten ist, kann ausgeschlossen werden, dass diese durch den Verlust einer Nahrungsfläche erheblich beeinträchtigt wird.

Für Saat- und Bläßgans sowie Singschwan wurden größere Zahlen nur 2008 und 2015 angegeben, danach wurden die Arten bei den regelmäßigen Aufnahmen 2015/16 und nachfolgenden Begehungen bis 2019 nur in kleinen Anzahlen und nur selten festgestellt. Da die Arten Zielarten des Vogelschutzgebietes Travefördе sind, wurde die FFH-Verträglichkeit in einer eigenen Prüfung abgearbeitet und stellt keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für diese Arten fest. In der Eingriffsregelung ist die Bewertung auf Ebene der Population durchzuführen (Arten und Lebensgemeinschaften). Dies ist für Rastvögel schwer zu greifen, da die Population der Arten zwischen Brutplätzen und Überwinterungsplätzen regelmäßig wechselt und hier die Fläche als Nahrungsplatz bei der Überwinterung fernab von den Brutplätzen zu bewerten ist. Art, Umfang und Schwere der Beeinträchtigung sind vergleichbar der Graugans zu bewerten. Hier ist jedoch bei der Kartierung eine i.d.R. geringere Zahl festgestellt worden. Tiere wurden seltener beobachtet, als die Graugänse. Auch die hier betrachteten Arten stellen keine speziellen Ansprüche an die Fläche, die nicht auf den verbleibenden Flächen auch erfüllt würden. Es wird daher auch für diese Arten ausgeschlossen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Rastvogelpopulationen durch Fortfall der Nahrungsfläche gegeben ist.

Es wurde vorsorglich nach einer Kompensationsfläche gesucht. Die folgenden Vorgaben waren bei der Bewertung von Flächen von Bedeutung.

Aktuelle Nahrungsfläche im B-Plan, Nutzung durch Gänse vom Hemmelsdorfer See, Ostsee, Trave/Wieken

Lage für Ersatzfläche möglichst im orangenen gepunkteten Raum

Flugwege von Schlafgewässern der Gänse zur Nahrungsfläche

Abbildung 17: *Suchraum für Nahrungsflächenausgleich Gänse*

Das Ziel, eine vergleichbare Fläche an anderer Stelle durch Aufwertung oder Verzicht auf Vergrämung zur Kompensation zu nutzen, konnte nicht umgesetzt werden. Die Gänse werden den Verlust durch stärkere Nutzung der verbleibenden geeigneten Flächen kompensieren.

Fazit: Die überplante Fläche hat mit der Hanglage nach Süden eine günstige Topographie, die zu der vorrangig im Südosten liegenden, genutzten Fläche geführt hat. Gleichzeitig weist die Fläche private Vergrämungsmaßnahmen auf, die die Bedeutung der Fläche einschränken.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse:

Es werden Gehölze beseitigt die aufgrund ihres Stammdurchmessers tlws. > 50 cm gem. LBV/AfPE (2016) Bedeutung als Sommer- und Winterquartier haben können.

Störungen von Fledermäusen können durch die Nutzung des Gebiets oder Baumaßnahmen auftreten.

Durch die Flächeninanspruchnahme werden Nahrungsflächen v.a. an der Moorbek überplant. Es ist hier das bisher über weite Strecke wenig gestörte Gebiet zu nennen. Da die geplanten Maßnahmen in den grünzügen Nahrungsflächen in großem Umfang herstellen wird, ist eher eine Aufwertung zu erwarten.

Eine Beleuchtung ist im Baugebiet und ggf. für Wander-/Radwege zu erwarten. Eine Störung kann daher für Flugrouten entlang der Knicks und an der Moorbek auftreten.

Weitere, tws. national geschützte Arten:

Die o.g. Arten(Gruppen) sind als Lebensgemeinschaft betroffen und verlieren durch die Baumaßnahme erstmal Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Auch sind Tötungen oder Verletzungen insbesondere während der Baufeldfreimachung zu erwarten. Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt, eine Behandlung dieser Arten hat im Rahmen der Eingriffsregelung zu erfolgen.

Die Arten sind auch in den südlich der Moorbek gelegenen Gärten und Gehölzen im Osten sowie einer Grasflur im Osten zu erwarten. Die Ackerfläche selbst wird eine geringere Bedeutung haben, da eine intensive Nutzung besteht. Der Verlust an Lebensraum und Tieren wird auf Populationsebene nicht zu einer verstärkten Gefährdung von Arten führen. Mittelfristig ist durch die geplanten naturnahen Grünzüge und die Auenentwicklung an der Moorbek eine Aufwertung des Lebensraumes von Acker zu naturnahen Grünflächen und Feuchtflächen mit Fließgewässer zu erwarten. Eine besondere Störempfindlichkeit gegenüber angrenzender Wohnbebauung besteht für die Arten nicht. Die Grünflächen stellen für die Arten damit eine Lebensraumaufwertung dar. Eine Wiederbesiedlung ist aus den o.g. verbleibenden Bereichen zu erwarten.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Tiere:

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Dementsprechend sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung negativer Auswirkungen des geplanten Vorhabens vorgesehen. Generell dient die Umgestaltung der Moorbek der Eingriffsminimierung in das Schutzgut Wasser, indem durch die verzögerte Rückhaltung und Verdunstung des Oberflächenwassers die lokale Wasserhaushaltsbilanz nicht zu gravierend gestört wird.

Gem. der erarbeiteten Artenschutzprüfung ergibt sich aus artenschutzrechtlicher Sicht folgender Handlungsbedarf:

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1: Bauzeitenregelung

  Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. außerhalb der Brutperiode, also zwischen Mitte August und Anfang März, stattfinden.

  Die Gehölze sind gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres zu entfernen. Bei einer Quartierseignung der Bäume für Fledermäuse (Stammdurchmesser > 20 cm) ist die Vermeidungsmaßnahme AV-4 zwingend zu berücksichtigen.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2: Bauzeitenregelung / ggf. Vergrämung:

  Arten der Staudenfluren: Nach der Baufeldfreimachung müssen die Bauarbeiten vor der Brutperiode beginnen, also vor dem 1. März, damit sich die Vögel hinsichtlich ihrer Nistplatzwahl anpassen können. Fällt der Beginn der Bauarbeiten in die Brutperiode, sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen. Die überplante Fläche ist dann in re-

gelmäßigen Abständen zu mähen, um die Vegetationsentwicklung, die Entstehung einer Habitateignung für die betrachtete Brutvogelgilde sowie eine Spontanansiedlung zu verhindern.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3: Bauzeitenregelung / ggf. Vergrämung:

  Bodenbrüter, hier Schafstelze: Nach der Baufeldfreimachung müssen die Bauarbeiten vor der Brutperiode beginnen, also vor dem 1. März, damit sich die Vögel hinsichtlich ihrer Nistplatzwahl anpassen können. Fällt der Beginn der Bauarbeiten in die Brutperiode, sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen. Die überplante Fläche ist dann in regelmäßigen Abständen zu mähen, um die Vegetationsentwicklung, die Entstehung einer Habitateignung für die betrachtete Brutvogelgilde sowie eine Spontanansiedlung zu verhindern. Für die Offenlandart Wiesenschafstelze ist bei Entstehung von Offenlandflächen in der Brutzeit Vergrämung mit Flatterbandpfählen erforderlich, wenn die Fläche nicht die Brutzeit über stillgelegt bleiben kann (1. März bis Ende August).

- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA1 Wiesenschafstelze:

  Wiederherstellung von extensiv genutzten Wiesenflächen im Randbereich der verbleibenden Ackerfläche als Offenlandbiotop. Geeignet sind die in der Freiraumplanung vorgesehenen Flächen im Norden (s. Abbildung 18).

  Reviergröße 1 Brutpaar: bis 0,5 ha je nach Nahrungsverfügbarkeit

  Eine Wiesenfläche mit guter Nahrungsverfügbarkeit (extensive Nutzung, Blühwiese) in Verbindung mit der angrenzenden verbleibenden Ackerfläche kann als Ausgleich den Grünland/Acker-Verlust im Süden ausgleichen.

Abbildung 18: Herstellung von Offenland für die Wiesenschafstelze (Plangrundlage: Freiflächenkonzept Büro Andresen)

Da die Art nicht gefährdet ist, ist ein zeitlicher Verzug der Herstellung des Ausgleichs hinnehmbar, ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) ist nicht erforderlich, die Wiesenfläche ist mit dem Eingriff herzustellen. Da ein räumlich enger Zusammenhang besteht (hier jeweils an der heutigen Ackerfläche) und die Art jedes Jahr neue Neststandorte aufsucht, ist die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4: Bauzeitenregelung / ggf. Höhlenkontrolle:

  Baumfällungen und Gehölzrodungen finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Für Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm (Einzelquartier- und Wochenstubeneignung) ist ein problemloses Fällen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres); bei Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 50 cm und mehr (potenzielle Winterquartierseignung) muss die Fällung im gleichen Zeitraum stattfinden, jedoch sind vorher vorhandene Höhlen auf Besatz zu prüfen (Einsatz von Endoskopie-Technik, Leiter-, Kletter- oder Hubsteigertechnik notwendig). Hierzu kann im Herbst vor den Fällungen im unbelaubten Zustand der Bäume eine so genannte Höhlenkontrolle vorgenommen werden, vorhandene, unbesetzte Höhlen können dann u. U. gleich fachgerecht verschlossen werden (enger Maschendraht), so dass eine anschließende Fällung im o. g. Zeitraum dann möglich ist.

  Gehölze / Bäume mit einem Stammdurchmesser von weniger als 20 cm sind auf Grund mangelnder Quartierseignung von dieser Bauzeitenregelung ausgenommen, hier muss jedoch die Bauzeitenregelung der gehölzbrütenden Vogelarten beachtet werden (vgl. AV-1).

- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-1: Ersatzquartiere in Bäumen

  Es werden für den Umgestaltungsbereich der Moorbekrenaturierung zwei Wochenstuben- bzw. Winterquartiere angenommen, die nach LBV-SH (2011) in einem Verhältnis von 1:5 ausgeglichen werden müssen. Für die Zufahrt zum Wohngebiet ist ein weiteres Quartier mit 1:5 auszugleichen. Demnach sind insgesamt 15 Fledermauskästen im Plangebiet anzubringen. Geeignet sind z.B. selbstreinigende Fledermausganzjahresquartiere der Firma Hasselfeldt oder vergleichbar:

  Großraumhöhle für Abendsegler, Braunes Langohr, Fransen- und Wasserfledermaus (Anzahl: 5 Stück)

  Großraumröhre für div. Arten (Anzahl: 4 Stück).

  Großer Spaltenkasten für Kleinfledermäuse (Anzahl: 6 Stück)

  Die Maßnahmen sind bereits vor dem Eingriff an den verbliebenen größeren Bäumen oder im direkten Umfeld der Moorbek umzusetzen.

- Vermeidungsmaßnahme AV-5: Fledermäuse / Licht

  Nutzung von insektenfreundlicher Beleuchtung für Straßen und Wege im Baugebiet, Vermeidung von Beleuchtung in Grünzonen und mögliche Flugwege und Nahrungsflächen von Fledermäusen.

Zusammenfassende Bewertung:

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen zur Wohngebietsentwicklung und zur Umgestaltung der Moorbek haben gezeigt, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte Maßnahmen notwendig sind. Die Bauarbeiten mit Abgrabungen, Aufschüttungen, Wohnhäusern, Straßen und Wegen sowie Grünzonen auf ca. 27 ha Fläche führen zu umfangreichen aber temporären Lebensstättenverlusten.

Zu den erforderlichen Maßnahmen gehören neben verschiedenen Bauzeitenregelungen und ggf. Vergrämung zur Verhinderung des Tötens von Vögeln und Fledermäusen auch die Maßnahmen zur Wiederherstellung der Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln, Fledermäusen und national oder nicht geschützten Arten. Die Wiederherstellung von Lebensräumen ist als Planungsziel der Maßnahme bereits vorhanden, d.h. die naturnahe Gestaltung von Moorbek und Auenbereichen aber auch der Ausgleichsflächen im Geltungsbereich wird kurz bis mittelfristig wieder zu Gehölz, Röhrichten, Staudenfluren und Extensivwiesen führen. Da die betroffenen Arten v.a. im Bereich der angrenzenden Gärten indirekt betroffen sind und weniger durch direkte Verluste auf der Ackerfläche, ist der bauzeitbedingte Zeitverzug zwischen Baubeginn und Wiederherstellung der Lebensräume für die meisten Arten hinnehmbar. Es wird dadurch nicht zu einer Verschlechterung von Erhaltungszuständen von Arten kommen.

CEF-Maßnahmen werden für Fledermäuse mit Ersatzquartieren nötig, artenschutzrechtlicher Ausgleich wird für die Wiesenschafstelze erforderlich. Mit der geplanten Freiflächenplanung kann eine entsprechende Extensivwiese hergestellt werden, die mit der verbleibenden Ackerfläche im Norden ausreichend große Offenlandfläche zur Verfügung stellt.

Die geplanten Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen sichern auch die Ansprüche der national geschützten weiteren Fauna ab.

Für die Rastvögel auf der Ackerfläche ist ein Verlust an Nahrungsfläche gegeben. Die Bewertung der Bedeutung der Fläche und der Erheblichkeit des Fortfalls einer von mehreren Nahrungsflächen zeigt, dass eine Erheblichkeit i.S. der FFH-Verträglichkeit (§ 34 BNatSchG), des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) oder der Beeinträchtigung von Lebensgemeinschaften (§§ 14/15 BNatSchG) nicht gegeben ist. Die Suche nach einer Kompensationsfläche führte nicht zu einer verfügbaren Fläche. Es ist daher damit zu rechnen, dass v.a. die zahlenmäßig am umfangreichsten vorkommenden Gänse andere Flächen zwischen Hemmelsdorfer See und Traveförde verstärkt nutzen werden. Ebenfalls geeignete größere Offenlandflächen sind in größerer Zahl vorhanden.

Bei fach- und zeitgerechter Umsetzung der o. g. beschriebenen Maßnahmen, stehen dem Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegenüber. Das Maßnahmenkonzept kann in einer artenschutzrechtlichen Ausführungsplanung konkretisiert und mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden. Eine Ausnahme wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

6.3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Ausgangssituation

Wie bereits unter 6.2b) dargestellt, befindet sich das Plangebiet im potentiellen Einzugsbereich verschiedener Natura2000-Schutzgebiete: so liegt in der Traveförde das gleichnamige EU-Vogelschutzgebiet DE-2031-401 sowie das FFH-Gebiet Nr. DE-2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“. Weiter im Norden liegen das FFH-Gebiet DE-1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ sowie das gleichnamige darin enthaltene Vogelschutzgebiet (Entfernung zum Plangebiet ca. 2 km). Als weiterer Schutzgebietskomplex ist darüber hinaus das FFH- und Vogelschutzgebiet DE-2030 303 Aalbek-Niederung in knapp 3 km Entfernung westlich des Plangebietes zu nennen.

Zudem ist das Plangebiet im aktuellen Zustand eine potentielle Nahrungsfläche für verschiedene Rastvogelarten (Gänse, Schwäne etc.). Es wurde daher von Büro BBS geprüft, ob der Schutzzweck der genannten Schutzgebiete diese Artengruppen umfasst. In diesem Fall können Beeinträchtigungen der Belange des Natura2000-Netzwerks nicht von vornherein sicher ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bebauungsplanung ist es somit erforderlich, eine Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL in Verbindung mit § 34 BNatSchG durchzuführen.

Da zur Beurteilung der Verträglichkeit mit den in den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes „Traveförde“ aufgeführten Belangen von rastenden Gänsen und Schwänen eine nähere Betrachtung der Funktion der Planfläche als Nahrungsraum zu untersuchen war (es lagen mehrere Hinweise auf eine ausgeprägte Frequentierung des Areals durch Gänse und Schwäne vor), wurde eine Rastvogel- Kartierung durchgeführt.

Zwischen Oktober 2015 und Ende März 2016 wurden an 14 Terminen zweimalig pro Monat alle im Geltungsbereich und nördlich angrenzenden Ackerfläche festgestellten Rastbestände aufgenommen. Die Begehungen wurden dann in der Rastzeit 2016/17 witterungsabhängig weitergeführt und in 2019 wurde vergleichbar die Gültigkeit der Ergebnisse überprüft. Die Methodik und Ergebnisse sind zusammenfassend in Kap. 6.3.7 und Abbildung 14 sowie ausführlich in der Verträglichkeitsprüfung von BBS dargestellt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Prüfung der einzelnen Schutzziele und Erhaltungsgegenstände der o.g. Schutzgebiete zeigte, dass lediglich für das VSG „Traveförde“ mögliche Konflikte vorliegen, die in der Verträglichkeitsprüfung näher betrachtet wurden. Im Ergebnis wurde zusammenfassend festgestellt, dass nach gültiger Rechtslage keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura2000-Netzwerks von dem betrachteten Vorhaben ausgehen kann, da nicht direkt in das Schutzgebietssystem eingegriffen wird und die betrachtete Fläche außerhalb des Selben gelegen ist.

Darüber hinaus kann auch keine faktische Beeinträchtigung der Erhaltungsziele abgeleitet werden, da die Nutzungsintensität und Regelmäßigkeit, kombiniert mit der Verfügbarkeit weiterer geeigneter Nahrungsflächen im Umfeld des Vorhabens sowie im VSG Traveförde selbst, nicht erkennen lassen, dass die Planfläche eine übergeordnete Bedeutung als Nahrungsraum für die im VSG Traveförde rastenden Gänse und Schwäne besitzt.

Es kommt vorhabensbedingt nach gutachterlicher Einschätzung zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Gegenstände des Natura2000-Netzwerks.

Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen:

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen. Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von dem zu prüfenden Vorhaben betroffene gleiche Erhaltungsziel.

Als einziges weiteres bekanntes flächenbezogenes Projekt kommt hier eine weitere Siedlungserweiterungsplanung im Abstand von ca. 750 m nordöstlich der Planfläche („Hoowingsbrook“) in Frage; hier werden Ackerflächen beplant, welche jedoch noch deutlich kleinräumiger und störungsintensiver beschaffen sind als die Planfläche an sich (hier sind die Ackerflächen von Knicks im Abstand von 200 - 300 m durchzogen), so dass hier nicht von der Beeinträchtigung von relevanten Nahrungshabitaten für die betroffenen Arten gesprochen werden kann.

Selbst wenn beide Wohnbauflächen beplant werden sollten, sind hier keine kumulativen Wirkungen in relevantem Ausmaß zu erkennen. Für die Fläche „Howingsbrook“ wurde im Winterhalbjahr 2015/2016 ebenfalls eine Rastvogelkartierung durchgeführt, hierbei konnten keine Beeinträchtigungen in den Schutzzielen bzw. Erhaltungsgegenständen der in Frage kommenden Schutzgebiete festgestellt werden. Auch die Fläche „Hoowingsbrook“ ist außerhalb des VSG Traveförde sowie weiterer Natura2000-Gebiete gelegen, hier greifen entsprechend auch die obigen Ausführungen.

Weitere evtl. kongruierende Projekte sind im relevanten Betrachtungsraum nicht bekannt.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Untersuchungen zeigten, dass die Planfläche und deren direkte Umgebung in den Winterhalbjahren 2015/2016 bis 2017 und 2019 keine essentielle Bedeutung als Nahrungsfläche für die relevanten Gänse und Schwäne besaß. Von den in den Schutz- und Erhaltungszielen genannten Arten konnte hier im Zuge der Rastvogelkartierung lediglich je einmal eine Gruppe von drei Singschwänen bzw. 56 Saatgänsen und 65 Bläßgänsen festgestellt werden. Die vorhandenen Altdaten zeigen eine stärkere Nutzung der Fläche, was in klimatisch benachteiligten Wintern mit hohen landesweiten Rastbeständen durchaus plausibel ist.

Nach gutachterlicher Einschätzung wird die Bebauung der Planfläche, welche dann vermutlich zu einer Aufgabe zumindest von Teilen der die Planfläche beinhaltenden Ackerfläche als Nahrungsfläche führen wird, sich in keiner Weise faktisch oder rechtlich negativ auf die Erhaltungszustände der relevanten Arten in dem betrachteten VSG „Traveförde“ auswirken. Weder die Individuenzahl, noch die Regelmäßigkeit der die Planfläche und deren Umgebung zur Nahrungssuche nutzenden Tiere lässt erkennen, dass diese eine essentielle oder wichtige Funktion als Nahrungsfläche für die relevanten Arten aufweist.

Auch stehen im Umfeld der Planfläche genügend weitere Nahrungsflächen zur Verfügung, welche von den Tieren in ausreichendem Maße genutzt werden können. Darüber hinaus ist nach derzeitiger Rechtslage und Rechtsprechung eine relevante Beeinträchtigung von Natura2000-Belangen durch den Wegfall externer, nicht in den Schutzgebietsgrenzen enthaltenen (Nahrungs)Flächen nicht möglich.

Somit bleibt festzuhalten, dass aus gutachterlicher Sicht keine relevanten, vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Belange des Natura2000-Netzwerks ableitbar sind – weder faktische noch rechtliche Beeinträchtigungen konnten festgestellt werden. Eine Verträglichkeit

des Vorhabens mit den Belangen des Natura 2000-Netzwerks ist aus gutachterlicher Sicht somit gegeben.

6.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Ausgangssituation

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken von Relief, Topographie (mit flächigen linearen und punktuellen Landschaftselemente wie z.B. Acker, Wald, Knicks oder Einzelbäumen) und Flächennutzungen, die einerseits zur Strukturvielfalt einer Landschaft beitragen, andererseits mehr oder weniger stark Naturnähe vermitteln können. Darüber hinaus wird das Landschaftsbilderlebnis durch dynamische Einflussgrößen und subjektive Filter bei der Wahrnehmung beeinflusst. Hier spielen die Identifikationsmöglichkeit (Heimat) des Betrachters und der Wiedererkennungswert einer Landschaft eine große Rolle (Eigenart).

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird überwiegend durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. So umfasst das Plangebiet einen einzigen großen Ackerschlag ohne weitere Untergliederung durch Knicks oder Baumreihen. Die Übergänge zum Ortsrand der Teutendorfer Siedlung im Süden sowie zum Gewerbegebiet Am Dreilingsberg werden durchgängig durch Knicks oder Baum- und Strauchgruppen auf den Privatgrundstücken bestimmt.

Am Südrand des Plangebietes verläuft die Moorbek, die wie viele Fließgewässer im Land Mitte des letzten Jahrhunderts naturfern ausgebaut wurde. Das Gewässer wurde begradigt, abschnittsweise im westlichen Teil der Straße An der Bäk verrohrt, die Sohle vertieft und die Böschungen gerade angelegt, um die an das Gewässer angrenzenden Flächen besser landwirtschaftlich nutzen zu können. Entsprechend verläuft die Moorbek derzeit in einem sehr schmalen Korridor zwischen Privatgrundstücken und den intensiv genutzten Ackerflächen. Für die Ausbildung einer gewässertypischen Begleitvegetation ist kaum Platz. Vereinzelt markieren größere Gehölze und Baumgruppen den Verlauf des Gewässers, ansonsten ist der Bachlauf von weitem in der Landschaft nicht ablesbar.

Auf der Südseite der Moorbek grenzen direkt an die Böschungsoberkante überwiegend dichte Baum- und Strauchgruppen an, die sich in den rückwärtigen Gartenbereichen der privaten Grundstücke entwickelt haben. Nur im östlichen Bachabschnitt grenzt eine kleinere Grünlandparzelle direkt an den Bachlauf an.

Die Moorbek geht am südöstlichen Plangebietsrand in einen kürzlich renaturierten Gewässerabschnitt im Bereich Mönchswiese außerhalb des Plangebietes über. Die Mönchswiese bildet mit den angrenzenden Grün- und Spielflächen einen wichtigen Raum für die Naherholung und ist durch ein Wegesystem mit der angrenzenden Wohnbebauung gut vernetzt.

Entlang des gesamten Gewässerverlaufs erstrecken sich nach Norden im direkten Anschluss an die nördliche Uferböschung großflächige und ausgeräumte Ackerflächen mit einem bewegten Relief. Die Niederung der Moorbek weist eine Höhenlage zwischen ca. 10,50 m üNN im Westen und ca. 2,50 m üNN im Osten des Plangebiets auf. Das Gewässer fällt auf der beplanten Strecke um ca. 8 Höhenmeter. Die an den geplanten Moorbek-Grünzug angrenzenden Wohnbauflächen fallen im westlichen Teil des geplanten Wohngebiets von Norden (ca. 15,50 m üNN) nach Süden um ca. 4 m auf ca. 11,50 m üNN ab. Der östliche Teil des Wohngebietes fällt von Norden (ca. 15,50 m üNN) in Richtung Süden um 9 Meter auf 6,50 m üNN ab.

Mit Ausnahme der Flächen Am Dreilingsberg und am Ringweg liegt das Plangebiet im ca. 1.350 ha großen Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (LSG-Verordnung vom 21.06.1996). Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Verfahren zur Entlassung aus

dem Landschaftsschutz durchgeführt, wobei der Grünzug Moorbek voraussichtlich im LSG verbleiben soll.

Bewertung: Das Landschaftsbild ist insgesamt betrachtet derzeit relativ strukturarm und wenig naturnah.

Erholungseignung der Landschaft

Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet ist derzeit für eine Erholungsnutzung nicht erschlossen. Durch die ansteigende Topographie der Ackerflächen ergeben sich potenziell Möglichkeiten für Blickbeziehungen in den Niederungsbereich und damit die Erlebbarkeit des Landschaftsraums.

Der nach Osten an das Plangebiet angrenzende Bereich Mönchswiese bildet ein kleineres Naherholungsgebiet, das über einen Fuß- und Radweg die beiden Wohnquartiere „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ miteinander verbindet. Dieser Weg ist auch als überörtlicher Fahrradweg Nr. 33 zwischen Gneversdorf/Brodten und Pöppendorf/Bad Schwartau ausgewiesen. Der Weg erschließt gleichzeitig einen kleinen Spielplatz sowie einen kleineren Bolzplatz am Ostrand der Siedlung „Teutendorfer Weg“.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen in Wohnbauflächen wird eine komplette Veränderung des Landschaftsbildes bewirken. Durch den Neubau des neuen Stadtquartiers wird sich der derzeitige Ortsrand der Teutendorfer Siedlung deutlich nach Norden verschieben, wobei die randlichen Grünstrukturen fast in Gänze erhalten bleiben können. Die geplanten Grünzüge und Grünverbindungen „Grünzug an der Moorbek“, „Mittiger Grünzug“ und „Grünzug am Nordrand“ (s. auch Kap. 6.3.2c) sind so konzipiert, dass sie dabei großzügige landschaftliche Einbindungen der neuen Wohnquartiere sicherstellen und einen harmonischen Übergang zwischen alten und neuen Siedlungsstrukturen bilden. Die hohe Durchgrünung der neuen Baugebiete mit baumbestandenen Straßen und Stadtplätzen sowie den naturnah bepflanzten Grünzügen an den Rändern bieten vielfältige Aufenthalts- und Erholungsmöglichkeiten sowie ein angenehmes Wohnklima. Insbesondere die Sichtbeziehungen zwischen der bestehenden Teutendorfer Siedlung und den neuen südöstlichen Wohnquartieren, die im Hangbereich liegen, sollen durch sichtverschattende Baumpflanzungen gestaltet werden.

Durch die Umgestaltung der eher naturfernen Moorbek in einen mäandrierenden und strukturreichen Gewässerverlauf verändert sich das Landschaftsbild im Bereich der Niederung ebenfalls gravierend. Die Naturnähe und Biodiversität im Plangebiet wird durch die Entwicklung einer naturnahen Aue mit abwechslungsreichem Gewässerverlauf, naturnahen Gehölzpflanzungen und der Entwicklung von Feuchtwiesen und extensivem Grünland deutlich erhöht. Die nur bedingt landschaftsgerechten, aber wasserwirtschaftlich notwendigen Wälle nach Süden und die vier Dämme zur Generierung des Retentionsvolumens werden durch naturnahe Bepflanzungen optisch eingebunden. Die Dammbauwerke mit den technisch geprägten Drosselbauwerken konnten im Rahmen der Variantenbetrachtung deutlich naturnäher ausgebildet werden. Die im Hinblick auf das Landschaftsbild eher naturferne Querlage der Dämme zur Niederung kann optisch durch Bepflanzung kaschiert werden.

Der mittige Grünzug bildet eine landschaftliche Zäsur zwischen den westlichen und östlichen Wohnquartieren. Er soll landschaftlich gestaltet und naturnah mit Baumgruppen aus Laubbäumen und Obstbäumen bepflanzt werden.

Der Grünzug am Nordrand sowie in etwas geringerer Breite die Grünzüge am West- und Ostrand bestehen ebenfalls aus weitläufigen Wiesenflächen mit Baum- und Strauchgruppen sowie einem umlaufenden Erholungsweg, der Sichtbeziehungen in die Wohnquartiere wie auch in die nördlich angrenzende freie Landschaft bietet. Er bildet den neuen Ortsrand nach Norden.

Die Veränderungen für das Landschaftsbild werden insgesamt als deutlich positiv bewertet. Durch die geplanten Renaturierungsmaßnahmen und die geplante Entrohrung der Moorbek entstehen erhebliche Verbesserungen für das Schutzgut Landschaftsbild. Die Niederung erfährt im Vergleich zur bestehenden Situation der ausgeräumten Kulturlandschaft eine deutliche Strukturanreicherung mit vielfältigen, teilweise seltenen (Auwald) Landschaftselementen sowie eine Steigerung der Naturnähe. Das Baugebiet wird durch umfängliche öffentliche Grünflächen strukturiert und in die Landschaft eingebunden. Am Nordrand entsteht ein neuer naturnaher Siedlungsrand.

Erholungseignung der Landschaft

Wie bereits dargestellt, stellt das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck (LEK) am nördlichen Ortsrand der Siedlung „Teutendorf Weg“ schematisch einen Grünzug parallel zur Moorbek dar, der für die Siedlungen „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ als Bestandteil eines quartiersübergreifenden Grüngürtels entwickelt werden soll. Die Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung bietet nun die Möglichkeit, mit dem Grünzug Moorbek einen wichtigen Baustein dieses Grüngürtel-Konzeptes zu realisieren (s. Kap. 6.3.2c).

Die umfänglich geplanten Wegebeziehungen innerhalb der neuen Siedlung sowie mit dem Umfeld sind in Kap. 6.3.2c) und Abbildung 12 dargestellt.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sollen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Erhalt der vorhandenen gliedernden und raumbildenden Vegetationsstrukturen (insbesondere der Knicks und Feldgehölze) an den Rändern zur An- und Einbindung des neuen Wohnquartiers in die vorhandenen Siedlungsstrukturen.
- Schaffung neuer Grünzüge und Grünverbindungen zur landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung in die vorhandenen Strukturen; Gestaltung eines neuen landschaftlich geprägten Ortsrands nach Norden.
- Renaturierung der naturfernen und teilweise verrohrten Moorbek sowie Gestaltung eines naturnahen Niederungsbereichs am Südrand der neuen Bebauung sowie als Übergang zur vorhandenen Bebauung.
- Herstellung eines hohen Durchgrünungsgrads des neuen Wohngebietes durch Baumpflanzungen auf Straßen und Plätzen, extensiven Dachbegrünungen sowie naturnahe Bepflanzungen der öffentlichen Grünflächen.
- Schaffung eines gut verflochtenen Wegenetzes innerhalb der neuen Wohnquartiere, mit dem ein fußläufiges Queren in alle Richtungen ermöglicht wird (Stärkung der Nachbarschaften).
- Anbindung des geplanten neuen Wegenetzes an das vorhandene Wegesystem zur Verbesserung der Wegeführung im gesamten Stadtteil.

6.3.10 Auswirkungen auf Kultur- und andere Sachgüter

Ausgangssituation

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung liegen im Plangebiet jedoch ungestörte Landschaftsteile, in denen archäologische Kulturdenkmale vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte möglich sind.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Vor Durchführung der Baumaßnahmen sind bauvorbereitende und baubegleitende Prospektionen durchzuführen.

Es existieren keine Sichtbeziehungen zwischen dem neuen Wohngebiet und dem Weltkulturerbe Altstadt Lübeck, so dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen bzw. Hinweise gegeben:

- Durchführung von bauvorbereitenden und baubegleitenden Prospektionen.

6.3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Grundsätzlich bestehen immer Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushalts. Im Geltungsbereich wird dieses Wirkungsgeflecht, wie im Siedlungsbereich üblich, durch die Auswirkungen der baulichen Anlagen und die Intensität der Nutzung durch den Menschen auf die anderen Schutzgüter geprägt. Der Mensch steht sowohl als Teil seiner Lebensumwelt als auch durch seine Nutzungsansprüche in einem besonderen Verhältnis zum Naturhaushalt und damit zu den Schutzgütern. Die vom Menschen ausgelösten Veränderungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter haben immer auch Rückwirkungen auf den Menschen und die für ihn relevanten Nutzungen.

Für die im Plangebiet zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselbeziehungen und -wirkungen wird davon ausgegangen, dass durch das geplante Vorhaben keine grundlegenden neuen negativen Wechselwirkungen und Verschlechterungen der bestehenden Wechselbeziehungen ausgelöst werden.

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen	- Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Pflanzen	- Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand) - Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes - anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)
Tiere	- Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Wasserhaushalt) - anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Boden	- Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen, als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften sowie in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) - Boden in seiner Bedeutung für den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) - anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung)
Grundwasser	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren - anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag durch die gärtnerische Nutzung)
Klima / Luft	- im konkreten Fall aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebiets keine relevanten Wechselwirkungen zu erwarten
Landschaft /Kulturgüter	- Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief und Vegetation/ Nutzung - Grundlage für die Erholung des Menschen - anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)

6.3.12 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffe, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose) unterscheidet sich nicht wesentlich vom Basisszenario (Bestandsbeschreibung/ Ausgangssituation), das in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde.

6.5 Hinweise für Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden, vermindert und ausgeglichen werden können

- Erhalt der vorhandenen gliedernden und raumbildenden Vegetationsstrukturen (insbesondere der Knicks) an den Rändern zur An- und Einbindung des neuen Wohnquartiers in die vorhandenen Siedlungsstrukturen.
- Schaffung neuer Grünzüge und Grünverbindungen zur landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung in die vorhandenen Strukturen; Gestaltung eines neuen landschaftlich geprägten Ortsrands nach Norden.
- Festsetzung einer überwiegend geringen baulichen Dichte (GRZ 0,3 bis 0,4). Gliederung der einzelnen Baufelder durch Grünzüge zur optimalen Belüftung und Frischluftversorgung.
- Herstellung eines hohen Durchgrünungsgrads des neuen Wohngebietes durch Baumpflanzungen auf Straßen und Plätzen, Dachbegrünungen auf Flachdächern sowie naturnahen Bepflanzungen der öffentlichen Grünflächen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung und Verbesserung des Mikroklimas.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen (Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Bauweise u.ä.) für untergeordnete Verkehrsflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO, z.B. Wege in Grünflächen, Zuwegungen, private Stellplätze u.ä.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer von Reihen- und Stadthäusern sowie von Geschosswohnungsbauten, Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) sowie Nebenanlagen.
- Festsetzung von Regenwasserrückhaltung und verzögerter Einleitung im Bereich der privaten Grundstücke (Umsetzung z.B. durch Rückhalteschächte, Zisternen, Mulden o.ä.)
- Einhaltung der obligatorischen Bauzeitenregelungen bei ggf. durchzuführenden Gehölzbeseitigungen oder Baufeldfreimachungen (Schutz von Brutzeiten für Vögel und Fledermäuse etc.).
- Ggf. Vergrämungsmaßnahmen während der sich erwartungsgemäß länger hinziehenden Bauphase. Hiermit soll die Ansiedlung von im Offenland brütenden Vogelarten (z.B. Feldlerche) unterbunden werden.
- Schaffung eines gut verflochtenen Wegenetzes innerhalb der neuen Wohnquartiere, mit dem ein fußläufiges Queren in alle Richtungen ermöglicht wird (Stärkung der Nachbarschaften), u.a. durch einen umlaufenden Erholungsweg für Fußgänger und Radfahrer.
- Anbindung des geplanten neuen Wegenetzes an das vorhandene Wegesystem zur Verbesserung der Wegeführung im gesamten Stadtteil.
- Schaffung von Spielmöglichkeiten für verschiedene Nutzergruppen.
- Durchführung von bauvorbereitenden und baubegleitenden Prospektionen.
- Renaturierung der Moorbek-Niederung und Gestaltung eines naturnahen Niederungs- und Retentionsbereichs; Entwicklung zu einem hochwertigen Lebensraum für Pflanzen

und Tiere mit Biotopverbundfunktion durch Anlage von Auwald, naturnahen Gehölzpflanzungen, Entwicklung von Feuchtgrünland und Röhrichten sowie Extensivgrünland und Hochstaudenfluren.

- Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und Überführung in eine extensive Nutzung (Grünzug Moorbek, extensiv genutzte Bereiche der öffentlichen Freiflächen); u.a. Anlage einer ca. 0,5 ha großen extensiv genutzten Wiese als Offenlandbiotop für die Wiesenschafstelze am Nordrand im Übergang zu den Ackerflächen.
- Anbringung von 15 Fledermausersatzquartieren im Plangebiet (5 Großraumhöhlen, 4 Großraumröhren und 5 Spaltenkästen) vor Beginn der Baumaßnahme (CEF-Maßnahme).
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung im Baugebiet, vorzugsweise in der Moorbek-Niederung.

6.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen soll insbesondere durch Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung vermieden werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen ist zu begründen.

Dem Stadtteil Travemünde kommt innerhalb des Lübecker Siedlungsraums eine Sonderrolle zu. Er ist bereits im Regionalplan als eigenständiger Siedlungsbereich innerhalb zentraler Orte abgegrenzt. Für den Stadtteil Travemünde wurde bereits im „Wohnbaulandkonzept Travemünde“ (InWIS, Oktober 2010) insbesondere eine erhöhte Wohnbauflächennachfrage im Eigentumssegment ermittelt. Es wurden Perspektivräume für eine Wohnbaulandentwicklung genannt, die anschließend im Stadtteilentwicklungskonzept Travemünde (Mai 2011) bewertet wurden.

Für die angestrebte städtebauliche Entwicklung eines größeren zusammenhängenden Wohngebietes stehen im Raum Travemünde nur das Plangebiet und der Bereich Howingsbrook zur Verfügung. Die Inanspruchnahme der im baulichen Außenbereich gelegenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen ist erforderlich, um der dringenden Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum im Ortsteil, insbesondere im Bereich der Eigentumsbildung, nachkommen zu können. Dem Vorrang der baulichen Innenentwicklung wurde durch die jüngsten Bauleitplanungen (Nachnutzung ehem. Autohaus Kittner /Nachverdichtung Parkplatz Godewind, Entwicklung Fischereihafen / Baggersand) bereits an mehreren Stellen entsprochen. Die genannten Flächen wurden ausschließlich für den Geschosswohnungsbau entwickelt. Es fehlt im Ortsteil Travemünde jedoch an zusätzlichen Flächen für gartenbezogene Wohnformen wie Reihen- und Stadthäuser sowie Ein- und Zweifamilienhäuser. Die Nachverdichtung bestehender Siedlungsstrukturen durch eine Bebauung „in zweiter Reihe“ kann die benötigten Bauflächenpotenziale nicht hinreichend bedienen, da auf die Privatgrundstücke kein Zugriff besteht.

Eine grundlegende Prüfung verschiedener Suchräume und Standortalternativen ist im Zuge des von der Hansestadt Lübeck erarbeiteten Stadtentwicklungskonzeptes „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“ erfolgt.

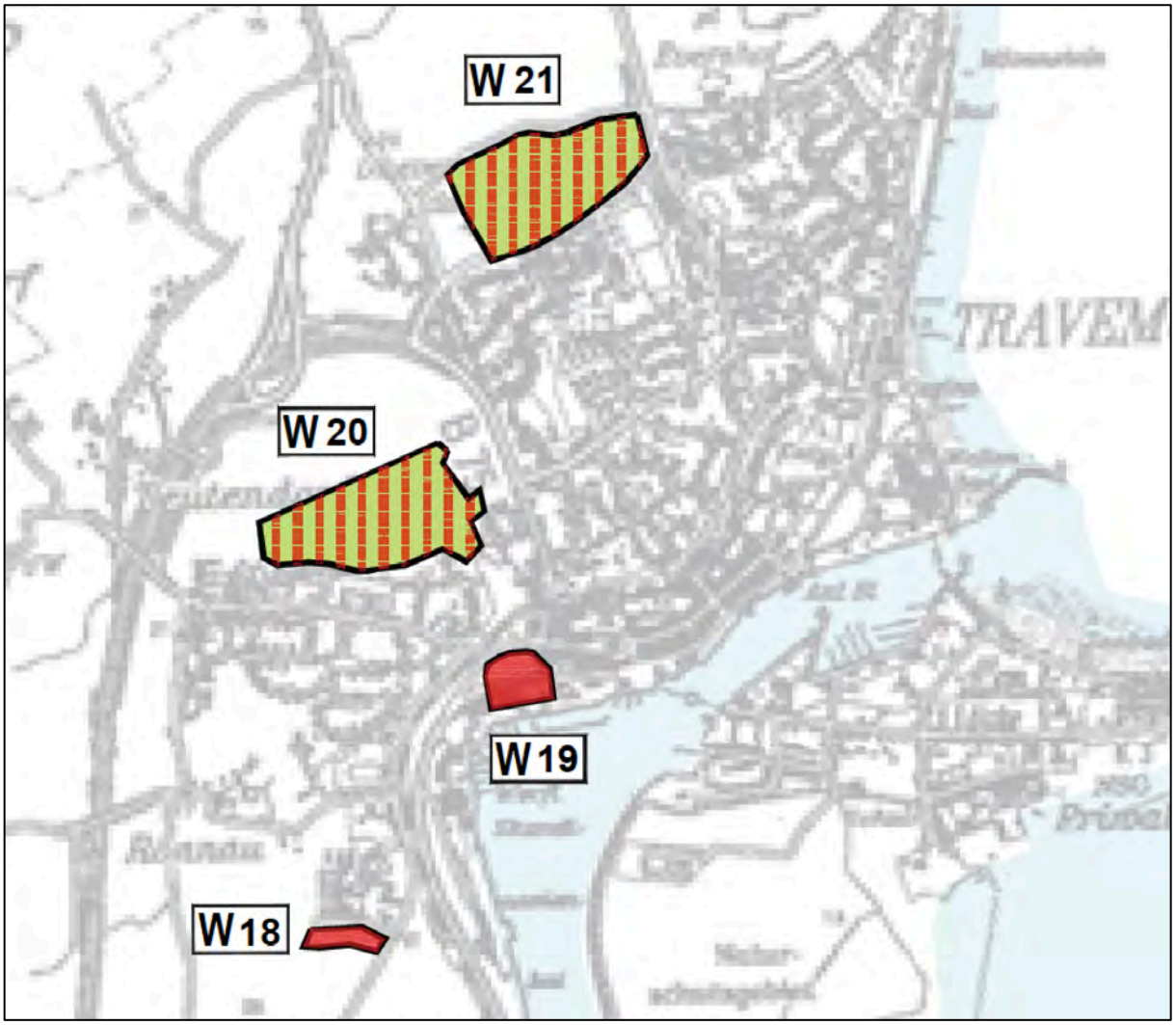


Abbildung 19: Suchräume für großflächige Wohnbauentwicklungen in Travemünde (Lübeck 2030)

Im Anhang III des Stadtentwicklungskonzepts „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“ ist das Plangebiet unter der Bezeichnung W 20 „Neue Teutendorfer Siedlung“ als prioritär umzusetzende Wohnbaufläche aufgeführt.

Neben dem Suchraum „Neue Teutendorfer Siedlung“ stellt das Stadtentwicklungskonzept Lübeck 2030 für Travemünde noch den Bereich Howingsbrook als Suchraum für die Entwicklung von Wohnbauflächen mit gleicher Priorität (Kategorie I) dar.

Das Plangebiet ist trotz Lage im Landschaftsschutzgebiet gut für eine Siedlungsflächenerweiterung geeignet, da es über eine gute infrastrukturelle Anbindung verfügt und den bisherigen Siedlungsbereich sinnvoll arrondieren kann. Daher wird die Entwicklung von Wohnbauflächen im Plangebiet insbesondere zur Deckung des Wohnbedarfs des Stadtteils Travemünde für dringend erforderlich erachtet.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde die vorhandene Nutzung als landwirtschaftliche Fläche fortgeführt werden.

6.7 Zusätzliche Angaben

6.7.1 Gutachten und umweltbezogene Informationen

- siehe vollständige Auflistung der Gutachten unter Kapitel 6.3

6.7.2 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Bei der Ermittlung der Eingriffe und der sich daraus ergebenden Ausgleichsmaßnahmen werden verwendet:

- Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom 01.01.2014 zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sowie die zugehörige Anlage.

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der FNP-Änderung in angemessener Weise verlangt werden können. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

6.7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind voraussichtlich nicht erforderlich. Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen und Umweltinformationen. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen des Amtes im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, in welchem Umfang Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen sollte überprüft werden, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

6.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Umweltbericht prüfte die vom geplanten Baugebiet Neue Teutendorfer Siedlung sowie von der Umgestaltung der am südlichen Plangebietsrand verlaufenden Moorbek ausgehenden Umweltauswirkungen. Der erheblichste Eingriff besteht für das Schutzgut Boden durch den geplanten umfänglichen Bodenaushub für neu zu schaffende Retentionsbereiche im Bereich Moorbek. Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entstehen durch die geplanten viel-

fältigen Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen (ca. 10 ha öffentliche Grünzüge mit einem großen Anteil an naturnahen Bereichen incl. renaturierter Gewässerniederung) deutliche Aufwertungen bzgl. des Lebensraums und der Artenvielfalt im Plangebiet. Das Landschaftsbild wird durch die Zunahme von naturnahen Landschaftselementen und Grünstrukturen (z.B. Auwald, Niederungsbereiche mit Röhricht und Feuchtgrünland, extensiv gepflegte Wiesen, naturnahe Grünzüge mit Baum- und Strauchpflanzungen) deutlich angereichert.

Das geplante Baugebiet soll aus dem bestehenden Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ in einem parallel zum Bebauungsplan verlaufenden Verfahren entlassen werden. Der geplante Grünzug Moorbek soll im LSG verbleiben.

7. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

7.1 Verfahrensübersicht

Aufstellungs-, Änderungs- und Ergänzungsbeschluss

Der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck hat am 07.05.2018 die Aufstellung der 134. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Am 27.11.2019 wurde die Öffentlichkeit in einer Bürgerversammlung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung informiert. Weiterhin wurde die Öffentlichkeit in der Zeit vom 25.11.2019 bis einschließlich 13.12.2019 durch Aushang in Räumen der Bauverwaltung über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen unterrichtet. Während der Aushangzeit bestand zugleich Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden insbesondere Anregungen und Bedenken zu verkehrlichen Auswirkungen der Neubebauung, zur Erschließung, zur ÖPNV-Anbindung, zum Eingriff in Natur und Landschaft, zur Entwässerung, zum Wohnungsangebot geäußert. Die Anregungen und Bedenken wurden geprüft und sind in die weitere Ausarbeitung des Planwerks eingeflossen.

Kinder- und Jugendlichenbeteiligung

Kinder und Jugendliche hatten im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und Äußerungen hierzu vorzubringen. Auf eine über die allgemeine Information und Beteiligung hinausgehende besondere Beteiligung von Kindern und Jugendlichen konnte verzichtet werden, weil die bei Bebauungsplanung für ein Wohngebiet zu berücksichtigenden Belange von Kindern- und Jugendlichen frühzeitig ermittelt und durch die Festsetzung von mehreren Spielplätzen in die Planung eingestellt worden sind. Darüber hinaus war im Hinblick auf die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen zu berücksichtigen, dass es sich bei der Bebauungsplanung gemäß Baugesetzbuch um eine rein flächenbezogene Planung mit Nutzungszuweisungen für gegeneinander abzugrenzende Flächen handelt. Die konkrete gestalterische Ausformung von Spielplätzen, die Gegenstand der Beteiligung von Kindern und Jugendlichen sein könnte, entzieht sich hingegen der Bebauungsplanung und ist nachfolgenden Planungen vorbehalten.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hat in der Zeit vom 17.07.2019 bis einschließlich 09.08.2019 stattgefunden. Im Ergebnis der Prü-

fung der vorgebrachten Stellungnahmen wurde die Darstellung des Moorbek-Grünzugs von „Parkanlage“ in „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft“ geändert.

7.2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728, 1793)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert durch Artikel 8 der Landesverordnung vom 16. März 2015 (GVOBl. S. 96)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert am zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13. November 2019 (GVOBl. S. 425)

7.3 Fachgutachten

Zur 134. Änderung des Flächennutzungsplans wurden folgende Gutachten erstellt bzw. umweltbezogene Informationen ausgewertet:

ALN AKUSTIK LABOR NORD, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 32.61.00, Teil Verkehrslärm und Gewerbelärm, ALK 2001.19892021 G/V, Lübeck April 2021

ALN AKUSTIK LABOR NORD, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 32.61.00, Teil Verkehrsgeräuschimmissionen durch planinduzierten Neuverkehr – ALK 2001.21072021 G/V, Lübeck April 2021

ALN AKUSTIK LABOR NORD, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 32.61.00, Teil Verkehrsgeräuschimmission durch ÖPNV, Lübeck Mai 2021

ANDRESEN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN: Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen zum B-Plan 32.61.00, Lübeck 11.07.2019;

ANDRESEN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN/ BBS GREUNER-PÖNICKE: Landschaftspflegerischer Begleitplan Entrohrung und naturnahe Umgestaltung der Moorbek, Lübeck 08.03.2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Neue Teutendorfer Siedlung, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung, Kiel April 2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Neue Teutendorfer Siedlung, Prüfung Natura-2000, Kiel April 2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Entrohrung und naturnahe Umgestaltung der Moorbek, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung, Kiel 03/2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Entrohrung und naturnahe Umgestaltung der Moorbek, UVP-Vorprüfung, Kiel 08.03.2021;

GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH: Klimaanalyse für das Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck, Phase 3: Planungshinweiskarte, Hannover 2016;

HANSESTADT LÜBECK: Gesamtlandschaftsplan, Lübeck 2008;

HANSESTADT LÜBECK: Thematischer Landschaftsplan „Klimawandel in Lübeck – Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen für die Landnutzungen“, Lübeck 2013;

HANSESTADT LÜBECK: Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept LEK, Lübeck 2010;

IPP INGENIEURGESELLSCHAFT POSSEL U. PARTNER GMBH: Ausbau und naturnahe Gestaltung der Moorbek, Erläuterungsbericht und Anlagen, Kiel 08.03.2021;

LBV-SH / AFPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN / AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen; 2011.

LEHNERS + WITTORF BERATENDE INGENIEURE PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT MBH: Geotechnischer Untersuchungsbericht Lübeck-Travemünde, Neue Teutendorfer Siedlung, Lübeck 2017;

LEHNERS + WITTORF BERATENDE INGENIEURE PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT MBH: Geotechnischer Untersuchungsbericht Lübeck-Travemünde, Renaturierung Moorbek, Baugrundbeurteilung, Lübeck 03/2021;

MELUND (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN Hrsg.: FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen, Kiel 2020.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Kiel Januar 2020;

T+T Verkehrsmanagement GMBH : Verkehrsuntersuchung Erschließung Neue Teutendorfer Siedlung in Lübeck-Travemünde, 12/2018, aktualisiert April 2021.

Lübeck, den 12. Mai 2021

Fachbereich 5, Planen und Bauen

Bereich 5.610, Stadtplanung und Bauordnung

5.610.4/ Zim

in Zusammenarbeit mit den Büros

claussen-seggelke stadtplaner und Andresen Landschaftsarchitekten

32.61.00 TEIL A - PLANZEICHNUNG

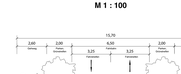
NEUE TEUTENDORFER SIEDLUNG / AM DREILINGSBERG

Fassung zur Behördenbeteiligung und öffentlichen Auslegung
Mai 2021

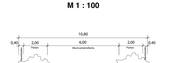
Verortung der Straßenquerschnitte
(Darstellung ohne Normcharakter)

Regelquerschnitt A - A'
Wohnweg
M 1 : 100

Regelquerschnitt B - B'
Planstraße 1
M 1 : 100



Querschnitt C - C'
Wohnweg
M 1 : 100



Querschnitt D - D'
Planstraße 1
M 1 : 100

ZEICHENERKLÄRUNG

Es gelten die
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Verordnung über die Baunutzung (Baunutzungsverordnung - BauNVO) (BVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787)

FESTSETZUNGEN

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

WA	Allgemeines Wohngebiet
GE	Gewerbegebiet

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

GRZ	Grundflächenzahl
z.B. 0,4	Grundflächenzahl (GRZ), als Höchstmaß (§ 19 BauNVO)
GF	Geschossfläche in m²
z.B. 1.000	Geschossfläche, als Höchstmaß (§ 20 BauNVO, siehe textl. Festsetzungen)
z.B. III	Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß (siehe textl. Festsetzungen)
GH	Gebäudehöhe in Metern, als Höchstmaß (§ 18 BauNVO)

Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2, 23 BauNVO)

o	Offene Bauweise
	Nur Einzelhäuser zulässig
	Nur Doppelhäuser zulässig
	Nur Hausgruppen zulässig
	Baulinie
	Baugrenze

Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

	Flächen für den Gemeinbedarf
K	Kindertagesstätte

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

	Straßenverkehrsfläche
	Straßenbegrenzungslinie
	Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
V	Verkehrsberuhigter Bereich
E	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12,14 BauGB)

	Versorgungsflächen
E	Trafostation
	Abwasserpumpwerk

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

	Öffentliche Grünfläche
P	Parkanlage
	Spielplatz

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

	Anpflanzung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
	Umgrenzung der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und Hecken
	Umgrenzung der Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
	Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts
L	Landschaftsschutzgebiet

Sonstige Planzeichen

	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung oder des Maßes der Nutzung
(GWB), (GWB')	Geschosswohngebäu
(BG)	Baugruppen
(SH)	Stadthäuser
(RH)	Reihenhäuser
	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
	Ausschluss von Nebenanlagen mit Ausnahme von Einfriedungen
	Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, und Gemeinschaftsanlagen
St	Stellplatzkraut
Ga	Garagen
TGa	Tiefgaragen
	Vorgesehene Zufahrt (unverbindlich)
	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
GFL	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (gem. textl. Festsetzungen)
	Schaltschutzwand
z.B. 5,5	Bemaßung von Festsetzungen in Metern
z.B. 5,50	Geplante Geländeoberfläche in Metern über Normalhöhennull (ü NHN)
z.B. 5,50	Geplante Straßenhöhe in Metern über Normalhöhennull (ü NHN)
	Flächenbezogener Schallleistungspegel (tags/nachts) (gem. textl. Festsetzungen)
IFSP XX/XX	

Kennzeichnungen

	Wegfallende Bäume

Planunterlage

	Vorhandene Gebäude
	Vorhandene Flurstücksgrenze
	Abgrenzung der Bereiche mit unterschiedlich hohen Geländeoberflächen (§ 9 Abs.
	Flurstücksbezeichnung
	Geplante Hochspannungsleitung
	Vorhandene Richtfunktrasse

Darstellungen ohne Normcharakter

	Geplante Erholungswege
	Vorgesehene Straßensetzung
	Vorgesehene Geländemodellierung im Bereich Moorbek

TEIL B - TEXT

I. FESTSETZUNGEN

1 Art der baulichen Nutzung – Allgemeines Wohngebiet

1.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 6 BauNVO).

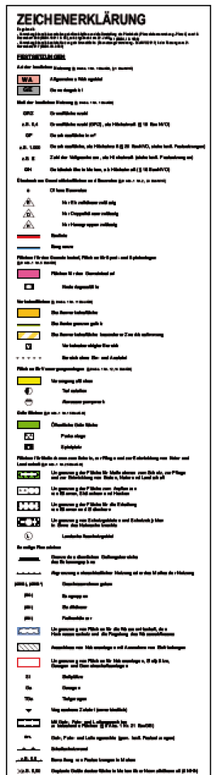
1.2 Im allgemeinen Wohngebiet sind Anlagen für kirchliche und Kulturzwecke im Sinne des § 1 Nr. 9 BauNVO unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

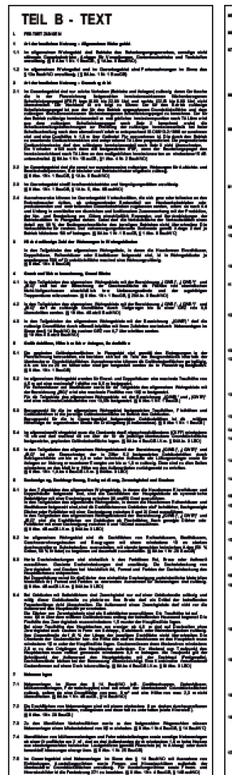
2 Art der baulichen Nutzung – Gewerbegebiet

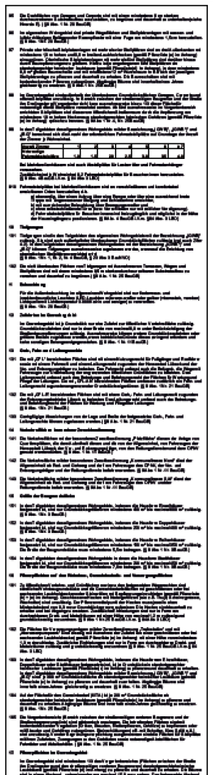
2.1 Im Gewerbegebiet sind nur solche Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche bei der Ausbreitung auf die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Gewerbegebiets die in der Tabelle angegebenen Immissionskontingente (IFSP) nicht um mehr als 0,0 dB (Ort) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) nicht überschreiten. Der Nachweis ist wie folgt zu führen: Der für den Betrieb zuständige Schallimmissionsnachweis (SIN) ist für die Gesamtbelastung durchzuführen. Dabei sind die zulässigen Immissionsorte nach Immissionsrichtungssektoren zu berechnen. Die für die Immissionsrichtungssektoren ermittelten zulässigen Immissionskontingente nach TA Lärm sind in Emissionskontingente umzurechnen. Dabei ist die Ausbreitung der Geräusche nach der Schallausbreitungsberechnung zur Ermittlung der zulässigen Immissionswerte bei freier Schallausbreitung nach dem alternativen Verfahren entsprechend ISO 9613-2:1996 vorzunehmen. Die Berechnung ist für jeden Oktavpegel mit Mittenfrequenzen von 63 Hz bis 8 kHz durchzuführen, es sind meteorologische Korrekturen mit entsprechend 7 K Lärm progressiver, die prognostizierte Immissionswerte sich auf die zulässigen Immissionswerte nach Satz 2 nicht überschreiten

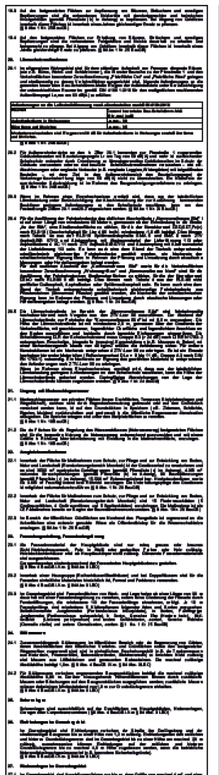
32.61.00 GESAMTPLAN

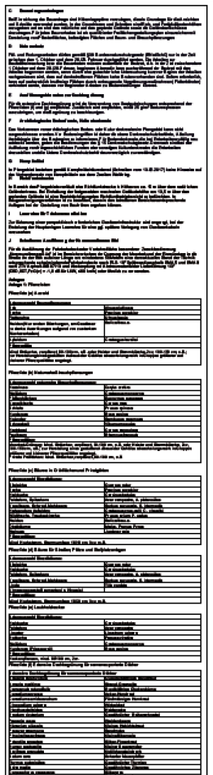
ANLAGE 5

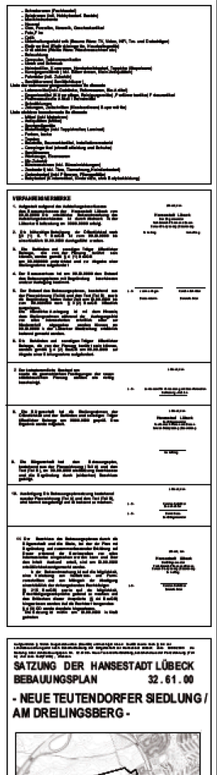










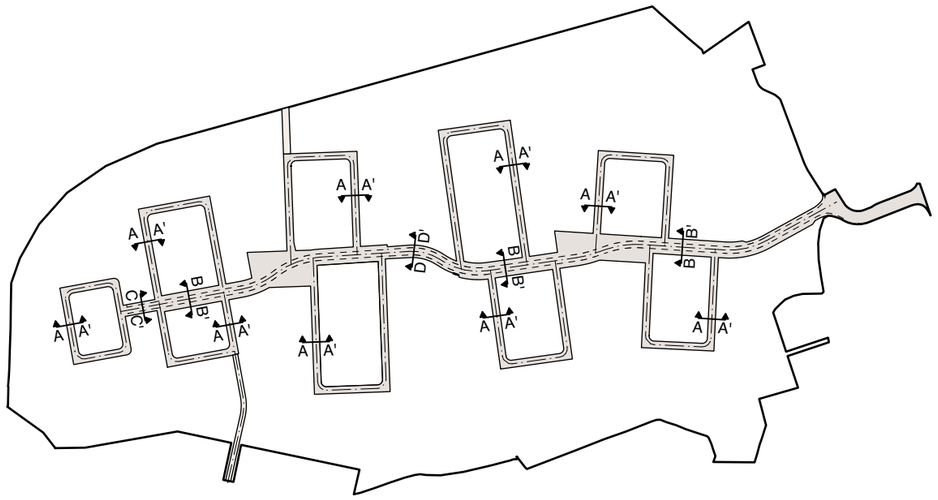


ANLAGE 5

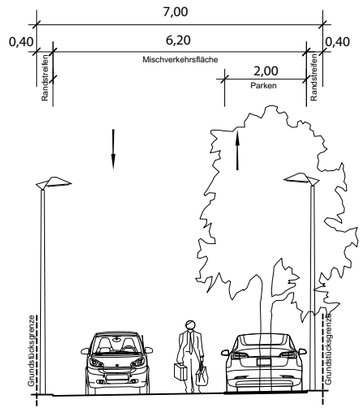
32.61.00 TEIL A - PLANZEICHNUNG

32.61.00 TEIL A - UNVERBINDLICHE DARSTELLUNGEN

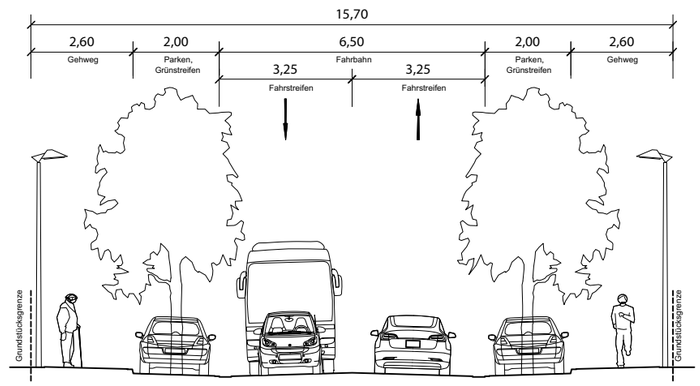
Verortung der Straßenquerschnitte (Darstellung ohne Normcharakter)



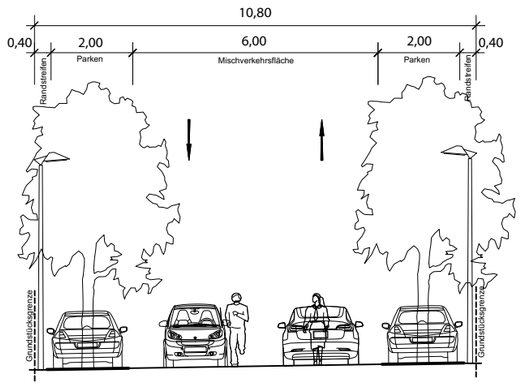
Regelquerschnitt A - A'
Wohnweg
M 1 : 150



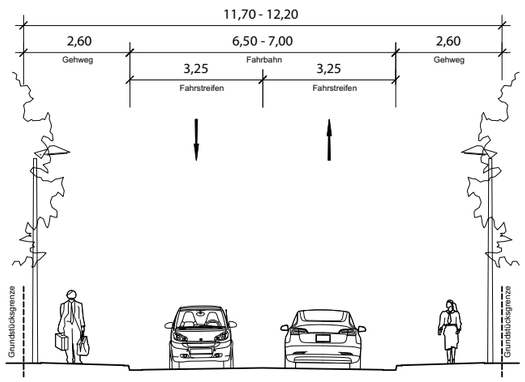
Regelquerschnitt B - B'
Planstraße 1
M 1 : 150



Querschnitt C - C'
Wohnweg
M 1 : 150



Querschnitt D - D'
Planstraße 1
M 1 : 150



32.61.00 TEIL A ZEICHENERKLÄRUNG ANLAGE 5

FESTSETZUNGEN:

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

WA — Allgemeines Wohngebiet

GE — Gewerbegebiet

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

GRZ — Grundflächenzahl

z.B. 0,4 — Grundflächenzahl (GRZ), als Höchstmaß (§ 19 BauNVO)

GF — Geschossfläche in m²

z.B. 1.000 — Geschossfläche, als Höchstmaß (§ 20 BauNVO, siehe textl. Festsetzungen)

z.B. II — Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß (siehe textl. Festsetzungen)

GH — Gebäudehöhe in Metern, als Höchstmaß (§ 18 BauNVO)

Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2, 23 BauNVO)

o — Offene Bauweise

E — Nur Einzelhäuser zulässig

D — Nur Doppelhäuser zulässig

H — Nur Hausgruppen zulässig

Baulinie

Baugrenze

Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Flächen für den Gemeinbedarf

Kindertagesstätte

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenverkehrsfläche

Straßenbegrenzungslinie

Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

V — Verkehrsberuhigter Bereich

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12,14 BauGB)

Versorgungsflächen

Trafostation

Abwasserpumpwerk

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Öffentliche Grünfläche

Parkanlage

Spielplatz

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

Umgrenzung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Umgrenzung der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Hecken

Umgrenzung der Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts

L — Landschaftsschutzgebiet

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung oder des Maßes der Nutzung

(GWB), (GWB*) — Geschosswohnungsbau

(BG) — Baugruppen

(SH) — Stadthäuser

(RH) — Reihenhäuser

Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Ausschluss von Nebenanlagen mit Ausnahme von Einfriedungen

Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen

St — Stellplätze

Ga — Garagen

TGa — Tiefgaragen

Vorgesehene Zufahrt (unverbindlich)

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

GFL — Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (gem. textl. Festsetzungen)

Schallschutzwand

z.B. 5,5 — Bemaßung von Festsetzungen in Metern

z.B. 5,50 — Geplante Geländeoberfläche in Metern über Normalhöhennull (ü NHN)

z.B. 5,50 — Geplante Straßenhöhe in Metern über Normalhöhennull (ü NHN)

Firstrichtung

IFSP XX/XX — Flächenbezogener Schallleistungspegel (tags/nachts) (gem. textl. Festsetzungen)

Kennzeichnungen

Wegfallende Bäume

Planunterlage

Vorhandene Gebäude

Vorhandene Flurstücksgrenze

Abgrenzung der Bereiche mit unterschiedlich hohen geplanten Geländeoberflächen

z.B. 27/1 — Flurstücksbezeichnung

Geplante Hochspannungsleitung

Vorhandene Richtfunkstrecke

Darstellungen ohne Normcharakter

Geplante Erholungswege

Vorgesehene Straßengestaltung

Vorgesehene Geländemodellierung im Bereich Moorbek

ANLAGE 6

BEBAUUNGSPLAN 32.61.00

– Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg –

Teil B - Text

Fassung zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und

Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

ENTWURF

Stand: 26.05.2021

I. FESTSETZUNGEN

1 Art der baulichen Nutzung – Allgemeines Wohngebiet

1.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 6 BauNVO)

1.2 Im allgemeinen Wohngebiet und im Gewerbegebiet sind Ferienwohnungen im Sinne des § 13a BauNVO unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2 Art der baulichen Nutzung – Gewerbegebiet

2.1 Im Gewerbegebiet sind nur solche Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der Planzeichnung festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten. Der Nachweis ist wie folgt zu führen: Der für den Betrieb zulässige Schallleistungspegel ist aus der für den Betrieb vorgesehenen Grundstücksfläche und dem zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel zu berechnen. Der für den Betrieb zulässige Immissionsanteil an maßgeblichen Immissionspunkten nach TA Lärm wird aus dem zulässigen Schallleistungspegel nach Satz 2 berechnet, wobei die Schallausbreitungsberechnungen zur Ermittlung der zulässigen Immissionsanteile bei freier Schallausbreitung nach dem alternativen Verfahren entsprechend ISO 9613-2:1996 vorzunehmen sind und eine Quellhöhe in 1,0 m über Gelände/ Flur anzunehmen ist. Die durch den Betrieb zu erwartende Geräuschimmission wird entsprechend TA Lärm prognostiziert. Die prognostizierte Geräuschimmission darf den zulässigen Immissionsanteil nach Satz 3 nicht überschreiten. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die festgesetzten IFSP, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert nach TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

2.2 Im Gewerbegebiet sind die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsleiter und Betriebsinhaber allgemein zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 6 BauNVO)

2.3 Im Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe und Vergnügungsstätten unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 5, Abs. 6 BauNVO)

2.4 Ausnahmsweise können im Gewerbegebiet Verkaufsstätten, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten, als untergeordneter Bestandteil von Handwerksbetrieben oder produzierenden und verarbeitenden Gewerbebetrieben zugelassen werden, sofern sie nach Art und Umfang in unmittelbarem räumlichen und funktionalem Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen der Betriebsstätten im Plangebiet stehen. Dabei darf die Verkaufsfläche der Verkaufsstätten einen Anteil von 30 % der Bruttogeschossfläche des jeweiligen Betriebes nicht überschreiten. Die Verkaufsfläche für zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß Anlage 2 darf je Betrieb höchstens 100 m^2 betragen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 9 BauNVO)

3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser oder Stadthäuser festgesetzt sind, ist in Wohngebäuden je angefangene 500 m^2 Grundstücksfläche maximal eine Wohnung zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

4 Geschossflächenberechnung, Grundfläche

4.1 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ sind bei der Berechnung der Geschossfläche die Flächen von oberirdischen Nicht-Vollgeschossen einschließlich ihrer Umfassungswände und der zugehörigen Treppenräume mitzurechnen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 20 Abs. 3 BauNVO)

4.2 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ darf die zulässige Grundfläche durch Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden.

(§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

4.3 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB*)“ darf die zulässige Grundfläche durch offene Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,7 überschritten werden.

(§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

5 Geländehöhen, Höhe baulicher Anlagen, Sockelhöhe

5.1 Die geplanten Geländeoberflächen im Plangebiet sind gemäß den Eintragungen in der Planzeichnung herzustellen, sie beziehen sich auf die Teile des Baugrundstücks innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen. Ausnahmsweise können die Geländeoberflächen geringfügig, d.h. um bis zu 25 cm höher oder niedriger hergestellt werden als im Planeintrag festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

5.2 Im allgemeinen Wohngebiet werden für Einzel- und Doppelhäuser eine maximale Traufhöhe von 4,5 m und eine maximale Firsthöhe von 9,5 m festgesetzt.
Für Reihenhäuser und Stadthäuser sowie für die Teilgebiete des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(BG)“ wird eine maximale Firsthöhe von 10,5 m festgesetzt.
Für die Teilgebiete des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“ und „(GWB*)“ wird eine maximale Gebäudehöhe von 13,5 m festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

5.3 Bezugspunkt für die im allgemeinen Wohngebiet festgesetzten Traufhöhen, Firsthöhen und Gebäudehöhen ist die jeweilige Geländeoberfläche im Bereich des Gebäudes.
Bezugspunkt für die im Gewerbegebiet festgesetzten Gebäudehöhen ist die mittlere Höhenlage der zugeordneten Straße Am Dreilingsberg (Straßenachse).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

5.4 Im allgemeinen Wohngebiet muss die Oberkante des Erdgeschossfußbodens mindestens 15 cm und darf maximal 40 cm über der für die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche festgesetzten, geplanten Geländeoberfläche liegen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

5.5 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ ist ein Überschreiten der in Ziffer 5.2 festgesetzten Gebäudehöhen durch Aufzugsschächte um bis zu 2,0 m oder technische Aufbauten wie Lüftungsanlagen sowie für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien um bis zu 1,0 m zulässig. Diese sind zu allen Seiten mindestens um das Maß ihrer Höhe von den Außenwänden zurückgesetzt zu errichten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

6 Dachneigung, Dachbegrünung, Dachgestaltung, Zwerchgiebel und Gauben

6.1 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Einzelhäuser und Doppelhäuser festgesetzt sind, sind die Dachflächen der Hauptgebäude als symmetrische Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 30 und 50 Grad auszuführen.
In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Reihenhäuser und Stadthäuser festgesetzt sind, sind die Dachflächen von Gebäuden als Flachdächer, flach geneigte Dächer oder Pultdächer mit einer Dachneigung zwischen 0 und 20 Grad auszuführen.
In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ sind die Dachflächen von Gebäuden als Flachdächer, flach geneigte Dächer oder Pultdächer mit einer Dachneigung zwischen 0 und 10 Grad auszuführen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

6.2 Im allgemeinen Wohngebiet sind die Dachflächen von Reihenhäusern, Stadthäusern, Geschosswohnungsbauten und Baugruppen mit einem mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau auszustatten, mit standortgerechten heimischen Arten (50 % Gräser, 50 % Kräuter) zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

6.3 Harte Dacheindeckungen sind einheitlich in den Farbtönen Rot, Braun oder Anthrazit auszuführen. Glasierte Dacheindeckungen sind unzulässig. Die Dacheindeckung von Zwerchgiebeln und Gauben hat hinsichtlich Art, Format und Farbton der Dacheindeckung des Hauptdaches zu entsprechen.
Bei Doppelhäusern sind für die Dächer eine einheitliche Dachneigung und einheitliche Materialien hinsichtlich Art, Format und Farbton zu verwenden. Ausnahmen für Solaranlagen sind zulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

6.4 Bei Gebäuden mit Satteldächern sind Zwerchgiebel nur auf einer Gebäudeseite zulässig und mittig dieser Gebäudeseite zu platzieren. Ihre Breite darf ein Drittel der betreffenden Fassadenlänge nicht überschreiten. Die Außenwand eines Zwerchgiebels darf nicht vor die Außenwand des Hauptbaukörpers vortreten.
Die Dächer von Zwerchgiebeln sind als Satteldächer auszuführen. Die Traufhöhe ist auf max. 6,0 m über dem mittleren Geländeniveau entlang der betreffenden Hauswand begrenzt. Die Firsthöhe des Zwerchgiebels muss mindestens 1,5 m unter der Hauptfirstlinie liegen.
Bei einer Traufhöhe des Hauptdaches von weniger als 4,0 m sind auf Dachseiten ohne Zwerchgiebel auch Gauben in Form von Schlepp-, Satteldach- oder Walmdachgauben zulässig. Ihre Gesamtbreite darf 40 % der Länge der jeweiligen Dachfläche nicht überschreiten. Die Oberkante der Gaubendächer bzw. die Höhe des oberen Anschlusses an das Hauptdach muss mindestens 1,5 m unter der Hauptfirstlinie liegen. Gauben müssen einen Abstand von mindestens 2,0 m zu den Ortgängen des Hauptdaches aufweisen. Der Abstand zum Traufpunkt des Hauptdaches muss vertikal gemessen mindestens 0,3 m betragen. Als Traufpunkt gilt der Schnittpunkt der Außenwand des Hauptgebäudes mit der Dachhaut (Fertigmaße), Dachüberstände bleiben bei der Bemessung unberücksichtigt.
Eine Kombination verschiedener Gaubenformen auf einem Dach ist unzulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

7 Nebenanlagen

7.1 Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (z.B. Geräteschuppen, Gartenhäuser, Müllsammelanlagen, Fahrradschuppen) sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, sofern sie eine Grundfläche von max. 8 m² und eine Höhe von max. 2,2 m nicht überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)

7.2 Die Dachflächen von Nebenanlagen sind mit einem mindestens 6 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau auszustatten, zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Hinweis E).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

7.3 Zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie zu festgesetzten Wegerechten müssen Nebenanlagen einen Mindestabstand von 0,5 m einhalten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)

7.4 Standflächen von Müllsammelanlagen und Fahrradabstellanlagen sowie sonstige Nebenanlagen ab einer Grundfläche von 2 m², sind an drei Außenkanten durch mindestens 1,0 m hohe Hecken aus standortgerechten heimischen Laubgehölzen (gemäß Pflanzliste (e) im Anhang) oder durch berankte Einfassungen einzugrünen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

7.5 Im Gewerbegebiet sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit Ausnahme von Einfriedungen, Ausstellungsvitrinen sowie Firmen- und Hinweisschildern außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Für Ausstellungsvitrinen sowie Firmen- und Hinweisschilder ist die Festsetzung 27.1 zu beachten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)

8 Terrassen, Terrassenüberdachungen und Sichtschutzelemente

8.1 Terrassen und ihre Überdachungen dürfen die festgesetzten Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,5 m überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVO)

8.2 Bei Doppel-, Reihen- und Stadthäusern sind blickdichte, bauliche Sichtschutzelemente (z.B. Holzwände, Sichtschutzzäune, Mauern) als Terrassentrennwände untereinander mit einer Höhe von maximal 2,0 m und einer Länge von maximal 4,0 m zulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

9 Stellplätze, Carports, Garagen und Fahrradstellplätze

9.1 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser oder Stadthäuser festgesetzt sind, ist je Wohneinheit 1,0 Stellplatz nachzuweisen.
In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ ist bei Eigentumswohnungen ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Wohneinheit und bei freifinanzierten Mietwohnungen ein Stellplatzschlüssel von 0,9 Stellplätzen je Wohneinheit anzuwenden. Bei geförderten Mietwohnungen ist ein Stellplatzschlüssel von 0,7 Stellplätzen je Wohneinheit anzuwenden.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

9.2 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Einzelhäuser und Doppelhäuser festgesetzt sind, sind Garagen und Carports nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der hierfür zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig.
In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Reihenhäuser oder Stadthäuser festgesetzt sind, sind Carports nur innerhalb der hierfür zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig. Garagen sind unzulässig.
Offene Stellplätze sind in den Vorgartenbereichen (Bereich zwischen der straßenseitigen vorderen Baugrenze und der Straßenverkehrsfläche) auch außerhalb dieser Flächen zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

9.3 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB*)“ und „(BG)“ sind offene Stellplätze nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig. Carports und Garagen sind unzulässig. In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung „(GWB)“ sind nur Tiefgaragen zulässig. Offene Stellplätze, Carports und oberirdische Garagen sind unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

9.4 Offene Stellplätze und Carports müssen einen Mindestabstand von 0,5 m zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie festgesetzten Wegerechten einhalten. Garagen müssen einen vorderen Mindestabstand (Zufahrt) von 5,0 m und einen seitlichen Mindestabstand von 0,5 m zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie festgesetzten Wegerechten einhalten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

9.5 Die Dachflächen von Garagen und Carports sind mit einem mindestens 6 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau auszustatten, zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Hinweis E).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

9.6 Im allgemeinen Wohngebiet sind private Wegeflächen und Stellplatzanlagen mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen oder Rasenpflaster mit einer Fuge von mindestens 1,5 cm herzustellen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

9.7 Private oberirdische Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind an drei Außenkanten mit mindestens 1,0 m hohen und 0,6 m breiten Laubholzhecken (gemäß Pflanzliste (e) im Anhang) einzugrünen. Oberirdische Stellplatzanlagen mit mehr als fünf Stellplätzen sind darüber hinaus durch Baumpflanzungen zu gliedern. Hierzu ist je angefangenen fünf Stellplätzen ein standortgerechter heimischer Laubbaum (gemäß Pflanzliste (d) im Anhang), in einer mindestens 8,0 m² großen Baumscheibe und mit mindestens 12 m^3 Wurzelraum im Bereich der jeweiligen Stellplatzanlage zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumscheiben sind mit bodendeckenden Pflanzen zu begrünen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

9.8 Im Gewerbegebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Garagen, Carports und offene Stellplätze unzulässig. Im Bereich zwischen der straßenseitigen Baugrenze und der Straße Am Dreilingsberg (Vorgartenbereich) kann ausnahmsweise bis zu 1/3 dieser Fläche für notwendige offene Stellplätze verwendet werden. Ab fünf ausnahmsweise im Vorgartenbereich errichteten Stellplätzen sind diese vom öffentlichen Straßenraum durch die Anpflanzung von mindestens 1,0 m hohen Hecken aus standortgerechten heimischen Gehölzen (gemäß Pflanzliste (e) im Anhang) optisch zu trennen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4, Nr. 25 BauGB)

9.9 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ berechnet sich die Anzahl der erforderlichen Fahrradstellplätze auf Grundlage der Anzahl der Zimmer je Wohneinheit.

Anzahl Zimmer	1	2	3	4	5	6	≥ 7
Notwendige Fahrradstellplätze	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0

Bei Mehrfamilienhäusern sind auch Abstellplätze für Lastenräder und Fahrradanhänger vorzusehen.
Zusätzlich sind je Wohneinheit 0,2 Fahrradabstellplätze für Besucher:innen herzustellen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

9.10 Fahrradstellplätze bei Mehrfamilienhäusern sind an überdachten, verschließbaren und komfortabel erreichbaren Orten herzustellen, d.h.
a) ebenerdig, über einen Aufzug, über eine Rampe oder über eine ausreichend breite Treppe mit angemessener Steigung und Schieberinne erreichbar,
b) mit ausreichender Beleuchtung über Bewegungsmelder und
c) ohne selbstschließende Türen (bzw. Verschließen nur mit zeitlicher Verzögerung).
d) Fahrradabstellplätze für Besucher:innen sind frei zugänglich und möglichst in der Nähe der Hauseingänge zu positionieren.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

10 Tiefgaragen

10.1 Tiefgaragen sind in den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“ zulässig. Sie sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (vgl. auch Ziffer 4.2). In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung „(GWB*)“ und „(BG)“ können Tiefgaragen ausnahmsweise zugelassen werden, wenn auf die Errichtung von oberirdischen Stellplätzen verzichtet wird.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 4 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVO)

10.2 Die nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen mit Ausnahme von Terrassen, Wegen und Stellplätzen sind mit einem mindestens 0,5 m starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

11 Beleuchtung

Für die Außenbeleuchtung im allgemeinen Wohngebiet sind nur fledermaus- und insektenfreundliche Leuchten (LED-Leuchten mit warm-weißer oder gelber (=bernstein, =amber) Lichtquelle mit Lichttemperatur 3.000 Kelvin und weniger) zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

12 Zufahrten im Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet ist je Grundstück nur eine Zufahrt zur öffentlichen Verkehrsfläche zulässig. Grundstückszufahrten sind nur in einer Breite von maximal 6,0 m unter Berücksichtigung der Straßenbaumpflanzungen zulässig. Ausnahmsweise können weitere Grundstückszufahrten oder größere Breiten zugelassen werden, wenn betriebliche Gründe dieses zwingend erfordern und keine sonstigen Belange entgegenstehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

13 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

13.1 Die mit „GFL“ bezeichneten Flächen sind mit einem Nutzungsrecht für Fußgänger und Radfahrer sowie mit einem Fahrrecht und einem Leitungsrecht zugunsten der Hansestadt Lübeck und der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten. Das Fahrrecht umfasst auch die Befugnis, die Wege mit Fahrzeugen zur Unterhaltung der angrenzenden öffentlichen Grünflächen zu befahren. Das Leitungsrecht umfasst auch das Betretungs- und Befahrungsrecht der Flächen für Wartung und Pflege der Leitungen. Die mit „GFL-AN“ bezeichneten Flächen umfassen zusätzlich ein Fahr- und Leitungsrecht zugunsten angrenzender Grundstückseigentümer.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

13.2 Die mit „GFL-R“ bezeichneten Flächen sind mit einem Geh,- Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Entsorgungsbetriebe Lübeck zu belasten. Das Leitungsrecht umfasst auch das Betretungs- und Befahrungsrecht der Flächen für Wartung und Pflege der Leitungen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

13.3 Geringfügige Abweichungen von der Lage und Breite der festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte können zugelassen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

14 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

14.1 Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Platzfläche“ dienen der Anlage von Quartiersplätzen, die dem Aufenthalt dienen und die von der Allgemeinheit, von Fahrzeugen der Hansestadt Lübeck, der Ver- und Entsorgungsträger, von den Rettungsdiensten und dem ÖPNV genutzt werden dürfen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

14.2 Die Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Kommunaltrasse Nord“ dient der Allgemeinheit als Rad- und Gehweg und darf von Fahrzeugen des ÖPNV, der Ver- und Entsorgungsträger und der Rettungsdienste befahren werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

14.3 Die Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Kommunaltrasse Süd“ dient der Allgemeinheit als Rad- und Gehweg und darf von Fahrzeugen des ÖPNV und der Rettungsdienste befahren werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

15 Größe der Baugrundstücke

15.1 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausform Einzelhäuser festgesetzt ist, sind nur Grundstücksgrößen von mindestens 400 m² bis maximal 600 m² zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

15.2 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausform Doppelhäuser festgesetzt ist, sind nur Grundstücksgrößen von mindestens 250 m² bis maximal 400 m² zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

15.3 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausform Reihenhäuser festgesetzt ist, sind nur Grundstücksgrößen von mindestens 180 m² bis maximal 350 m² zulässig.

Die Breite der Baugrundstücke muss mindestens 5,5 m betragen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

15.4 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets in denen die Hausform Stadthäuser festgesetzt ist, sind nur Grundstücksgrößen von mindestens 240 m² bis maximal 450 m² zulässig.

Die Breite der Baugrundstücke muss mindestens 7,0 m betragen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

16. Pflanzpflichten auf den Wohnbau-, Gemeinbedarfs- und Versorgungsflächen

16.1 Zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie zu den festgesetzten Wegerechten sind sämtliche Wohnbaugrundstücke und die Gemeinbedarfsflächen mit geschnittenen oder frei wachsenden Laubholzhecken oder Steinwällen mit Bepflanzung einzufrieden (gemäß Pflanzliste (b) + (e) im Anhang). Geschlossene Hecken mit Nadelgehölzen (wie z.B. Thuja, Scheinzypresse, Wacholder) sind unzulässig.
Der Pflanzenmittelpunkt der Hecken muss jeweils einen Mindestabstand von 0,3 m zur Grundstücksgrenze aufweisen. Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Zusätzliche Einfriedungen sind nur in Form von durchsehbaren Draht- und Metallzäunen mit einer Höhe von maximal 1,2 m zulässig und grundstücksseitig anzuordnen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

16.2 Die Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Trafostation“ und „Abwasserpumpwerk“ sind allseitig mit Ausnahme der Zufahrt von einer geschnittenen oder frei wachsenden Laubholzhecke (gemäß Pflanzliste (e) im Anhang) mit einer Höhe von mindestens 1,3 m einzufrieden. Zusätzliche Einfriedungen sind nur in Form von durchsehbaren Draht- und Metallzäunen zulässig und grundstücksseitig anzuordnen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

16.3 In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Stadthäuser festgesetzt sind, ist je Grundstück ein standortgerechter heimischer Laubbaum (gemäß Pflanzliste (c) im Anhang) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
In den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung „(GWB)“, „(GWB*)“ und „(BG)“ sind je 300 m^2 Grundstücksfläche ein standortgerechter heimischer Laubbaum (gemäß Pflanzliste (c) im Anhang) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

16.4 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf (KITA) ist je 200 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter heimischer Laubbaum (gemäß Pflanzliste (c) im Anhang) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

16.5 Die Vorgartenbereiche (Bereich zwischen der straßenseitigen vorderen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie) sind gärtnerisch anzulegen. Die betreffenden Flächen sind mit bodenbedeckender Vegetation (Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) zu bepflanzen oder mit Stauden und Gehölzen zu begrünen. Steinschüttungen (z.B. mit Schotter, Kies, Splitt o.ä.) sind unzulässig. Von der Begrünungsverpflichtung ausgenommen sind die Flächen für Stellplätze mit ihren Zufahrten, Zuwegungen zu den Gebäuden sowie notwendige Abstellflächen für Fahrräder und Abfallbehälter.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

17. Pflanzpflichten im Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet sind mindestens 1/3 des Vorgartenbereiches (Flächen zwischen der Straße Am Dreilingsberg und den straßenseitigen vorderen Baugrenzen) standortgerechte heimische Laubbäume (gemäß Pflanzliste (d) im Anhang) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind in einem Abstand untereinander von maximal 15,0 m zu setzen. Der festgesetzte Abstand kann um maximal 5,0 m abweichen, wenn die Lage der Grundstückszufahrten, der Beleuchtung oder von Ver- und Entsorgungsleitungen diese Abweichung zwingend erfordert. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

18. Pflanzpflichten in öffentlichen Verkehrsflächen

18.1 Im Straßenraum der Planstraße 1 sind mindestens 40 standortgerechte heimische Laubbäume (gemäß Pflanzliste (d) im Anhang) in offenen mindestens 8 m² großen Baumscheiben mit einem durchwurzelbaren Substratvolumen von mindestens 12 m^3 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumscheiben sind mit bodendeckenden Pflanzen zu begrünen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

18.2 In den Straßenverkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Wohnweg“ und „Wohnweg+Bus“ ist im Mittel alle 30 m mindestens ein standortgerechter heimischer Laubbaum (gemäß Pflanzliste (d) im Anhang) in offenen mindestens 8 m² großen Baumscheiben mit einem durchwurzelbaren Substratvolumen von mindestens 12 m^3 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumscheiben sind mit bodendeckenden Pflanzen zu begrünen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

18.3 Auf den beiden Straßenverkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Platzfläche“ sind in der Platzfläche West mindestens 6 und in der Platzfläche Ost mindestens 9 standortgerechte heimische Laubbäume (gemäß Pflanzliste (d) im Anhang) in offenen mindestens 8 m² großen Baumscheiben mit einem durchwurzelbaren Substratvolumen von mindestens 12 m^3 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumscheiben sind mit bodendeckenden Pflanzen zu begrünen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

19. Pflanzpflichten und Pflanzbindungen in öffentlichen Grünflächen

19.1 Im Bereich der öffentlichen Grünflächen sind mind. 170 großkronige und mind. 130 mittel- und kleinkronige standortgerechte heimische Laubbäume (gemäß siehe Pflanzliste (c) im Anhang) zu pflanzen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

19.2 Mind. 10 % der öffentlichen Grünflächen (ohne Wege) sind mit naturnahen Strauchpflanzungen (gemäß Pflanzliste (b) im Anhang) zu bepflanzen.
Mind. 50 % der öffentlichen Grünflächen (ohne Wege) sind mit krautreichen und standortgerechten Regiosaaten anzulegen und extensiv zu pflegen (einmalige Mahd pro Jahr frühestens am 01. Juli).
Die übrigen öffentlichen Grünflächen (ca. 40 %) können regelmäßiger gemäht werden (z.B. Spiel- und Aufenthaltsflächen).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

19.3 Auf den festgesetzten Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Knickwälle mit standortgerechten und heimischen Knickgehölzen (gemäß Pflanzliste (b) im Anhang) zu bepflanzen. Bei Abgang von Gehölzen innerhalb dieser Flächen ist innerhalb eines Jahres gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

19.4 Auf den festgesetzten Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Feldgehölze und Knicks dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Bei Abgang von Gehölzen innerhalb dieser Flächen ist innerhalb eines Jahres gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

20. Lärmschutzmaßnahmen

20.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind für dem ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume (wie z.B. Büros, Wohn- und Schlafzimmer), die in erster Baureihe zu der Planstraße 1 und den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Platzfläche Ost“ und „Platzfläche West“ gelegen und straßenseitig zu diesen Verkehrsflächen ausgerichtet sind, folgende Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'w,ges der Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten gemäß DIN 4109-1:2018 für den maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel La,res von 63 dB(A) zu erfüllen:

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109:2018	
Raumart	Gesamt bewertetes Bau-Schalldämm-Maß (R'w,ges) in dB
Aufenthaltsräume in Wohnungen	La,res – 30
Büroräume und ähnliches	La,res – 35
Mindestens einzuhalten sind R'w,ges von 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen sowie Büroräume und ähnliches.	

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

20.2 Für Außenwohnbereiche an den in Ziffer 20.1 benannten, in erster Baureihe zu der Planstraße 1 und den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Platzfläche Ost“ und „Platzfläche West“ gelegenen, straßenzugewandten Gebäudefassaden mit Beurteilungspegeln Lr am Tag von 59 dB(A) und mehr ist ausreichender Schallschutz entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten im Schutz der Gebäude umzusetzen oder es sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen – wie z.B. Abschirmungen oder verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen – mit dem Ziel, in dem Außenwohnbereich den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräuscheinwirkung tags von 59 dB(A) nicht zu überschreiten. Ein Nachweis der ausreichenden Schutzwirkung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

20.3 Wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung der zur Ausführung kommenden Baukörper geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren, kann von den Festsetzungen Ziffern 20.1 und 20.2 abgewichen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

20.4 Für die Ausführung der Fahrbahndecke des südlichen Abschnitts der „Kommunaltrasse Süd" ist auf einer Länge von mindestens 50 Metern, gemessen ab der Einmündung in die Straße „An der Bäk", eine Straßenoberfläche zu wählen, für die der Korrekturwert DSD,SDT,Fz(v) nach RLS-19 (Geschwindigkeit für Lkw ≤ 60 km/h) mindestens -1,8 dB beträgt. Dies können nach Tabelle 4a aus der RLS-19 Splittmastixasphalte SMA 5 und SMA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3 oder Asphaltbetone ≤ AC 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3 sein. Es kann auch eine dem Stand der Technik entsprechende schalltechnisch gleichwertige Fahrbahndecke gewählt werden, ein Nachweis der schalltechnischen Eignung kann im Rahmen der Planung und Umsetzung durch akustische Messungen oder Herstellerangaben belegt werden.

Für den restlichen Abschnitt der „Kommunaltrasse Süd" sowie für die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wohnweg+Bus" und „Kommunaltrasse Nord“ sind für die Ausführung der Fahrbahndecken Straßenoberflächen zu wählen, für die der Korrekturwert DStrO nach RLS-90 0 dB beträgt. Dies können nach Tabelle 4 aus der RLS-90 nicht geriffelter Gußasphalt, Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt sein. Es kann auch eine dem Stand der Technik entsprechende schalltechnisch gleichwertige Fahrbahndecke aus Pflastersteinen (lärmarmes Pflaster) gewählt werden, ein Nachweis der schalltechnischen Eignung kann im Rahmen der Planung und Umsetzung durch akustische Messungen oder Herstellerangaben belegt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

20.5 Die Lärmschutzwände im Bereich der „Kommunaltrasse Süd" sind fahrbahnseitig hochabsorbierend nach Vorgabe aus den ZTV-Lsw 06 auszuführen. Der Abstand der Lärmschutzwände zur Fahrbahn der "Kommunaltrasse Süd" ist mit 0,5 m anzusetzen. Die Höhe der Lärmschutzwände ist mit mindestens 2,5 m, gemessen über der Gradiente der Verkehrsfläche, mit geschlossener, fugendichter Oberfläche und fugendichtem Anschluss an den Boden auszuführen und beidseits durch berankte Einfassungen einzugrünen. Die Schalldämmung DLR der Schallschutzwand muss Gruppe B3 (> 24 dB) nach DIN EN 1793-2 entsprechen. Einschalige, biegesteife (massive) Konstruktionen (z.B. Mauerwerk, Beton) mit einer flächenbezogenen Masse von 40 kg/m2 erfüllen die Anforderung sicher. Für andere Konstruktionen ist ein Nachweis entsprechend ZTV-Lsw 06 zu erbringen. Es ist ein Einsatz hochabsorbierender Materialien (Reflexionsverlust DLa = 8 bis 11 dB, Gruppe A3

nach DIN EN 1793-1) notwendig. Ein Nachweis zur Eignung des gewählten Materials ist entsprechend den Anforderungen nach ZTV–Lsw 06 zu erbringen.

Wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren, kann die Höhe der Lärmschutzwände reduziert werden. Geringfügige Abweichungen von der Lage der Lärmschutzwände können zugelassen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

21. Umgang mit Niederschlagswasser

21.1 Niederschlagswasser von privaten Flächen (bspw. Dachflächen, Terrassen, Stellplatzanlagen und Wegeflächen), welches nicht durch Regenwassernutzung gebraucht oder auf dem Grundstück versickert werden kann, ist auf den Grundstücken in Speichern (z.B. Zisternen, Schächte, Rigolen, Mulden) zurückzuhalten und gedrosselt in die öffentliche Regenwasser-Kanalisation abzugeben.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

21.2 Die als Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (Notwasserweg) festgesetzten Flächen sind für die temporäre Nutzung als Notwasserweg entsprechend auszumulden und mit einem Gefälle in Richtung Moorbekniederung, mit Einleitung in die Maßnahmenfläche, anzulegen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

22. Ausgleichsmaßnahmen

22.1 Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Renaturierungsbereich Moorbek) ist der Gewässerlauf zu renaturieren und es sind 3.500 m^2 auetypische Gehölzgruppen (gemäß Pflanzliste (a) im Anhang), 4.300 m^2 naturnahe Strauchpflanzungen (gemäß Pflanzliste (b) im Anhang), 80 Baumpflanzungen (gemäß Pflanzliste (c) im Anhang), 15.500 m^2 Extensivgrünland bzw. Hochstaudenfluren sowie 3.600 m^2 Feuchtgrünland bzw. Röhricht anzulegen. Die Unterhaltungspflege des Gewässers ist möglichst naturnah durchzuführen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

22.2 Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Renaturierungsbereich Moorbek) sind 15 Fledermauskästen (5 Großraumhöhlen, 4 Großraumröhren und 5 Spaltenkästen) anzubringen. Die Maßnahme ist als CEF-Maßnahme bereits vor Beginn der Baumaßnahmen umzusetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

22.3 Im Bereich der öffentlichen Grünflächen am Nordrand des Plangebiets ist angrenzend an die Ackerflächen eine extensiv genutzte Wiese als Offenlandbiotop für die Wiesenschafstelze anzulegen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

23. Fassadengestaltung, Fassadenbegrünung

23.1 Als Fassadenmaterial der Hauptgebäude sind nur rotes, graues oder braunes Sicht-/Verblendmauerwerk, Putz in Weiß oder gedeckten Farben oder Holz zulässig. Holzblockbohlenhäuser sind als Hauptbaukörper nicht zulässig. Glänzende Fassadenmaterialien sind ausgeschlossen.
Garagenfassaden sind entsprechend der Fassade des Hauptgebäudes zu gestalten.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

23.2 Innerhalb einer Hausgruppe (Reihenhäuser/Stadthäuser) und bei Doppelhäusern sind für die Fassaden einheitliche Materialien hinsichtlich Art, Format und Farbton zu verwenden.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

23.3 Im Gewerbegebiet sind Fassadenflächen von Werk- und Lagerhallen ab einer Länge von 30 m dauerhaft mit einer Fassadenbegrünung zu versehen, sofern keine Gliederung der Fassade durch Fensteröffnungen, die mindestens 1/3 der Fassadenlänge einnehmen, erfolgt. Je 10 m Fassadenlänge sind mindestens 5 Kletterpflanzen folgender Arten und Sorten vorzusehen: Selbstklimmende Jungfernrebe (Parthenocissus tricuspidata), in Sorten, Fünffingrige Jungfernrebe (Parthenocissus quinquefolia), in Sorten, Gemeiner Efeu (Hedera helix), Wald-Geißblatt (Lonicera periclymenum) und andere Geißblattarten, -sorten, Gemeine Waldrebe (Clematis vitalba) und andere Clematisarten, -sorten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

24. Stützmauern

24.1 Zusammenhängende Stützmauern im öffentlichen Bereich oder als Begrenzung von Gärten, deren Ansichtsflächen den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie den festgesetzten Wegerechten zugewandt sind, sind in einheitlichem Erscheinungsbild (z.B. als Trockenmauern aus Naturstein, Friesenwällen, Betonstützwänden, Stehtraversen) zu errichten. Nicht zulässig sind Mauern aus Löffelsteinen und gemauerten Betonsteinen. Die maximal zulässige Abstützhöhe beträgt 1,0 m.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

24.2 Für Stützmauern zwischen angrenzenden Baugrundstücken beträgt die maximal zulässige Abstützhöhe 0,8 m. Darüber hinausgehende Höhendifferenzen können durch zusätzliche Mauern oder Böschungen auf den Baugrundstücken ausgeglichen werden; zusätzliche Mauern müssen dabei einen Mindestabstand von 1,0 m zur Grundstücksgrenze einhalten.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

25. Solaranlagen

Solaranlagen sind ausschließlich auf den Dachflächen von Hauptgebäuden, Nebenanlagen, Garagen oder Carports anzuordnen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

26. Einfriedungen im Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet sind Einfriedungen zwischen der Straße Am Dreilingsberg und der straßenseitigen Baugrenze bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig. Einfriedungen an den seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen sind im Gewerbegebiet bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig, ausnahmsweise können Einfriedungen auf der seitlichen und hinteren Grundstücksgrenze bis zu maximal 4,0 m Höhe zugelassen werden, wenn die betriebliche Notwendigkeit nachgewiesen wird (z.B. besondere Sicherheitsgründe).

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

27. Werbeanlagen im Gewerbegebiet

27.1 Im Gewerbegebiet sind Ausstellungsvitrinen nur bis zu einer Größe von maximal 4 m^2 und einer Höhe von maximal 3,0 m sowie Firmen- und Hinweisschilder nur bis zu einer Größe von 4 m^2 zulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

27.2 Werbeanlagen dürfen die jeweils gebaute Traufhöhe der Gebäude ohne Berücksichtigung der zulässigen Gebäudehöhe nicht überschreiten. Werbung in den Obergeschossen und im Attikabereich ist nur in einer Breite von maximal 10,0 m, bei Gebäuden über 30,0 m Länge nur bis zu einer Breite von maximal 1/3 der jeweiligen Fassadenlänge zulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

27.3 Werbeanlagen mit Fremdwerbung sind unzulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

27.4 Werbeanlagen mit wechselndem oder flimmerndem Licht sind unzulässig. Zulässig sind Werbeanlagen, die angestrahlt werden bzw. selbstleuchtend sind.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO)

II. VERHÄLTNIS ZU ANDEREN RECHTSVORSCHRIFTEN

Ersetzen des Bebauungsplanes 32.56.00

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans treten alle bauplanungs- und baugestalterischen Festsetzungen des Bebauungsplans 32.56.00 – Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg – außer Kraft.

III. HINWEISE

A Städtebauliche Verträge

Zur Realisierung dieses Bebauungsplans werden ergänzende öffentlich-rechtliche Vereinbarungen zwischen der Hansestadt Lübeck und einem privaten Investor abgeschlossen, u.a. über den Anteil des geförderten Wohnungsbaus, die Erschließung, die Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und die Regenwasserdrosselung auf privaten Baugrundstücken.

B Einsichtnahme in Vorschriften

Die der Satzung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN Normen) liegen zusammen mit diesem Bebauungsplan in den Räumen, in denen in den Bebauungsplan Einsicht genommen werden kann (Fachbereich Planen und Bauen, Bereich Stadtplanung und Bauordnung, Mühlendamm 22 in 23552 Lübeck), zur Einsicht bereit.

C Bauantragsunterlagen

Bei Einreichung des Bauantrags sind Höhenlagepläne vorzulegen, die als Grundlage für die Ansichten und Schnitte verwendet wurden. In den Grundrissen und Schnitten sind Roh- und Fertigfußbodenhöhen anzugeben und es sind das natürliche und das geplante Gelände sowie die Geländeanschlüsse einzutragen. Für jedes Bauvorhaben ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen mit Darstellung von Pflasterflächen, befestigten Flächen und Baum- und Strauchpflanzungen.

D Naturschutz

Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen gemäß § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchgeführt werden. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung bzw. die Bauarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit, d.h. in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar, beginnen. Alternativ kann auch während der Brutzeit mit den Arbeiten begonnen werden, wenn durch eine gutachterliche Untersuchung kurz vor Beginn der Arbeiten nachgewiesen wird, dass auf den betroffenen Flächen keine Bruten vorhanden sind. Sofern erforderlich, kann auf nachweislich brutfreien Flächen durch vorbeugende Vergrämungsmaßnahmen (Flatterbänder) verhindert werde, dass es vor Beginn der Arbeiten zu Brutansiedlungen kommt.

E Ausführungshinweise zur Dachbegrünung

Für die extensive Dachbegrünung wird die Verwendung von Saatgutmischungen entsprechend der Pflanzlisten (f) und (g) empfohlen. Zusätzlich wird empfohlen, mind. 25 g/m^2 Sedumsprossen auszubringen, um die Begrünung zu beschleunigen.

F Archäologische Bodenfunde, Kulturdenkmale

Das Vorkommen von archäologischen Boden- oder Kulturdenkmalen im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Vor Bodeneingriffen ist daher die obere Denkmalschutzbehörde, Abteilung Archäologie über den Baubeginn zu informieren. Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 15 Denkmalschutzgesetz. Demnach sind bei der Auffindung von frühgeschichtlichen Funden oder sonstigen Kulturdenkmalen die Erdarbeiten einzustellen und die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu verständigen.

G Kampfmittel

Im Plangebiet bestehen gemäß Kampfmittelräumdienst (Schreiben vom 13.02.2017) keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg.

H Richtfunkstrecke

Im Bereich des Plangebiets verläuft eine Richtfunkstrecke in Höhe von ca. 15 m über dem natürlichen Geländeniveau. Bei Einhaltung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 13 m über dem geplanten Gelände ist eine Beeinträchtigung des Richtfunkbetriebs nicht zu befürchten. Im Baugenehmigungsverfahren ist zu beachten, dass in den betroffenen Bereichen entsprechende Auflagen bei der Gestellung von Baukränen ergehen können.

I Leerrohre für Telekommunikation

Zur Sicherung einer perspektivisch erforderlichen Glasfaserinfrastruktur wird angeregt, bei der Erstellung der Hauptanlagen Leerrohre für eine ggf. spätere Verlegung von Glasfaserkabeln vorzusehen.

Anlagen

Anlage 1: Pflanzlisten

Pflanzliste (a) Auwald

Artenauswahl Auwald:	
Erle	Alnus glutinosa
Esche	Fraxinus excelsior
Flatterulme	Ulmus laevis
Weiden (Nur an den Böschungen, am Gewässer zu starke Auswirkungen aufgrund von zu starkem Wuchsverhalten)	Salix alba u.a.
Pflanzgrößen:	
Mind. Sträucher, verpflanzt, 80-100 cm, o.B. oder Heister und Stammbüsche, 2xv, 100-150 cm, o.B.; zur Herstellung eines gestuften Aufbaus der Gehölze abwechslungsreich in Gruppen größerer und kleinerer Pflanzqualitäten angelegt.	

Pflanzliste (b) Naturnahe Strauchpflanzungen

Artenauswahl naturnahe Strauchpflanzungen:	
Haselnuss	Corylus avellana
Weißdorn	Crataegus monogyna
Pfaffenhütchen	Euonymus europaea
Kornelkirsche	Cornus mas
Schlehe	Prunus spinosa
Hundsrose	Rosa canina
Holunder	Sambucus racemosa
Schneeball	Viburnum opulus
Hartriegel	Cornus sanguinea
Faulbaum	Rhamnus frangula
Pflanzgrößen:	
Moorbek-Grünzug: Mind. Sträucher, verpflanzt, 80-100 cm, o.B. oder Heister und Stammbüsche, 2xv, 100-150 cm, o.B.; zur Herstellung eines gestuften Aufbaus der Gehölze abwechslungsreich in Gruppen größerer und kleinerer Pflanzqualitäten angelegt. Private Freiflächen: Mind. Sträucher, verpflanzt, 80-100 cm, o.B	

Pflanzliste (c) Bäume in Grünflächen und Privatgärten

Artenauswahl Einzelbäume:	
Stieleiche	Quercus robur
Esche	Fraxinus excelsior
Hainbuche	Carpinus betulus
Feldahorn, Spitzahorn	Acer campestre, A. platanoides
Vogelbeere, Schwed. Mehlbeere	Sorbus aucuparia, S. intermedia
Hahnendorn, Apfeldorn	Crataegus crus-galli, C. x lavallei
Wildkirsche, Traubenkirsche	Prunus avium, P. padus
Weiden	Salix alba u.a.
Obstbäume	Malus, Prunus, Pyrus
Walnuss	Juglans regia

Pflanzgrößen:
Mind. Hochstamm, Stammumfang 16/18 cm, 3xv, m.B.

Pflanzliste (d) Bäume für Straßen, Plätze und Stellplatzanlagen

Artenauswahl Straßenbäume:	
Stieleiche	Quercus robur
Hainbuche	Carpinus betulus
Feldahorn, Spitzahorn	Acer campestre, A. platanoides
Vogelbeere, Schwed. Mehlbeere	Sorbus aucuparia, S. intermedia
Linde	Tilia cordata
Klimaangepasste Baumarten (s. Hinweis)	
Pflanzgrößen:	
Mind. Hochstamm, Stammumfang 18/20 cm, 3xv, m.B.	

Pflanzliste (e) Laubholzhecken

Artenauswahl geschnittene Hecken:	
Hainbuche	Carpinus betulus
Feldahorn	Acer campestre
Liguster	Ligustrum vulgare
Rotbuche	Fagus sylvatica
Weißdorn	Crataegus monogyna
Hundsrose (Friesenwall)	Rosa canina
Pflanzgrößen:	
Heckenpflanzen, mind. 80/100 cm, 2xv.	

Pflanzliste (f) Extensive Dachbegrünung für sonnenexponierte Dächer

Artenauswahl für sonnenexponierte Dachflächen:	
Arenaria serphyllifolia	Quendelblättriges Sandkraut
Armeria maritima	Strand-Grasnelke
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut
Cerastium semidecandrum	Fünfmänniges Hornkraut
Clinopodium vulgare	Wirbeldost
Dianthus deltoides	Heidenelke
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Fragaria vesca	Walderdbeere
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Papaver argemone	Sandmohn
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Saxifraga granulata	Knöllchensteinbrech
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Briza media	Gewöhnliches Zittergras
Corynephorus canescens	Silbergras

Festuca ovina	Schafschwingel
Saatgutmischung 1	
Kräuteranteil: 50%, Gräseranteil: 50%, Ansaatstärke 1,5g/m² + 25g/m² Sedumsprossen zur schnelleren Begrünung	

Pflanzliste (g) Extensive Dachbegrünung für halbschattige Dächer

Artenauswahl für halbschattige Dachflächen:	
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Armeria maritima	Strand-Grasnelke
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Clinopodium vulgare	Wirbeldost
Dianthus deltoides	Heidenelke
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Fragaria vesca	Walderdbeere
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost
Papaver rhoeas	Klatschmohn
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Brachypodium sylvaticum	Waldzwenke
Briza media	Gewöhnliches Zittergras
Festuca ovina	Schafschwingel
Saatgutmischung 2	
Kräuteranteil: 70%, Gräseranteil: 30%, Ansaatstärke 1,5g/m² + 25g/m² Sedumsprossen zur schnelleren Begrünung	

Anlage 2: Lübecker Sortimentsliste vom 24.02.2011 (zu der textlichen Festsetzung 2.4)

Liste der zentrenrelevanten Sortimente

- Bekleidung (Damen, Herren, Kinder, Baby)
- Wäsche, Strümpfe, sonstige Bekleidung
- Schuhe
- Lederwaren, Kürschnerwaren (inkl. Pelze, Taschen, Koffer, Schulranzen)
- Sportartikel (inkl. Sportschuhe und Sportbekleidung)
- Becher
- Schreibwaren (Fachhandel)
- Spielwaren (inkl. Hobbybedarf. Basteln)
- Musikinstrumente
- Hausrat
- Glas, Porzellan, Keramik, Geschenkartikel
- Foto, Film
- Optik
- Unterhaltungselektronik (Braune Ware: TV, Video, HiFi, Ton- und Datenträger)
- Elektroartikel (Elektrokleingeräte, Haushaltsgeräte)
- Großelektro (Weiße Ware: Waschmaschinen etc.)
- Beleuchtung
- Computer, Telekommunikation
- Uhren und Schmuck
- Heimtextilien, Kurzwaren, Handarbeitsbedarf, Teppiche (Stapelware)
- Kunstgegenstände (inkl. Bilderrahmen, Klein-Antiquitäten)
- Fahrräder (inkl. Zubehör)
- Sanitätswaren (Sanitätshäuser)

Liste der nahversorgungsrelevanten Sortimente

- Lebensmittel (inkl. Getränke, Reformwaren, Bio-Artikel)
- Drogerieartikel (Körperpflege, Reinigungsmittel), Parfümerieartikel, Friseurartikel
- Pharmazeutische Artikel / Arzneimittel
- Schnittblumen
- Zeitungen, Zeitschriften (Kiosksortiment, Supermärkte)

Liste nichtzentrenrelevante Sortimente

- Möbel (inkl. Matratzen)
- Antiquitäten (Möbel)
- Sportgroßgeräte
- Bodenbeläge (inkl. Teppichrollen, Laminat)
- Farben, Lacke
- Tapeten
- Baustoffe, Baumarktartikel, Installationsmaterial
- Campingartikel (ohne Bekleidung und Schuhe)
- Sanitärwaren
- Werkzeuge, Eisenwaren
- Kfz-Zubehör
- Büromaschinen (inkl. Büroeinrichtungen)
- Zoobedarf (inkl. Tieren, Tiernahrung, Heimtierbedarf)
- Gartenbedarf (Inkl. Pflanzen, Pflanzgefäße)
- Babybedarf (Kindermöbel, Kindersitze, ohne Babybekleidung)

ANLAGE 7

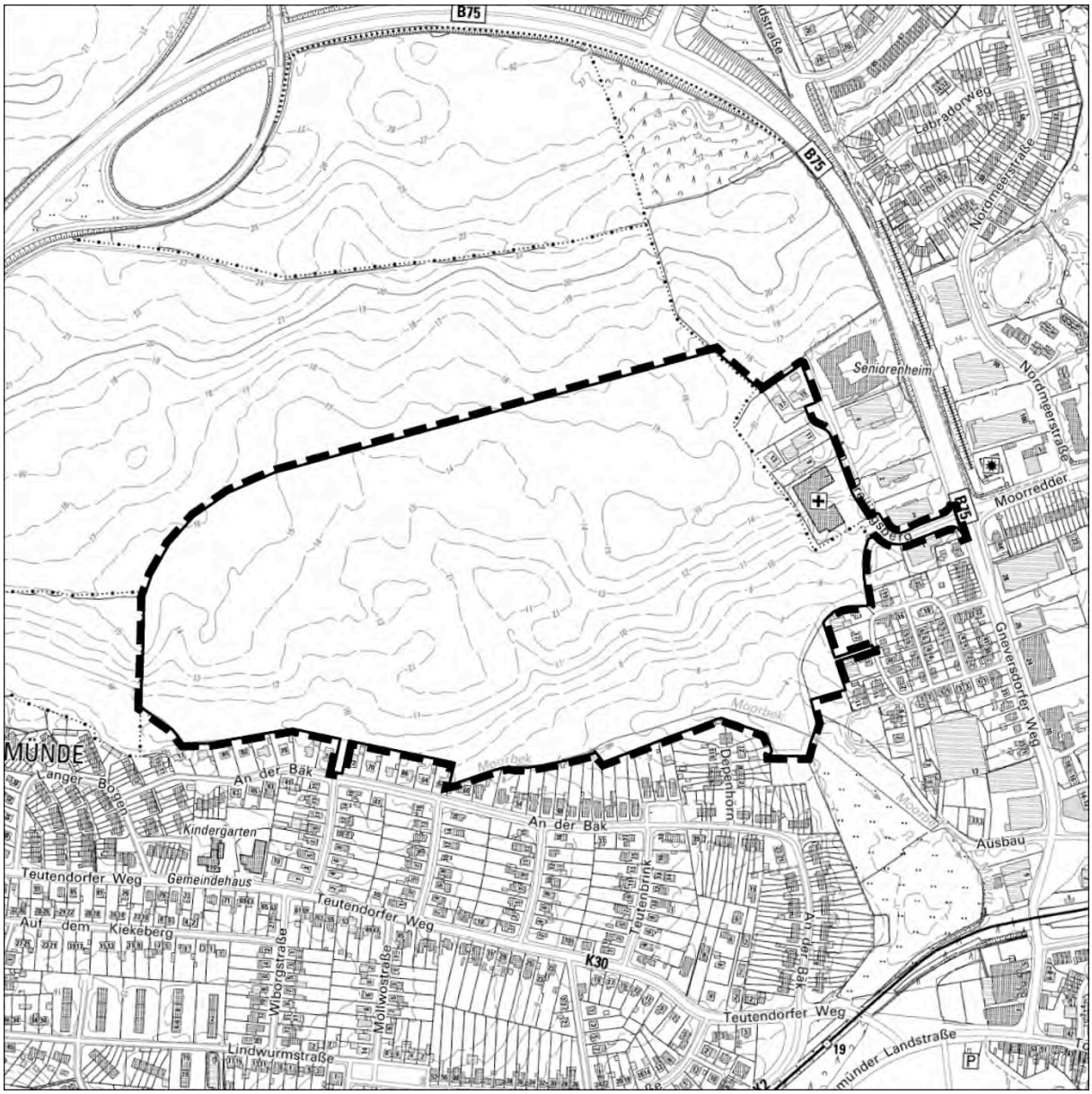
BEGRÜNDUNG

zum

Bebauungsplan 32.61.00
- Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg -

Entwurf zur Öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie
zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom 27. Mai 2021



Hansestadt Lübeck, Fachbereich Planen und Bauen, Bereich Stadtplanung und Bauordnung

in Zusammenarbeit mit den Planungsbüros claussen-seggelke stadtplaner, Hamburg und Andresen Landschaftsarchitekten, Lübeck (Umweltbericht)

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.2	Anlass und Erfordernis der Planaufstellung	4
1.3	Planungsrechtliche Verfahren	5
2.	Ausgangssituation	6
2.1	Bisherige Entwicklung und Nutzung	6
2.2	Natur und Umwelt	7
2.3	Eigentumsverhältnisse	10
2.4	Bisheriges Planungsrecht	10
3.	Übergeordnete Planungen	10
3.1	Ziele und Grundsätze der Landesplanung	10
3.2	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	10
3.3	Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)	11
3.4	Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030	11
3.5	Wohnungsmarktkonzept 2013 und Wohnungsmarktbericht 2020	11
3.6	Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck	12
3.7	Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck	12
3.8	Thematischer Landschaftsplan Anpassung an den Klimawandel	12
3.9	Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck LEK	12
3.10	Verordnungen zum Landschaftsschutz	12
4.	Ziele und Zwecke der Planung	13
5.	Inhalt der Planung	15
5.1	Flächenbilanz	15
5.2	Künftige Entwicklung und Nutzung	16
5.2.1	Art der baulichen Nutzung	16
5.2.2	Maß der baulichen Nutzung und Höhe baulicher Anlagen	19
5.2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	23
5.2.4	Größe der Baugrundstücke	24
5.2.5	Beschränkung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	25
5.2.6	Nebenanlagen	25
5.2.7	Immissionsschutz	26
5.3	Erschließung	27
5.3.1	Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen	27
5.3.2	Innere Erschließung	29
5.3.3	Kommunaltrasse Nord (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)	29
5.3.4	Kommunaltrasse Süd (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)	30
5.3.5	Platzflächen (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)	30
5.3.6	Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)	30
5.3.7	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	31
5.3.8	Kfz-Stellplätze und Fahrradstellanlagen	31
5.3.9	Ver- und Entsorgung	33
5.4	Grün, Natur und Landschaft	34
5.4.1	Öffentliche Grünflächen, Spielplätze	34
5.4.2	Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	34

5.4.3 Festsetzungen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern 36
5.4.4 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft 37
5.5 Örtliche Bauvorschriften 38
5.6 Kennzeichnungen 40
5.7 Hinweise 41
6. Umweltbericht 42
6.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Bebauungsplaninhalte 42
6.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen 43
6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 52
6.3.1 Flächenverbrauch 52
6.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit 53
6.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 59
6.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 65
6.3.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft 71
6.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) 72
6.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) 84
6.3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete 99
6.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft 101
6.3.10 Auswirkungen auf Kultur- und andere Sachgüter 104
6.3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 104
6.3.12 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle 105
6.4 Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen 106
6.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 107
6.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose) 107
6.7 Zusätzliche Angaben 107
6.7.1 Gutachten und umweltbezogene Informationen 107
6.7.2 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen 107
6.7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 108
6.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes 108
7. Wesentliche Auswirkungen der Planung 108
7.1 Auswirkungen auf die Wohnraumversorgung 108
7.2 Wohnfolgebedarfe 109
7.3 (Sonstige) Auswirkungen auf die Belange von Kindern und Jugendlichen 109
7.4 Verkehrliche Auswirkungen 109
7.5 Folgebedarfe im Bereich der technischen Infrastruktur 110
7.6 Auswirkungen auf die Umwelt 110
7.6.1 Auswirkungen auf Natur- und Landschaft 110
7.6.2 Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote 110
7.6.3 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen 110
7.6.4 Berücksichtigung des Hochwasserschutzes 111

7.6.5 Sonstige Umweltauswirkungen 111
7.7 Auswirkungen auf ausgeübte und zulässige Nutzungen 111
8. Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes 111
9. Finanzielle Auswirkungen 112
9.1 Ausgaben (Kosten und Finanzierung) 112
9.2 Einnahmen (Bodenwertsteigerungen und Grundstücksverkäufe) 112
10. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten 112
10.1 Verfahrensübersicht 112
10.2 Rechtsgrundlagen 113
10.3 Fachgutachten 113

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg liegt im Stadtteil Travemünde in den Gemarkungen Teutendorf und Travemünde und umfasst Flächen zwischen der Bundesstraße 75, der Teutendorfer Siedlung und Teile des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg.

Begrenzt wird das ca. 27,2 ha große Plangebiet

- im Westen und im Norden durch landwirtschaftliche Flächen östlich und südlich der Bundesstraße 75,
- im Osten durch das Gewerbegebiet Am Dreilingsberg und das südlich daran anschließende Wohngebiet „Ringstraße“,
- im Süden durch das Wohngebiet der sogenannten Teutendorfer Siedlung.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst im Einzelnen die Flurstücke bzw. Flurstücksteile 93/1 der Flur 1 und 27/9, 27/15, 89, 91, 93, 97, 98, 99 und 330/129 der Flur 2 in der Gemarkung Travemünde sowie 6/27, 6/38, 6/39, 6/40, 6/41, 531, 532 der Flur 2 und 39/6, 44/24, 46/39, 49/6, 87/1, 88, 159 + 160 + 161 (ehemals 157/28), 158/33 der Flur 3 in der Gemarkung Teutendorf. Das Plangebiet erstreckt sich dabei in einer Ausdehnung von ca. 380 m in Nord-Süd und ca. 860 m in Ost-West-Ausrichtung.

1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans sowie die Änderung des Flächennutzungsplans ist die geplante Entwicklung eines neuen Wohngebiets am nordwestlichen Siedlungsrand von Travemünde. Vorhabenträger ist die LEG Entwicklung GmbH, die rund 25 ha derzeit landwirtschaftlich genutzter Flächen in Travemünde erworben hat und die Entwicklung des neuen Wohngebiets einschließlich der erforderlichen Infrastruktur (u.a. Kita, Spiel- und Grünflächen bzw. Ausgleichsflächen) übernehmen will.

Mit der Erschließung neuer Wohnbauflächen kann ein Beitrag zur Deckung der Wohnraumversorgung in Lübeck und Travemünde geleistet werden. In der Neuen Teutendorfer Siedlung sollen unterschiedliche Wohnformen berücksichtigt werden. Neben Einfamilienhäusern in Form von Einzel- und Doppelhäusern sowie Reihen- und Stadthaustypen sollen auch Geschosswohnungsbauten entstehen (insgesamt ca. 560 Wohneinheiten).

Mit dem Namen Neue Teutendorfer Siedlung nimmt das Baugebiet Bezug auf die südlich angrenzende Teutendorfer Siedlung, eine von 1935 bis 1942 entwickelte Siedlung, die von ursprünglich kleinen Siedlungshäusern mit steilen Satteldächern auf großen Grundstücken geprägt war.

Das Entwicklungsgebiet ist trotz seiner Lage am Siedlungsrand von Travemünde infrastrukturell und verkehrlich sehr gut angebunden. Im Hinblick auf die Vorschrift des Baugesetzbuches, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, der hohen Nachfrage nach Wohnraum und aufgrund der guten infrastrukturellen Lage in Travemünde, ist es städtebauliches Ziel der Hansestadt Lübeck für das neu zu planende Wohngebiet eine flächensparende Bauweise in Form einer Mischung von Einzel- und Doppelhäusern sowie Reihenhäusern und Geschosswohnungsbauten anzustreben. Dabei soll das Potenzial am Landschaftsrand durch eine Vernetzung mit Grünzügen und Wegen herausgestellt werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans und die parallele Änderung des Flächennutzungsplans sind erforderlich, da das Plangebiet planungsrechtlich im Außenbereich liegt und der Flächennutzungsplan Flächen für die Landwirtschaft darstellt, sodass die angestrebte städtebauliche Entwicklung nur auf der Grundlage einer entsprechenden Bauleitplanung erfolgen kann.

In das Plangebiet werden die westlich der Straße am Dreilingsberg gelegenen Gewerbegrundstücke mit einbezogen, um hier eine Anpassung der zulässigen Schallleistungspegel vorzunehmen.

1.3 Planungsrechtliche Verfahren

Aufstellung eines neuen Bebauungsplans

Der Bebauungsplan 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – soll als Angebots-Bebauungsplan in einem normalen Aufstellungsverfahren, d.h. mit Durchführung der in den §§ 3 und 4 BauGB vorgesehenen Verfahrensschritte der zweistufigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und mit einer Umweltprüfung aufgestellt werden.

FNP-Änderung im Parallelverfahren

Der geltende Flächennutzungsplan der Hansestadt Lübeck soll gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – geändert werden. Das Planverfahren wird als 134. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Teilentlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt derzeit zu großen Teilen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Travemünder Winkel“. Die für eine Wohnbauentwicklung vorgesehenen Flächen müssen aus dem LSG entlassen werden. Für die Neuabgrenzung des LSG ist ein Verfahren zur Änderung der Stadtverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ vom 21.06.1996 erforderlich. Das Verfahren zur LSG-Änderung wird parallel zu den Bauleitplanverfahren durchgeführt.

Zielabweichungsverfahren

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan in einem regionalen Grünzug und außerhalb des Siedlungsachsenraums. Es ist daher ggf. ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 13 LaPlaG erforderlich.

Wasserrechtliches Verfahren zur Renaturierung der Moorbek

Der im Bereich des Plangebiets gelegene Teilabschnitt der Moorbek gilt aufgrund einer Planfeststellung aus dem Jahr 1976 rechtlich nicht als Gewässer, sondern als Kanal. Ein Teilabschnitt ist derzeit verrohrt unterirdisch geführt. Im Zuge der Erschließung der neuen Siedlung ist vorgesehen, den verrohrten Teilabschnitt aufzuheben und im Bereich des Plangebiets den Gewässerlauf der Moorbek naturnah neu herzustellen.

Für die Umwidmung des Kanals in ein Gewässer 2. Ordnung sowie die Renaturierung ist ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erforderlich, das parallel zu den Bauleitplanverfahren unter der Federführung der Lübeck Port Authority durchgeführt wird.

2. Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand)

Die Flächen des Plangebiets sind überwiegend unbebaut und werden größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Die Grundstücke Am Dreilingsberg sind gewerblich genutzt.

Im südlichen Teil des Plangebiets verläuft diagonal von Nordwesten nach Südosten eine oberirdische Hochspannungsleitung (30kV). Diese soll im Zuge der Wohngebietsentwicklung im Bereich des Plangebiets unterirdisch verlegt werden.

Am Südrand des Plangebiets verläuft zudem der Bachlauf der Moorbek, der derzeit teilweise unterirdisch verrohrt ist und als Kompensationsmaßnahme renaturiert werden soll.

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Umgebung)

Südlich an das Plangebiet schließt die Teutendorfer Siedlung an, die von 1935 bis 1942 entwickelt wurde. Die Siedlung ist abgesehen von wenigen mehrgeschossigen Wohnhäusern von kleinen Siedlungshäusern in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern mit steilen Satteldächern geprägt. Die Siedlungshäuser wurden ihrer Entstehungszeit entsprechend mit geringen Grundflächen auf großen Grundstücken (650 - 800 m²) errichtet. Im Laufe der Zeit wurden die Häuser durch zahlreiche An- und Umbauten an die Bedürfnisse nach größerer Wohnfläche angepasst. Das äußere Erscheinungsbild der Siedlung hat sich dadurch sehr heterogen entwickelt. Südwestlich schließt eine Siedlungserweiterung aus den 1960er Jahren in Form von Reihenhäusern (Siedlung Am Bach) an. Am nordöstlichen Rand der Siedlung befindet sich, angrenzend an die sogenannte Mönchswiese, ein Spiel- und Bolzplatz.

Die südöstlich an das Plangebiet angrenzende Mönchswiese ist eine Grünfläche, die zum Teil landwirtschaftlich, zum Teil gärtnerisch genutzt wird. Zusammen mit den angrenzenden Grün- und Spielflächen bietet sie einen wertvollen Raum für die Naherholung und ist durch ein Wegesystem mit der angrenzenden Wohnbebauung gut vernetzt. Hier verläuft auch ein ausgeschilderter Radweg zwischen Gneversdorf und Pöppendorf.

Östlich der Straße Am Dreilingsberg liegen eine Altenwohneinrichtung, mehrere Einzelhandelsbetriebe sowie ein Verbrauchermarkt. An der Nordmeerstraße und am Gneversdorfer Weg befinden sich weitere Verbrauchermärkte.

Westlich und nördlich des Plangebiets schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen, durchschnitten von der Bundesstraße 75, an.

Angebote der Nahversorgung, Ärzte, Schulen und Kindergärten finden sich in unmittelbarer, teils fußläufig erreichbarer Umgebung des Plangebiets.

Das Stadtteilzentrum Lübeck-Travemünde (Vorderreihe) mit seinen Geschäften befindet sich in rund 900 m Entfernung. Die Strandpromenade liegt ca. 2,5 km entfernt.

Die Stadtschule Travemünde ist rund 900 m entfernt gelegen, die nächste Kindertagesstätte am Teutendorfer Weg in rund 500 m Entfernung.

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet soll für den motorisierten Verkehr über die Straße Am Dreilingsberg erschlossen werden. Die Straße Am Dreilingsberg bindet im Osten an einer signalisierten Kreuzung an den Gneversdorfer Weg (Bundesstraße 75) und damit an das örtliche und überörtliche Straßennetz an.

Die Lübecker Innenstadt ist mit dem Pkw über die B 75 innerhalb von 25 min zu erreichen. In ca. 10 km Entfernung liegt der Autobahnanschluss Lübeck-Siems der Bundesautobahn A226, die im weiteren Verlauf zur Bundesautobahn A1 führt.

Das Zentrum Travemündes (Vorderreihe) ist in rund 15 Minuten fußläufig erreichbar.

Entlang des Gneversdorfer Wegs bestehen baulich hergestellte Radwege.

ÖPNV-/SPNV-Anbindung

Am östlichen Rand des Plangebiets befindet sich die Bushaltestelle Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg. Die Haltestelle wird von den Buslinien 33 (Ri. Bad Schwartau, halbstündlich), 35 (Ri. Priwall/Wellenschlag, zweistündlich) und 38 (Ri. Warnsdorf, stündlich) bedient. In einem ca. halbstündlichen Takt kann der Lübecker Hauptbahnhof je nach gewählter Verbindung innerhalb von rund 30 bis 60 Minuten erreicht werden.

Südlich des Plangebiets befindet sich in ca. 250 m Entfernung die Haltestelle Mollwostraße der Linie 35.

Die Haltestelle Teutendorfer Weg in rund 450 m Entfernung wird von den Linien 30, 31, 33, 35, 38, 40 bedient. Ungefähr aller 15 Minuten fahren Busse in Richtung Lübeck Hauptbahnhof/ZOB; die Fahrtzeit beträgt rund 30 bis 40 Minuten. Die Linien 33 und 35 fahren zudem den Strandbahnhof und den Hafenbahnhof in Travemünde an. Mit der Regionalbahn gelangt man von dort innerhalb von rund 25 Minuten zum Hauptbahnhof der Hansestadt Lübeck.

Aufgrund der großen Ausdehnung des Plangebiets entspricht die Anbindung an den ÖPNV derzeit nicht den Standards des aktuellen regionalen Nahverkehrsplanes (RNVP) der Hansestadt Lübeck.

2.2 Natur und Umwelt

Topographie

Das Gelände des Plangebiets weist eine ausgeprägte Topographie auf. Die höchsten Punkte mit Höhen zwischen ca. 14,50 m und ca. 15,50 m über Normallnull (üNN) befinden sich im Nordwesten und Nordosten des Plangebiets.

Die Niederung der Moorbek weist eine Höhenlage zwischen ca. 10,50 m üNN im Südwesten und ca. 2,50 m üNN im Südosten des Plangebiets auf.

Die zu bebauenden Flächen fallen im westlichen Teil des Plangebiets von Norden (ca. 15,50 m üNN) nach Süden um ca. 4 m auf ca. 11,50 m üNN ab. In der Mitte des Plangebiets ergibt sich eine Senke (ca. 10,50 m üNN), die sich in Richtung Norden in das Gelände einschneidet. Der östliche zu bebauende Teil des Plangebiets fällt von Norden (ca. 15,50 m üNN) in Richtung Süden um 9 Meter auf 6,50 m üNN ab.

Aufgrund der Höhenlage liegen die für die Wohngebietsentwicklung vorgesehenen Flächen des Plangebiets nicht in einem potenziellen Überschwemmungsgebiet oder in überschwemmungsgefährdeten Gebieten der Trave, sodass Belange des Hochwasserschutzes bei der

Aufstellung des Bebauungsplanes nicht zu berücksichtigen sind. Die südöstlich an das Plangebiet angrenzende Mönchswiese ist bei Hochwasserereignissen der Trave potenziell überschwemmungsgefährdet.

Landschaftsbild/Erholung

Das Landschaftsbild wird überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Das Plangebiet umfasst einen Ackerschlag ohne Gliederung durch Knicks oder Baumreihen. Die Übergänge zum Ortsrand der Teutendorfer Siedlung und des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg werden durchgängig durch Knicks oder Baum- und Strauchgruppen auf den Privatgrundstücken bestimmt.

Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft das Gewässer Moorbek, das überwiegend als Bach mit Regelprofil ausgebaut und abschnittsweise im westlichen Teil der Straße An der Bäk verrohrt ist.

Die Moorbek geht am südöstlichen Plangebietsrand in einen kürzlich renaturierten Gewässerabschnitt im Bereich Mönchswiese über. Die Mönchswiese bietet mit den angrenzenden Grün- und Spielflächen Angebote für die Naherholung und ist durch ein Wegesystem mit der angrenzenden Wohnbebauung vernetzt. Hier verläuft auch ein ausgeschilderter Radweg zwischen Gneversdorf und Pöppendorf.

Das neue Wohngebiet soll mit den bestehenden Wegen verbunden werden, so z.B. in das Gewerbegebiet Am Dreilingsberg sowie nach Nordwesten Richtung Teutendorf (Brücke über die B 75) bzw. in südliche Richtung zum Teutendorfer Weg und zur Mönchswiese.

Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“.

Vegetationsbestand

Im Herbst 2017 erfolgte eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung, deren Ergebnisse in einem Bestandsplan dargestellt sind. Der Plan wurde im März 2021 aktualisiert und um die Flächen Am Dreilingsberg erweitert.

Das Plangebiet umfasst einen Ackerschlag ohne Gliederung durch Knicks oder Baumreihen und wird überwiegend durch den Biotoptyp Intensivacker geprägt.

Lediglich die Übergänge zu den Ortsrändern der Teutendorfer Siedlung und des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg werden durchgängig durch Knicks und / oder Baum- und Strauchgruppen auf den Privatgrundstücken bestimmt. Die gesetzlich geschützten Knicks können voraussichtlich bis auf einen Durchbruch für die zentrale Erschließung des Wohngebietes erhalten bleiben.

Der südliche Plangebietsrand wird durch die im Wesentlichen gut eingewachsenen rückwärtigen Hausgärten der Straße An der Bäk geprägt. Die zum Teil dichten Baum- und Strauchgruppen, die den überwiegend naturfern ausgebauten Bach Moorbek begleiten, bleiben in Gänze erhalten.

Die Moorbek verläuft zwischen Ackerfläche und Hausgärten ausgebaut, aber durch naturnahe Eigenentwicklung als mäßig strukturreicher Bach. Die Sohle ist überwiegend kiesig und weist für eine gute Strömungsdiversität ausreichend Gefälle auf. Im Sommer ist das Austrocknen der Bek nicht auszuschließen.

Nördlich des Plangebietes erstrecken sich großflächige Ackerflächen, die im Plangebiet nach Süden kuppig ausgebildet sind.

Altlasten(verdacht)

Für das Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

Potenzielle Kampfmittelbelastung

Kampfmittel sind für den Bereich des Plangebiets nicht bekannt. Gemäß Auskunft des Kampfmittelräumdienstes haben sich aus einer Luftbildauswertung keine Hinweise auf Kampfmittel ergeben.

Boden

Das Plangebiet ist heute überwiegend unversiegelt. Die geotechnische Untersuchung (Büro Lehners Wittorf 10/2017) zeigt, dass unter dem Mutterboden bindige Geschiebeböden sowie zwischengelagerte Sande und Beckenablagerungen anstehen. Im südwestlichen Teil des Plangebiets sind oberflächennah Torfe und Torf-Mudden nachgewiesen.

Das Grundwasser steht wie die Wechsellagerung der verschiedenen Böden in unterschiedlichen Formen an. Es treten sowohl Stau- und Schichtenwasser als auch gespannte Grundwasserformen auf (angetroffene Grundwasserstände zwischen 0,8 m und 4,7 m unter Flur). Unabhängig vom Grundwasser muss je nach Niederschlagsintensität wegen der oberflächennahen wassersperrenden bindigen Bodenschichten mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserbildungen bis zur Oberkante des Geländes gerechnet werden.

Eine ausschließliche Versickerung von Niederschlagswasser scheint bei den Bodenverhältnissen nicht möglich.

Am Südrand des Plangebiets verläuft die Moorbek. Sie ist in dem Abschnitt zwischen dem südwestlichen Plangebietsrand (Flurstück 46/34, Nähe Am Bach) unter der Straße An der Bäk unterirdisch verrohrt geführt. Im weiteren Verlauf verläuft die Moorbek oberirdisch, quert die Mönchswiese, um vor dem Bahndamm der Bahnstrecke Lübeck-Travemünde wieder verrohrt zu verlaufen und im Bereich des Fischereihafens in die Trave zu münden.

Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung war nicht auszuschließen, dass im Plangebiet archäologische Kulturdenkmale vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte möglich sind. Im Jahr 2019 hat hierzu eine archäologische Prospektion stattgefunden, die keine größeren Bereiche mit Befunden von archäologischer Relevanz ergeben hat.

Dennoch ist es erforderlich, dass alle Bodeneingriffe (auch im Vorfeld notwendige Arbeiten zur Erschließung des Baugebiets) dem Bereich Archäologie frühzeitig – mindestens vier Wochen vorher - mitgeteilt werden und die ausführenden Baufirmen darüber zu informieren sind, dass alle auftretenden Befunde und Funde dem Bereich Archäologie als oberer Denkmalschutzbehörde zu melden sind (§ 15 DSchG S-H).

2.3 Eigentumsverhältnisse

Für die für eine Wohngebietsentwicklung vorgesehenen, derzeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie das Flurstück 330/129 (rückwärtig Ringstraße) hat sich die LEG Entwicklung GmbH den Flächenzugriff über Kaufvertrag gesichert.

Die gewerblich genutzten Grundstücke Am Dreilingsberg befinden sich in Privatbesitz.

Die Verkehrsflächen der Straße Am Dreilingsberg sowie das Regenrückhaltebecken Am Dreilingsberg befinden sich im Eigentum der Hansestadt Lübeck.

Die im Zusammenhang mit der Wohngebietsentwicklung zu planenden öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sollen nach der Herstellung gemäß Erschließungsvertrag an die Hansestadt Lübeck übergeben werden.

2.4 Bisheriges Planungsrecht

Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB

Für die unbebauten Flächen des Plangebiets liegt kein geltender Bebauungsplan vor. Die Flächen liegen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes 32.56.00

Für den Bereich Am Dreilingsberg gilt der Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg, der für das Plangebiet ein eingeschränktes Gewerbegebiet, Straßenflächen sowie Grünflächen festsetzt.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Der Regionalplan für den Planungsraum II stellt das Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans 32.61.00 und der zugehörigen 134. FNP-Änderung außerhalb der Abgrenzung des Achsenraums der Siedlungsachsen in einem regionalen Grünzug dar.

Ziel der Raumordnung für den Ordnungsraum Lübeck ist es, dass sich die siedlungsbezogene und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen im Achsenraum vollziehen soll. Die Bauleitplanung steht somit bisher nicht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung, sodass für die beabsichtigte Wohnbauflächenentwicklung in diesem Bereich gegebenenfalls ein Zielabweichungsverfahren erforderlich wird.

3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der geltende Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck stellt die als Wohngebiet zu entwickelnden Flächen als Flächen für die Landwirtschaft mit der nachrichtlichen Übernahme des Landschaftsschutzgebiets dar. Die einbezogenen Flächen des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg sind als Gewerbliche Bauflächen, emissionsarm dargestellt und bedürfen keiner Änderung des Flächennutzungsplans.

Geplante Darstellungen des Flächennutzungsplans

Der Bebauungsplan 32.61.00 ist nicht aus dem geltenden Flächennutzungsplan entwickelbar, daher wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert (134. Änderung). Beabsichtigt ist eine Änderung der Darstellung „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Wohnbauflächen“, „Flächen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie „Grünflächen“.

3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)

Das ISEK trifft für den Stadtteil Travemünde folgende Aussagen, die bei der Planung Berücksichtigung finden sollen:

- Stabilisieren des Wohnortes (Angebote für Familien, SeniorInne
- Ausbau des Wander-, Radwegenetzes auch für den Tourismus,
- Ausbau des Fußwegenetzes (für SpaziergängerInnen und Naherholungssuchende),
- Sanierung der Spiel- und Bolzplätze, neue Angebote für Jugendliche.

3.4 Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030

In dem 2015 von der Hansestadt Lübeck erarbeiteten Stadtentwicklungskonzept „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“, welches 2016 überarbeitet wurde, wurden Suchräume für die Wohnbauflächenentwicklung identifiziert und bewertet.

Im Anhang III des Stadtentwicklungskonzepts „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“ ist das Plangebiet unter der Bezeichnung W 20 „Neue Teutendorfer Siedlung“ als prioritär umzusetzende Wohnbaufläche aufgeführt.

3.5 Wohnungsmarktkonzept 2013 und Wohnungsmarktbericht 2020

Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2020, der das Wohnungsmarktkonzept 2013 unter Berücksichtigung der letzten Bevölkerungs- und Haushaltsprognose fortschreibt, wird Lübeck in den nächsten Jahren bis 2040 voraussichtlich einen über die Bestandserneuerung hinausgehenden zusätzlichen Bedarf von ca. 5.300 Wohnungen haben.

Unter anderem aufgrund der voraussichtlich auch in den nächsten Jahren noch anhaltenden Zuzüge wird dabei das Gros der erwarteten Bevölkerungs- und Haushaltszunahme bereits in den nächsten Jahren auf die Hansestadt Lübeck zukommen. Dementsprechend geht das Wohnungsmarktkonzept von einem Bedarfsschwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus aus. Gleichwohl wird auch für die nächsten Jahre ein erheblicher Bedarf an Einfamilienhausgrundstücken gesehen, um insbesondere junge Familien am Ort zu halten bzw. entsprechende Zuzüge zu generieren. Der Wohnungsmarktbericht geht dementsprechend von einer Verteilung des zusätzlichen Bedarfs zu zwei Dritteln auf den Geschosswohnungsbau und einem Drittel auf den Bau von Einfamilienhäusern aus.

Das im Plangebiet für die neue Teutendorfer Siedlung vorgesehene breite Spektrum an Wohnformen (ca. 560 Wohneinheiten (WE), davon ca. 270 WE in gartenbezogenen Wohnformen, ca. 250 WE im Geschosswohnungsbau und ca. 40 WE in Baugruppen) trägt wesentlich zur Deckung des dringenden Wohnungsbedarfs bis 2040 bei. Dementsprechend wird der Standort im aktuellen Wohnungsmarktbericht als mittelfristig für eine Bebauung zur Verfügung stehende Wohnbaufläche berücksichtigt.

Bei den im Wohnungsmarktbericht aufgezeigten Potenzialflächen handelt es sich sowohl um Maßnahmenflächen der Innenentwicklung wie auch Flächen an den äußeren Siedlungsrän-

dern. Da in Travemünde die Flächenpotenziale im Innenbereich nicht ausreichen, den Wohnflächenbedarf zu decken, wird die Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich notwendig. Das Plangebiet ist trotz Lage im Landschaftsschutzgebiet gut für eine Siedlungsflächenerweiterung geeignet, da es über eine gute infrastrukturelle Anbindung verfügt und den bisherigen Siedlungsbereich sinnvoll arrondieren kann. Daher wird die Entwicklung von Wohnbauflächen im Plangebiet insbesondere zur Deckung des Wohnbedarfs der Hansestadt Lübeck für dringend erforderlich erachtet.

3.6 Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck

Ziel des im Jahr 2011 von der Bürgerschaft beschlossenen Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzeptes ist die Stärkung der Zentren und der oberzentralen Versorgungsfunktion der Innenstadt sowie die Sicherung einer flächendeckenden wohnungsnahen Grundversorgung der Bevölkerung.

Das Konzept bestimmt zwei Nahversorgungszentren (Nordmeerstraße und Gneversdorfer Weg) sowie das Stadtteilzentrum an der Vorderreihe. Die Einzelhandelsbetriebe im Gewerbegebiet Am Dreilingsberg liegen außerhalb dieser zentralen Versorgungsbereiche.

3.7 Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck

vgl. Kapitel 6.2 im Umweltbericht

3.8 Thematischer Landschaftsplan Anpassung an den Klimawandel

vgl. Kapitel 6.2 im Umweltbericht

3.9 Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck LEK

vgl. Kapitel 6.2 im Umweltbericht

3.10 Verordnungen zum Landschaftsschutz

Die Stadtverordnung über das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Travemünder Winkel“ vom 21. Juni 1996 erklärt die Waldgebiete Dänischburg-Koppeln und Waldhusener Forst sowie die östlich daran angrenzenden, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen bis zur westlichen Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Brodtener Winkel“ als Landschaftsschutzgebiet.

Für eine zukünftige Entwicklung als Siedlungsgebiet muss der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 32.61.00 zunächst aus dem Landschaftsschutzgebiet entlassen werden, sodass ein LSG-Entlassungsverfahren erforderlich wird. Das Entlassungsverfahren soll parallel zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zu den Bauleitplanverfahren eingeleitet werden.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Ziel des Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – und der zugehörigen 134. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung von Planungsrecht zur Realisierung von ca. 560 Wohneinheiten in Form von Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhäusern sowie Geschosswohnungsbauten.

Mit der Ausweisung und Festsetzung von Wohnbauflächen wird ein Beitrag zur Deckung der bestehenden Nachfrage im Stadtteil Travemünde innerhalb der Hansestadt Lübeck geleistet. Zudem sollen Flächen für zwei Kindertagesstätten vorgehalten werden. Um der Lage am Siedlungsrand gerecht zu werden, sollen umgebende Grünräume entwickelt werden, die gleichsam der Erholung und dem Kinderspiel, der Entwässerung und den naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen dienen sollen.

Durch ein umfassendes und hinsichtlich der baulichen Ausgestaltung differenziertes Angebot von Baugrundstücken für gartenbezogene Wohnformen wie Einfamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser kann die Bauleitplanung für die neue Teutendorfer Siedlung der zunehmenden Überalterung Travemündes entgegenwirken und zu einer ausgewogenen demografischen Entwicklung beitragen. Durch die Errichtung von Geschosswohnungsbauten soll darüber hinaus das Wohnungsangebot für die in Travemünde lebenden und arbeitenden Menschen quantitativ verbessert und insbesondere durch die Errichtung von geförderten Wohnungen (sozialer Wohnungsbau) auch qualitativ erweitert werden.

Es ist Ziel der Planung, in der Neuen Teutendorfer Siedlung ein möglichst breites Spektrum an Wohnformen zu schaffen, das den unterschiedlichen Ansprüchen der Bevölkerung entspricht. Daher sollen verschiedene Formen aus dem Segment der Einfamilienhäuser sowie Geschosswohnungsbauten entstehen.

Aus dem Segment der Einfamilienhäuser sollen neben den klassischen Einzel- und Doppelhäusern insbesondere verdichtete Wohnformen wie Reihen- und Stadthäuser (größere Reihenhäuser) umgesetzt werden. Diese Wohnformen sind für größere Bevölkerungsgruppen, insbesondere auch für Familien, attraktiv und bezahlbar; zudem zeichnen sie sich durch einen geringeren Flächenbedarf aus als Einzelhäuser. Damit wird zum einen der Vorschrift des Baugesetzbuches Rechnung getragen, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Zum anderen können so mehr zukünftige Bewohner im Quartier Eigentum erwerben, wodurch der Grundsatz des Baugesetzbuches berücksichtigt wird, die Eigentumsbildung weiten Kreisen der Bevölkerung unter Beachtung kostensparender Bauformen zu ermöglichen. Dem im I-SEK für Travemünde benannten Ziel, den Stadtteil mit neuen Bewohnern zu stärken und die Infrastrukturen besser zu nutzen, wird damit gleichfalls nachgekommen.

Mit dem Ziel, eine Mischung verschiedener Wohnformen und eine sozial gerechte Bodennutzung zu erreichen, ist weiterhin ein Anteil der Bauflächen für Geschosswohnungsbau vorzusehen. Die Mehrfamilienhäuser umfassen neben Angeboten für Wohneigentum und für freifinanzierte Mietwohnungen auch geförderten Mietwohnungsbau auf mind. 40 % der zulässigen Geschossfläche der Geschosswohnungsbauten. In drei Baufeldern sollen auch Grundstücke für Baugruppen berücksichtigt werden.

Mit den Bauleitplanverfahren werden im Wesentlichen folgende Planungsziele verfolgt:

- Umnutzung vormaliger landwirtschaftlicher Flächen durch die Entwicklung als Wohngebiet,
- Schaffung eines neuen Siedlungsrandes,

- Umsetzung eines Bebauungskonzeptes mit kleinen Nachbarschaften und Quartiersplätzen für rund 560 Wohneinheiten,
- Schaffung eines Angebots verschiedener Wohnformen sowohl zur Wohneigentumsbildung (insbesondere für Familien) als auch Mietwohnungsbau,
- Berücksichtigung eines Anteils öffentlich geförderten Wohnraums sowie von Angeboten für Baugruppen im Geschosswohnungsbau,
- landschaftliche Einbindung des neuen Wohngebiets durch Schaffung von das Baugebiet gliedernden öffentlichen Grünzügen und Entwicklung einer umlaufenden öffentlichen Parkanlage mit Wegen, Spiel- und Aufenthaltsflächen,
- Schaffung von zwei Kindertagesstätten,
- Umsetzung eines zeitgemäßen und verkehrsberuhigten Erschließungskonzeptes, u.a. mit Bustrasse und optionaler Anbindung gen Norden,
- Verbesserung des Rad- und Fußwegenetzes zu den angrenzenden Siedlungs- und Landschaftsräumen,
- Aufwertung des Moorbek-Grünzugs,
- Unterbringung von Bäumen und öffentlichen Stellplätzen im Straßenraum,
- Berücksichtigung des natürlichen Wasserhaushaltes, u.a. mit Renaturierung des Gewässers Moorbek am südlichen Rand des Plangebiets.

Städtebauliches Konzept

Um verschiedene, alternative Bebauungsmöglichkeiten für das Plangebiet zu prüfen und die städtebauliche Qualität zu erhöhen, wurde zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens im Sommer 2018 ein städtebauliches Gutachterverfahren mit vier eingeladenen Teilnehmern durchgeführt. Das mit Vertretern der Hansestadt Lübeck, der Grundstückseigentümerin, der Politik sowie Fachpreisrichtern besetzte Auswahlgremium wählte den städtebaulichen Entwurf von LRW Architekten und Stadtplaner, Hamburg, einstimmig zur weiteren Bearbeitung aus. Das in Zusammenarbeit mit dem Büro Andresen Landschaftsarchitekten, Lübeck überarbeitete städtebaulich-freiraumplanerische Konzept bildet die Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans (vgl. Anlage 1).

Zentraler Bestandteil des städtebaulichen Konzepts ist eine Ost-West-gerichtete Erschließungsachse. Die Straße verläuft nicht durchgängig geradlinig, sondern verschwenkt mehrmals leicht nach Norden und Süden. Hierdurch ergibt sich ein abwechslungsreicher öffentlicher Straßenraum. An zwei Stellen weitet sich die Straße nördlich und südlich zu einem Quartiersplatz auf. Im Zusammenspiel mit den jeweils nördlich und westlich angrenzenden Gebäuden (überwiegend Geschosswohnungsbauten) sowie den südlich angrenzenden Kindertagesstätten entstehen zwei städtebaulich eingefasste Quartiersplätze, die sich als räumliche und ideelle Zentren der angrenzenden Nachbarschaften entwickeln können.

Das Planungskonzept ist grundsätzlich gut geeignet, den Bewohnern den Verzicht auf ein eigenes Auto zu ermöglichen. Das Plangebiet ist fußläufig zu Einkaufsmöglichkeiten, Schulen und ÖPNV-Haltepunkten gelegen. In der Siedlung werden zwei neue Kindertagesstätten gebaut. Ein dichtes Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer verknüpft die Siedlung mit der bestehenden Teutendorfer Siedlung und dem Travemünder Zentrum. Hierdurch werden Anreize geschaffen, auf die Pkw-Nutzung zu verzichten bzw. Kfz-Verkehre zu reduzieren.

Insgesamt soll die Dichte der Bebauung zu den Rändern des Plangebiets, d.h. zur offenen Landschaft und zum Grünzug der Moorbek, leicht abnehmen. Nördlich und südlich der Haupterschließungsachse schließen sich Bereiche an, die insbesondere für gartenbezogene

Wohnformen wie Reihen- und Stadthäuser, Einzel- und Doppelhäuser, entwickelt werden sollen.

Räumlich gliedert sich diese Bebauung in insgesamt neun kleinere Nachbarschaften, die untereinander durch öffentliche Grünzüge unterschiedlicher Breite abgegrenzt werden.

Freiraumkonzept

In den Grünzügen zwischen den einzelnen Nachbarschaften sollen öffentliche Wegeverbindungen angelegt werden, um eine von den Straßen unabhängige fußläufige innere Vernetzung der Siedlung zu ermöglichen.

Gegenüber dem im Westen und Norden angrenzenden offenen Landschaftsraum, als Abgrenzung zum bestehenden Gewerbegebiet im Osten und im Zuge der neu zu gestalteten Moorbek-Niederung soll eine öffentliche Grünanlage mit einem die Siedlung umlaufenden Erholungsweg entstehen.

In den Grünflächen sind mehrere Spielplätze für Kinder und Jugendliche geplant.

Die Naherholungsangebote dienen insbesondere den Bewohnern im neuen Wohnquartier; sie bieten jedoch darüber hinaus allen Bewohnern und Gästen Travemündes ein ergänzendes Angebot für Bewegung zu Fuß oder auf dem Fahrrad in naturnaher Umgebung mit weiterem Anschluss in die Landschaftsräume, z.B. über die die B75 querende Brücke Richtung Teutendorf.

5. Inhalt der Planung

5.1 Flächenbilanz

Bebauungsplangebiet	ca.	272.048 m²
davon:		
Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO	ca.	118.262 m²
Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO	ca.	12.854 m²
Öffentliche Grünflächen	ca.	76.565 m²
davon Kinderspielplätze	*ca.*	*4.262 m²*
Gemeinbedarfsflächen (Kindertagesstätte)	ca.	4.052 m²
Straßenverkehrsflächen	ca.	30.979 m²
davon Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	*ca.*	*21.894 m²*
Versorgungsflächen (Trafostation)	ca.	22 m²
Flächen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Bereich Renaturierung Moorbek, z.T. multifunktional als Grünflächen und Flächen zur Entwässerung genutzt)	ca.	29.314 m²

5.2 Künftige Entwicklung und Nutzung

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

5.2.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Die künftigen Wohnbauflächen werden als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Hierdurch wird gesichert, dass Wohnen die prägende Hauptnutzung in der Neuen Teutendorfer Siedlung bildet. Die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet passt sich der durch Wohnnutzungen geprägten Umgebung in der südlich angrenzenden Teutendorfer Siedlung sowie der östlich angrenzenden Siedlung an der Ringstraße an und gewährleistet, dass sich die im Plangebiet zulässigen Nutzungen in die Umgebung einfügen.

In allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 4 BauNVO neben Wohngebäuden regelhaft auch der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig, sodass Möglichkeiten für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben und im Gebiet wohnungsnahe Nahversorgungs- und Dienstleistungsangebote geschaffen werden können, insbesondere in den Bereichen entlang der Planstraße 1 und rund um die beiden geplanten Quartiersplätze.

Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Beherbergungsbetriebe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden sämtlich ausgeschlossen, um Konflikte mit der geplanten Wohnnutzung zu vermeiden, die insbesondere durch die Verkehrs- und Immissionserzeugung der genannten Nutzungen auftreten können.

Ausschluss von Ferienwohnungen

Im Plangebiet werden Ferienwohnungen im Sinne des § 13a BauNVO ausgeschlossen, da das Baugebiet nicht dem Ferienwohnen, sondern dem dauerhaften Wohnen in Wohneigentum oder Mietwohnungen dienen soll. Darüber hinaus stören Ferienwohnungen durch ständig wechselnde Gäste die Nachbarschaftsbildung und den nachbarschaftlichen Zusammenhalt.

5.2.1.2 Gewerbegebiet

Die in das Plangebiet einbezogenen Grundstücke westlich der Straße Am Dreilingsberg werden, wie bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg, als Gewerbegebiet gemäß § 8 der geltenden Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem ausgeübten Bestand und den städtebaulichen Zielen der Hansestadt Lübeck, das Gebiet für gewerbliche Nutzungen vorzuhalten. Die Teilgebiete des Gewerbegebiets sollen damit vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben dienen, die hinsichtlich ihres Emissionspotenzials als nicht erheblich belästigend einzustufen sind.

Gliederung des Gewerbegebiets nach besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen (immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel)

Bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg sind für die Grundstücke im Gewerbegebiet Am Dreilingsberg immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt, die zum Ziel haben, die von dem Gewerbegebiet

ausgehenden Schallemissionen durch eine Feingliederung des Baugebiets gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nummer 2 BauNVO so zu regeln bzw. zu begrenzen, dass einerseits eine an den betrieblichen und wirtschaftlichen Erfordernissen orientierte optimale gewerbliche Ausnutzung der Bauflächen des Gewerbegebiets erfolgen kann, andererseits aber schalltechnische Konflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft soweit wie möglich vermieden werden. Dabei ist für den nördlichen Teil des Gewerbegebiets westlich der Straße Am Dreilingsberg ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 60 dB(A)/m^2 am Tage und 50 dB(A)/m^2 in der Nacht zulässig, für den südlichen Teil, der heute von einem Ärztehaus genutzt wird, ist ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 60 dB(A)/m^2 am Tage und 45 dB(A)/m^2 in der Nacht zulässig.

Der Bebauungsplan 32.56.00 stammt aus dem Jahr 2001. Das Gebiet ist mittlerweile vollständig bebaut. Im Frühjahr 2021 bestanden auf den Grundstücken westlich der Straße Am Dreilingsberg folgende Nutzungen: ein Ärztehaus, ein Maurerbetrieb, eine Autowerkstatt, ein Betrieb für Webdesign, ein Sportartikelversandhandel, eine Bootsbaufirma und eine Tierarztpraxis mit Betriebswohnung. Für das Grundstück des Maurerbetriebs werden die zulässigen Schallleistungspegel nicht verändert. Bei den übrigen Nutzungen ist nicht von einem nennenswerten Betrieb im Nachtzeitraum (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) auszugehen, sodass es möglich, die festgesetzten zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel für den Nachtzeitraum zu reduzieren, ohne dass die ansässigen Betriebe hierdurch eine Einschränkung erfahren. Dabei erfolgt eine differenzierte, grundstücksbezogene Festlegung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel: Für das Ärztehaus und den Betrieb für Webdesign werden die zulässigen nächtlichen flächenbezogenen Schallleistungspegel von 50 dB(A)/m^2 (Grundstück Webdesigner) bzw. 45 dB(A)/m^2 (Grundstück Ärztehaus) auf 40 dB(A)/m^2 reduziert. Für den Sportartikelversandhandel, den Bootsbaubetrieb, die Autowerkstatt und den Tierarzt werden die zulässigen nächtlichen flächenbezogenen Schallleistungspegel von 50 dB(A)/m^2 auf 45 dB(A)/m^2 reduziert.

Mit der vorgesehenen Anpassung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel im Gewerbegebiet Am Dreilingsberg wird gewährleistet, dass keine schalltechnischen Konflikte mit der geplanten Wohngebietsentwicklung entstehen.

Allgemeine Zulässigkeit von Betriebswohnungen im Gewerbegebiet

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Dienst-, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsleiter oder Betriebsinhaber sollen, wie bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg, im Gewerbegebiet allgemein zulässig sein, da sich das Gewerbegebiet in nördlicher Ergänzung von zum Wohnen genutzten Flächen befindet und beabsichtigt ist, dass neben der hauptsächlichen gewerblichen Nutzung auch Betriebsleiter und Betriebsinhaber ihren Wohnsitz am Gewerbestandort nehmen.

Ausschluss von eigenständigen Einzelhandelsbetrieben; Ausnahmen für den Fabrikverkauf

Das Gewerbegebiet Am Dreilingsberg liegt außerhalb der im Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept für den Stadtteil Travemünde ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereiche Nordmeerstraße (Nahversorgungszentrum), Gneversdorfer Weg (Nahversorgungszentrum) bzw. Vorderreihe (Stadtteilzentrum).

In dem zu überplanenden Teil des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg gibt es derzeit keine Einzelhandelsbetriebe, lediglich einen Versandhandel. Die bestehenden Einzelhandelsbe-

triebe östlich der Straße Am Dreilingsberg liegen außerhalb des zu überplanenden Bereiches.

Zum Schutz der Versorgungsfunktion der genannten zentralen Versorgungsbereiche und zur Sicherung der wohnortnahen Grundversorgung der Bevölkerung muss entsprechend den Zielsetzungen des Zentrenkonzeptes (Leitsätze 3 und 4) die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplans ist insbesondere, Gewerbeflächen für kleinteilige Gewerbe- und Handwerksbetriebe, insbesondere aus dem Stadtteil Travemünde, bereitzustellen. Eine uneingeschränkte Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen würde diesem Ziel entgegenstehen, da Einzelhandelsbetriebe erfahrungsgemäß eine im Vergleich zu sonstigen, typischen Gewerbebetrieben höhere Flächenproduktivität aufweisen. Um die städtebauliche Zielsetzung langfristig abzusichern und den Gebietscharakter zu erhalten, werden auch Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten ausgeschlossen. Durch diesen generellen Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben können die erforderlichen Flächen für produzierende oder dienstleistungsorientierte Handwerks- und Gewerbebetriebe gesichert werden.

Abweichend von dem generellen Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben können für im Plangebiet ansässige Handwerks- und Gewerbebetriebe des produzierenden und verarbeitenden Sektors ausnahmsweise Verkaufsstellen für zentrenrelevante Waren als untergeordnete Betriebsteile zugelassen werden; gleiches gilt für Verkaufsstätten nahversorgungsrelevanter Produkte. Voraussetzung für die Anwendung der Ausnahmeregelung ist, dass die Verkaufsstelle im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur und Serviceleistungen in dem jeweiligen ortsansässigen Handwerks- oder Gewerbebetrieb steht. Die Verkaufsstelle muss dem betreffenden Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein. Darüber hinaus soll in der Regel die Verkaufsfläche der Betriebsfläche des jeweiligen Handwerks- bzw. Gewerbebetriebes untergeordnet sein. Dementsprechend darf die Verkaufsfläche einen Anteil von 30 % an Bruttogeschossfläche des jeweiligen Betriebs nicht überschreiten. Als generelle Bindung für alle betriebszugehörigen Verkaufsstellen gilt, dass die Verkaufsflächen für zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente je Betrieb 100 m² nicht überschreiten darf. Unter den genannten Voraussetzungen sind nachteilige Auswirkungen auf die Nahversorgungs- und Zentrenstruktur der Hansestadt Lübeck nicht zu erwarten.

Ausschluss von Vergnügungsstätten

Die Lage des Plangebiets mit seiner guten überörtlichen Anbindung kann den Wunsch nach Ansiedlungen von Vergnügungsstätten mit sich bringen. Erfahrungsgemäß können Vergnügungsstätten die städtebauliche Entwicklung von Gewerbegebieten beeinträchtigen, da sie vergleichsweise hohe Erträge erwirtschaften können. Bei einer allgemeinen oder ausnahmsweisen Zulässigkeit dieser Nutzungen bestünde für ein Gewerbegebiet somit ein potenzielles Hemmnis für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben. Die gewünschte städtebauliche und arbeitsmarktbezogene Funktion des geplanten Gewerbegebietes könnte hierdurch gefährdet werden. Im weiteren Stadtgebiet gibt es ausreichend Standorte, die sich für die Ansiedlung von Vergnügungsstätten eignen. In den Baugebieten westlich der Straße am Dreilingsberg werden Vergnügungsstätten daher ausgeschlossen.

5.2.1.3 Flächen für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte)

Aufgrund der hohen Anzahl an realisierbaren Wohnungen im Plangebiet wird die Errichtung von zwei Kindertagesstätten im Plangebiet notwendig.

Um eine gute fußläufige Erreichbarkeit innerhalb der Siedlung zu gewährleisten, sollen die Kindertagesstätten jeweils südlich der beiden Quartiersplätze angeordnet werden.

Die Kindertagesstätten sollen nach dem derzeitigen Stand der Planung jeweils für einen vierzügigen Betrieb konzipiert werden. Im Sinne einer städtebaulichen Anpassung an die umgebenden Gebäudehöhen sollen die Kita-Gebäude zweigeschossig errichtet werden. Die vorgesehenen Grundstücke haben eine Größe von jeweils ca. 4.000 m^2. Somit sind auch unter Berücksichtigung der zulässigen Gebäude (jeweils 560 m^2 Grundfläche), der notwendigen zusätzlich versiegelten Flächen wie Stellplätze, Wege, Terrassen etc. sowie der zu begrünenden und von Nebenanlagen freizuhaltenden Grundstücksteile hinreichend große Flächen zur Anlage von Außenspielbereichen vorhanden.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung und Höhe baulicher Anlagen

5.2.2.1 Allgemeines Wohngebiet

Das Maß der baulichen Nutzung und die Höhe baulicher Anlagen werden im allgemeinen Wohngebiet mittels der Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß, einer maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse sowie durch maximale Trauf-, First- und Gebäudehöhen festgesetzt.

Dabei werden die Festsetzungen dem städtebaulichen Entwurf entsprechend bereichsweise differenziert. Für die Bereiche des Plangebiets, in denen Geschosswohnungsbau vorgesehen ist, erfolgt zusätzlich die Festsetzung einer maximalen Geschossfläche (GF) je Baufeld.

Grundflächenzahl

Die für eine Bebauung mit Einzelhäusern bzw. Doppelhäusern vorgesehenen Bereiche befinden sich an den Rändern des geplanten Baugebiets. Es ist hier eine Grundflächenzahl von 0,3 vorgesehen, mit dem Ziel, dass diese im Übergang zu den öffentlichen Grünflächen gelegenen Baugrundstücke durch eine aufgelockerte, gartenbezogene Bebauung mit einem hohen Grünanteil geprägt werden.

In den Bereichen, die für eine Bebauung mit Reihen- und Stadthäusern vorgesehen sind, soll eine etwas höhere GRZ von 0,4 festgesetzt werden, um auch auf kleineren Grundstücken ein vergleichbares Raumangebot wie bei Einzelhäusern anbieten zu können.

Für Geschosswohnungsbauten soll ebenfalls eine GRZ von 0,4 gelten.

Überschreitung der Grundflächenzahl durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO

Für Stellplätze, Zufahrten oder Nebenanlagen ist gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis zu 50 % der festgesetzten GRZ zulässig, ohne dass es hierzu einer gesonderten Festsetzung bedarf. Dies bedeutet, dass die Gesamtversiegelung durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrten oder Nebenanlagen in den Bereichen, in denen eine GRZ von 0,3 festgesetzt ist, bis zu 45 % des Baulands betragen darf und in den Bereichen, in denen eine GRZ von 0,4 festgesetzt ist, bis zu 60 % des Baulands betragen darf.

In den Bereichen des Baugebiets, die für Geschosswohnungsbauten vorgesehen sind, sollen die erforderlichen Stellplätze aus städtebaulichen Gründen grundsätzlich in Tiefgaragen un-

tergebracht werden. Die Teilgebiete des Wohngebiets, die aufgrund ihrer Topographie besonders gut für die Anlage von Tiefgaragen geeignet sind, sind daher in der Planzeichnung bereits mögliche Zufahrten zu Tiefgaragen dargestellt. Für die Ausbildung ausreichend großer Tiefgaragen ist es erforderlich, dass die zulässige Grundfläche bis zu einem Maß von 0,8 überschritten werden darf. Dieses hohe Maß der Unterbauung ist verträglich, da die Tiefgaragen mit einer Erdüberdeckung versehen und begrünt werden.

Für die in der Planzeichnung mit „(GWB*)“ bzw. „(BG)“ gekennzeichneten Teilgebiete sollen auch offene, durch Baumpflanzungen gegliederten Stellplatzanlagen auf den Baugrundstücken zulässig sein. Für die mit „(GWB*)“ bezeichneten Bereiche ist es daher erforderlich, dass die zulässige Grundfläche durch diese Anlagen bis zu einem Maß von 0,7 überschritten werden darf. Die Festsetzung gewährleistet, dass 30 % der Grundstücksfläche für gemeinschaftliche Freiflächen sowie zur Begrünung verbleiben.

Geschossflächen

Anstelle einer Geschossflächenzahl (GFZ) werden für die Bereiche des Plangebiets, in denen Geschosswohnungsbauten „(GWB)“ oder Baugruppen „(BG)“ errichtet werden sollen, bezogen auf die überbaubaren Grundstücksflächen absolute Geschossflächen (GF) je Baufeld als Höchstmaß festgesetzt. Die städtebauliche Geschossfläche beinhaltet gemäß § 20 Absatz 4 BauNVO nicht die Flächen von Loggien, Terrassen und Balkonen. Die festgesetzte Geschossfläche wurde aus dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept, das aus dem städtebaulichen Gutachterverfahren weiterentwickelt wurde, ermittelt. Die festgesetzte zulässige Geschossfläche für die Geschosswohnungsbauten und die Baugruppen beträgt in der Summe 29.000 m^2. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in vorstehender Berechnung abweichend von § 20 Absatz 1 BauNVO auch Geschossflächenanteile von Geschossen berücksichtigt sind, die nach landesrechtlichen Vorschriften als Nicht-Vollgeschosse gelten. Die Fläche in den Vollgeschossen, auf die sich die Regelobergrenze des § 17 Absatz 1 BauNVO bezieht, ist also nochmals entsprechend niedriger. Die Obergrenze für allgemeine Wohngebiete von 1,2 wird in allen Teilgebieten des Geschosswohnungsbaus unterschritten bzw. sicher eingehalten. Dies entspricht dem städtebaulichen Ziel, ein Wohngebiet zu realisieren, das entsprechend dem Travemünder Maßstab von moderater Dichte ist.

Höhenlage baulicher Anlagen/ geplante Geländeoberfläche

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine ausgeprägte Topographie aus. Das städtebauliche Konzept und das Erschließungssystem berücksichtigen soweit möglich den Geländeverlauf. Für die Herstellung normgerechter Erschließungsanlagen und die Herrichtung der Baugrundstücke sind jedoch bereichsweise Veränderungen des natürlichen Geländes in Form von Abgrabungen und Aufschüttungen unabdingbar. Um zu vermeiden, dass unmassstäblich große Höhenunterschiede zwischen aneinander angrenzenden Grundstücken oder zu öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen entstehen, sollen die geplanten zukünftigen Geländehöhen bereits im Bebauungsplan verbindlich festgelegt werden. Da die genaue Aufteilung der Grundstücke durch den Bebauungsplan nicht vorgegeben wird und Veränderungen unterliegen kann, erfolgt die Festlegung der Geländehöhen anhand der im städtebaulichen Entwurf vorgeschlagenen Bebauungsstrukturen. Die geplanten Geländehöhen werden innerhalb der Bereiche des Baulands festgesetzt, die als überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt sind. Sie sind als neue festgelegte Geländeoberflächen i.S.d. LBO Schleswig-Holstein verbindlich festgesetzt und damit auch die Bezugshöhen für die festgesetzten Gebäudehöhen, Trauf- und Firsthöhen sowie die Zahl der Vollgeschosse. Ausnahmsweise können die Geländeoberflächen geringfügig höher oder niedriger hergestellt werden als im

Planeintrag festgesetzt, sofern an den Grenzen zweier aneinander grenzender Grundstücke durch diese Abweichung keine Höhendifferenz von größer als 0,8 m entsteht. Als geringfügig gelten Höhendifferenzen von +/- 0,25 m.

Für die Gestaltung der topographischen Versprünge zwischen einzelnen Grundstücken und zu den öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen werden örtliche Bauvorschriften getroffen, um unmassstäblich hohe Stützwände zu vermeiden. So sind zusammenhängende Stützmauern im öffentlichen Bereich oder als Begrenzung von Gärten, deren Ansichtsflächen den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie den festgesetzten Wegerechten zugewandt sind, sind in einheitlichem Erscheinungsbild (z.B. als Trockenmauern aus Naturstein, Friesenwällen, Betonstützwänden, Stehtraversen) zu errichten. Nicht zulässig sind Mauern aus Löffelsteinen, gemauerten Betonsteinen. Die maximal zulässige Abstützhöhe beträgt 1,0 m.

Für Stützmauern zwischen angrenzenden Baugrundstücken beträgt die maximal zulässige Abstützhöhe 0,8 m. Darüber hinausgehende Höhendifferenzen können durch zusätzliche Mauern oder Böschungen auf den Baugrundstücken ausgeglichen werden; zusätzliche Mauern müssen dabei einen Mindestabstand von 1,0 m zur Grundstücksgrenze einhalten.

Geschossigkeiten

Aufgrund der Lage am Siedlungsrand sollen unmaßstäblich hohe Gebäude vermieden werden. Es soll eine Geschossigkeit von maximal zwei Vollgeschossen für Einzel- / Doppelhäuser sowie Reihen- / Stadthäuser festgesetzt werden. Eingeschossige Bungalowtypen sind im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden im Plangebiet nicht vorgesehen. Bei den Reihen- und Stadthäuser besteht die Möglichkeit, ein weiteres Geschoss als Nicht-Vollgeschoss zu errichten.

Für den in den Geltungsbereich einbezogenen Bereich rückwärtig der Ringstraße, soll in Anlehnung an die umgebende Bestandsbebauung eine Bebauung mit einem Vollgeschoss und einem ausgebauten Dachgeschoss zugelassen werden.

Der Geschosswohnungsbau soll – auch im Hinblick auf ein Einfügen in die Umgebungsbebauung - eine Höhe von drei Vollgeschossen plus Staffelgeschoss nicht überschreiten.

Trauf-, First- und Gebäudehöhen; Dachaufbauten

Einzel- und Doppelhäuser im Plangebiet sollen in mit Satteldächern errichtet werden (vgl. Örtliche Bauvorschriften). Dabei soll es im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ermöglicht werden, dass das Obergeschoss auch als Vollgeschoss gemäß Landesbauordnun)g (LBO Schleswig-Holstein ausgebaut wird. Um übermäßig hohe, ortuntypische Gebäude zu vermeiden, sollen die maximalen Traufhöhen der Gebäude auf 4,5 m über Gelände und die Firsthöhen auf maximal 9,5 m über Gelände begrenzt werden. Mit dieser Festsetzung wird gleichzeitig sichergestellt, dass die Gebäude eine eingeschossige Anmutung bewahren und keine sogenannten „Toskana-Villen“ entstehen können, die ortsuntypisch wären.

Für die in Baugruppen zu errichtenden Gebäude, also Reihenhäuser oder Stadthäuser, wird eine Gestaltung mit Pultdächern oder Flachdächern vorgeschrieben, wobei das dritte Geschoss als Staffelgeschoss zu gestalten ist (vgl. Gestalterische Festsetzungen). Die Traufhöhe wird mit maximal 7 m über Gelände und die maximale Firsthöhe auf maximal 10,5 m über Gelände festgesetzt, sofern das Gebäude mit Pultdach errichtet wird. Bei einem Flachdach ist eine Gebäudehöhe von 10,5 m über Gelände zulässig.

Geschosswohnungsbauten sind mit flach geneigten oder Flachdächern zu errichten (vgl. Gestalterische Festsetzungen). Für die Baufelder, in denen zwei zulässige Vollgeschosse festgesetzt sind und ein drittes Geschoss als Nicht-Vollgeschoss zulässig ist, wird eine maximale Gebäudehöhe von 10,5 m festgesetzt und für die Baufelder, in denen drei zulässige Vollgeschosse festgesetzt sind und ein viertes Geschoss als Nicht-Vollgeschoss zulässig ist, gilt eine maximale Gebäudehöhe von 13,5 m.

Bezugspunkt für die festgesetzten Traufhöhen (TH), Firsthöhen (FH) und Gebäudehöhen (GH) ist die Geländeoberfläche im Bereich des Gebäudes.

Ausnahmsweise können für Geschosswohnungsbauten die als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhen durch untergeordnete Bauteile wie Treppenhäuser oder technische Aufbauten wie Lüftungsanlagen um bis zu 2,0 m sowie für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien um bis zu 1,0 m zugelassen werden. Durch die Regelung, dass diese Anlagen zu allen Seiten mindestens um das Maß ihrer Höhe von den Außenwänden zurückgesetzt errichtet werden müssen, wird die Einsehbarkeit aus der Fußgängerperspektive vermieden.

5.2.2.2 Gewerbegebiet

Die Festsetzungen zum zulässigen Maß der baulichen Nutzung und der maximalen Höhe baulicher Anlagen werden aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg übernommen.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird mit 0,7 festgesetzt.

Überschreitung der Grundflächenzahl durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO

Für Stellplätze, Zufahrten oder Nebenanlagen ist gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis einer GRZ von 0,8 zulässig.

Es ist zu beachten, dass aufgrund der örtlichen Situation bei einer Überschreitung der Grundflächenzahl von 0,7 (inklusive der nach § 19 Abs. 4 BauNVO mitzurechnenden Grundflächen) auf den Gewerbegrundstücken private Maßnahmen zur Rückhaltung des Regenwassers erforderlich werden. Der Nachweis erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Geschossigkeiten

Im Gewerbegebiet sind zwei Vollgeschosse zulässig, darüber hinaus kann ein weiteres Geschoss als Nicht-Vollgeschoss errichtet werden.

Gebäudehöhen; Dachaufbauten

Für den südlichen Teil des Gewerbegebiets wird eine maximale Gebäudehöhe von 12,00 m über der mittleren Höhenlage der zugeordneten Straße Am Dreilingsberg festgesetzt. Für die weiter nördlich gelegenen Baufelder wird die maximale Gebäudehöhe auf 8,00 m über Straßenniveau begrenzt, da diese auf dem topographisch höchsten Punkt des Gewerbegebiets gelegen sind.

5.2.2.3 Flächen für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte)

Grundfläche

Die als Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzten Grundstücke sind jeweils ca. 4.000 m^2 groß. Anstelle einer Grundflächenzahl wird für die beiden Baufelder eine maximal zulässige Grundfläche von jeweils 560 m^2 festgesetzt.

Überschreitung der Grundflächenzahl durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO

Um die Errichtung ausreichender Stellplätze, Zufahrten, Außenanlagen und Nebenanlagen auf den Gemeinbedarfsflächen zu ermöglichen, wird festgesetzt, darf die festgesetzte Grundfläche für diese Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um bis zu 50 % überschritten werden, mithin bis zu einer Gesamtfläche von je 840 m^2.

Geschossigkeiten

Für die Kindertagesstätten sind zwei Vollgeschosse zulässig, darüber hinaus kann ein weiteres Geschoss als Nicht-Vollgeschoss errichtet werden.

5.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

5.2.3.1 Allgemeines Wohngebiet

Bauweise

Für die Bereiche, die für eine Bebauung mit Einzelhäusern, Doppelhäusern oder Baugruppen (Reihenhäuser und Stadthäuser) vorgesehen sind, gilt die offene Bauweise. Dies bedeutet, dass Gebäudelängen von bis zu 50 m zulässig sind und die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten sind. Eine Hausgruppe besteht aus mindestens drei aneinandergebauten Gebäuden, jeweils mit Grundstücksgrenzen zwischen den aneinandergebauten Gebäuden. Doppelhäuser und Hausgruppen müssen an ihren Kopfseiten einen Abstand von den Nachbargrenzen einhalten.

Für die Bereiche, die für eine Bebauung mit Geschosswohnungsbauten vorgesehen sind, wird keine Bauweise festgesetzt. Es soll eine Flexibilität in der Gebäudeanordnung gewahrt werden, innerhalb der Baufelder können sowohl mehrere Einzelgebäude als auch längere Gebäude in ohne seitlichen Grenzabstand entstehen.

Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen und Baulinien

In den für gartenbezogene Wohnformen vorgesehenen Bereichen werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch straßenparallele Baufenster mit einer Tiefe von 12 m ausgewiesen. Durch diese Art der Festsetzung wird einerseits eine Raumbildung entlang der Planstraßen und andererseits eine durchgängig geprägte, großzügige Gartenzone erreicht.

In den für Geschosswohnungsbau vorgesehenen Bereichen erfolgt eine flächige Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen, um eine Flexibilität in der Anordnung der Gebäude zu ermöglichen.

Für die jeweils am westlichen Rand der geplanten Platzflächen vorgesehenen Gebäude wird aus städtebaulichen Gründen eine Baulinie festgesetzt, d.h. die Gebäude sind dort zwingend ohne Grenzabstand zum Platz zu errichten. Damit wird das Ziel verfolgt, der Platzfläche an ihrer westlichen Seite eine räumliche Fassung zu geben.

Terrassen und Terrassenüberdachungen

Um die Errichtung von Terrassen und Terrassenüberdachungen auch außerhalb der Baufenster zu ermöglichen, dürfen die festgesetzten Baugrenzen in einer Tiefe von bis zu 3,5 m überschritten werden.

5.2.3.2 Gewerbegebiet

Bauweise

Es gilt die offene Bauweise.

Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen

Im Gewerbegebiet erfolgt eine flächige Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen, um eine Flexibilität in der Anordnung der Gebäude zu ermöglichen.

5.2.3.3 Flächen für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte)

Bauweise

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet. Es soll eine Flexibilität in der Gebäudeanordnung gewahrt werden, womit innerhalb des Baufelds sowohl mehrere Einzelgebäude als auch längere Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand entstehen können.

Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen und Baulinien

Für die jeweils am südlichen Rand der geplanten Platzflächen vorgesehenen Gebäude wird aus städtebaulichen Gründen eine Baulinie festgesetzt, d.h. die Gebäude sind dort zwingend ohne Grenzabstand zum Platz zu errichten. Damit wird das Ziel verfolgt, der Platzfläche an ihrer südlichen Seite eine räumliche Fassung zu geben.

Terrassen und Terrassenüberdachungen

Um die Errichtung von Terrassen und Terrassenüberdachungen auch außerhalb der Baufenster zu ermöglichen, dürfen die festgesetzten Baugrenzen in einer Tiefe von bis zu 3,5 m überschritten werden.

5.2.4 Größe der Baugrundstücke

5.2.4.1 Allgemeines Wohngebiet

Um einen hohen Grünanteil im Siedlungsbereich zu gewährleisten, wird für das allgemeine Wohngebiet eine Mindestgröße der Baugrundstücke festgesetzt. Gleichzeitig soll dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen werden. Daher wird darüber hinaus eine Maximalgröße der Baugrundstücke festgesetzt, um einem übermäßigen Bodenverbrauch entgegenzuwirken.

Für Einzelhäuser sind Grundstücksgrößen von mindestens 400 m² bis maximal 600 m² zulässig, für Doppelhäuser Grundstücksgrößen von mindestens 250 m² bis maximal 400 m².

In Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen Hausgruppen festgesetzt sind, sollen Reihenhäuser oder Stadthäuser entstehen. Um ein abwechslungsreiches städtebauliches Bild zu erzeugen und eine Varianz verschiedener Gebäudetypen zu ermöglichen, werden für Reihenhäuser und Stadthäuser unterschiedliche Grundstücksgrößen und –breiten festgesetzt.

Stadthäuser sollen auf größeren Grundstücken von mindestens 240 m² bis maximal 450 m² entstehen, wobei die Breite der Baugrundstücke mindestens 7,0 m betragen muss.

Für Reihenhäuser sind Grundstücksgrößen zwischen 180 m² bis maximal 350 m² zulässig, wobei die Breite der Baugrundstücke mindestens 5,5 m betragen muss.

5.2.5 Beschränkung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

5.2.5.1 Allgemeines Wohngebiet

Um eine gebietsverträgliche Nutzungsdichte zu sichern, wird in den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebiets, in denen die Hausformen Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser oder Stadthäuser festgesetzt sind, die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude begrenzt. Dabei wird auf die Möglichkeit zurückgegriffen, die Zahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude mittelbar über die Größe der Baugrundstücke zu regeln. So wird festgesetzt, dass in Wohngebäuden je angefangene 500 m^2 Grundstücksfläche maximal eine Wohnung zulässig ist.

Die Festsetzung erlaubt in Einzelhäusern auf größeren Grundstücken entweder die Herstellung einer Einliegerwohnung (z.B. für Kinder, Großeltern) oder die Nutzung als Doppelhaus ohne Realteilung. Je Doppelhaushälfte, Reihenhaus oder Stadthaus ist in Verbindung mit der getroffenen Festsetzung zu den Mindest- und Maximalgrößen der Baugrundstücke nur eine Wohneinheit möglich.

Eine höhere Anzahl von Wohneinheiten pro Gebäude würde ein höheres Verkehrsaufkommen und einen größeren Bedarf an Wohnfolgeeinrichtungen nach sich ziehen.

5.2.6 Nebenanlagen

5.2.6.1 Allgemeines Wohngebiet

Um den gewünschten Charakter eines durchgrünten Wohngebiets sicherzustellen und einer übermäßigen Versiegelung durch Nebenanlagen vorzubeugen, werden Art und Umfang von Nebenanlagen auf den Wohngrundstücken durch textliche Festsetzungen beschränkt. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (z.B. Geräteschuppen, Gartenhäuser, Müllsammelanlagen, Fahrradschuppen) sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Damit die Nebenanlagen die Gartengestaltung nicht dominieren, wird ihre Grundfläche auf jeweils 8 m^2 und ihre Höhe auf 2,2 m beschränkt.

Die Dachflächen von Nebenanlagen sind mit einem mindestens 6 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu begrünen.

Nebenanlagen müssen einen Abstand von mindestens 0,5 m zu festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen einhalten. So ist gewährleistet, dass die Nebenanlagen eingegrünt werden können und keine Beeinträchtigung durch überstehende Bauteile, Türen oder Tore auf öffentlichen Flächen entsteht.

<u>Ausschluss von Nebenanlagen im Übergang zu öffentlichen Grünflächen</u>

Eine besondere Bedeutung kommt der Gestaltung der Gartenbereiche zu, die unmittelbar an die vorgesehenen öffentlichen Grünflächen grenzen. Die öffentlichen Grünflächen sollen nicht durch eine Häufung von Nebenanlagen auf den angrenzenden Privatgrundstücken beeinträchtigt werden. Insbesondere in den südlichen Teilgebieten der Siedlung werden auch nach den vorgesehenen topographischen Anpassungen des Geländes zwischen den Baugrundstücken und den angrenzenden Grünflächen Geländeunterschiede von bis zu 1,0 m ergeben, die ge-

stalterisch gelöst werden müssen (vgl. Gestalterische Festsetzungen). Daher werden für einen 3,00 m breiten Streifen an den äußeren, den öffentlichen Grünflächen zugewandten Rändern der Baugrundstücke sämtliche Nebenanlagen ausgeschlossen. Es wird zudem als Einfriedung zwingend eine Heckenpflanzung festgesetzt.

5.2.6.2 Gewerbegebiet

Die Festsetzungen werden aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg übernommen.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig, hiervon ausgenommen sind Einfriedungen. Ausstellungsvitrinen bis zu einer Grundfläche von maximal 4 m^2 und einer maximalen Höhe von 3,00 m, Firmen- und Hinweisschilder bis zu einer Größe von 4 m^2 sind zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und der Straße Am Dreilingsberg zulässig. Ziel ist es, die Vorgartenzone für eine Begrünung vorzuhalten sowie die Randbereiche zu den Hecken, Knicks und Geh-, Fahr- und Leitungsrechten als unversiegelte und unverstellte Abstandsstreifen zu erhalten.

5.2.7 Immissionsschutz

Auf das allgemeine Wohngebiet wirken Lärmimmissionen der umliegenden übergeordneten Straßen und Knotenpunkte ein. Ausweislich einer schalltechnischen Untersuchung liegen die Verkehrslärmimmissionen, die von der Bundesstraße und der Kreuzung Gneversdorfer Weg einwirken, unterhalb der einschlägigen Orientierungswerte.

Die durch die Nutzungen im Plangebiet selbst hervorgerufenen Verkehre führen entlang der Haupterschließungsstraße (Planstraße 1) zu Lärmimmissionen, die einen erhöhten Schallschutz für die zu dieser Straße orientierten Räume empfehlenswert machen.

An den zur Planstraße 1 zugewandten Baugrenzen werden Beurteilungspegel von bis zu 59,5 dB(A) am Tage und bis zu 48,7 dB(A) in der Nacht prognostiziert, d.h. Überschreitungen von bis zu 4,5 dB am Tage und 3,7 dB(A) in der Nacht gegenüber den für allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerten von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die Lärmbelastung bewegt sich damit noch im Rahmen der in der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Die prognostizierten Beurteilungspegel liegen weit unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Dennoch werden zur Minderung der Beeinträchtigungen Schutzmaßnahmen erforderlich. Aktive Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände scheiden aufgrund der städtebaulichen Situation (verdichteter Stadtraum, Platzmangel, Höhe der zu schützenden Gebäude, gestalterische Aspekte) aus. Der erforderliche Schallschutz kann durch passive Maßnahmen am Gebäude, insbesondere durch besondere Fensterkonstruktionen, sichergestellt werden.

An den rückwärtigen Fassaden und Grundstücksteilen sowie in den übrigen Bereichen des allgemeinen Wohngebiets ist nicht mit Überschreitungen der Orientierungswerte zu rechnen, sodass dort keine Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich werden.

Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt durch Festsetzung von besonderen Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109, Schallschutz im Hochbau.

Für die Ausführung der Fahrbahndecke der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Kommunaltrasse Süd“ ist im Bereich zwischen der Querung der Moorbek und der Einmün-

dung in die Straße An der Bäk auf einer Länge von mindestens 50 Metern eine dem aktuellen Stand der Technik entsprechende schallmindernde Fahrbahndecke nach RLS-19 "Splittmastixasphalte SMA 5 und SMA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3" (DSD,SDT,FzG(v) = -1,8 dB für LKW, ≤60 km/h) oder ähnlich zu verwenden. Zusätzlich wird eine beidseitige Schallschutzwand von 2,5 m Höhe festgesetzt. Mit diesen Maßnahmen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 auch im Bereich der Bestandsbebauung An der Bäk sicher eingehalten. Für die Ausführung der Fahrbahndecke der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Kommunaltrasse Nord“ ist eine Asphaltdecke oder lärmarmes Pflaster zu verwenden, um die Schallimmissionen für die angrenzende, geplante Wohnbebauung zu mindern und die Orientierungswerte der DIN 18005 einzuhalten.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

5.3 Erschließung

5.3.1 Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die Anbindung des Plangebiets für den motorisierten Verkehr erfolgt über die Straße Am Dreilingsberg. Die Anbindung kann in dem Bereich zwischen der bestehenden Tagesklinik und dem bestehenden Regenrückhaltebecken hergestellt werden. Zugunsten erforderlicher Schleppkurven aus der Straße Am Dreilingsberg in das Plangebiet wird eine Inanspruchnahme von Teilflächen des Regenrückhaltebeckens erforderlich.

Die Straße Am Dreilingsberg mündet ca. 100 m östlich in den Gneversdorfer Weg. In einem Verkehrsgutachten[1] ist nachgewiesen, dass das vorhandene Straßennetz ausreichend leistungsfähig ist, um den aus der Wohngebietsentwicklung resultierenden Mehrverkehr aufzunehmen.

Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz soll über die Straße Am Dreilingsberg und den signalisierten Knotenpunkt B 75 (Gneversdorfer Weg)/ Moorredder/ Am Dreilingsberg erfolgen. In einer Verkehrsuntersuchung wurde geprüft, welche verkehrlichen Auswirkungen auf diesen Knotenpunkt zu erwarten sind und welche Maßnahmen zur Abwicklung der zusätzlichen Verkehre an diesem Knotenpunkt erforderlich werden.

Mit den Angaben der Hansestadt Lübeck zu den zu erwartenden Verkehrszuwächsen aus den geplanten städtebaulichen Entwicklungen in Travemünde (Prognosenullfall) sowie der Verkehrserzeugung von bis zu 560 Wohneinheiten im neuen Wohngebiet wurden für die Lichtsignalanlage B 75 (Gneversdorfer Weg)/ Moorredder/ Am Dreilingsberg Planfallbelastungen nachmittags ermittelt, die den weiteren Leistungsfähigkeitsbetrachtungen zu Grunde gelegt wurden.

In der verkehrstechnischen Untersuchung ist nachgewiesen, dass die Neue Teutendorfer Siedlung über den bestehenden Knotenpunkt Gneversdorfer Weg/ Moorredder/ Am Dreilingsberg ausreichend leistungsfähig angebunden werden kann, sofern Maßnahmen (Ummarkierung der Fahrspuren, zusätzliche Abbiegespur aus der Straße Am Dreilingsberg hin-

[1] Verkehrsuntersuchung Erschließung Neue Teutendorfer Siedlung in Lübeck-Travemünde, T + T Verkehrsmanagement GmbH, Dreieich, Dezember 2018

aus) vorgenommen werden. Eine weitere Anbindung von Norden ist für die Erschließung der Neuen Teutendorfer Siedlung aus verkehrlicher Sicht nicht erforderlich.

Im Ergebnis der Berechnungen ist der Knotenpunkt mit der Bestandsgeometrie und Signalsteuerung mit den Belastungen des Prognosenullfalls mit einer Qualitätsstufe D für vier Signalgruppen noch ausreichend leistungsfähig, mit den zusätzlichen Belastungen des Planfalles wird die Kapazität der Anlage jedoch überschritten (Qualitätsstufe E bzw. F). Maßgebend hierfür sind die beiden bedingt verträglichen Linksabbieger sowie die Ausfahrt Am Dreilingsberg.

Für eine leistungsfähige Abwicklung des Verkehrs in der Knotenpunktzufahrt Am Dreilingsberg ist hier eine Aufweitung auf zwei Fahrstreifen unumgänglich, d.h. einen separaten Linksabbieger.

Die Beibehaltung des separaten Rechtsabbiegefahrstreifens in der südlichen Zufahrt wird aufgrund des parallelen Zweirichtungsradweges empfohlen. Für den Geradeausverkehr stadtauswärts steht damit nur noch ein Fahrstreifen zur Verfügung. In diesem Zusammenhang kann durch Ummarkierung auch eine separate Rechtsabbiegespur in der Zufahrt Nord realisiert werden.

Mit Umsetzung dieser beiden empfohlenen Maßnahmen kann auch mit den Planfallbelastungen für 560 Wohneinheiten noch eine ausreichende Qualitätsstufe (QSV D) erreicht werden. Um eine ausreichende Leistungsfähigkeit der signalisierten Kreuzung Gneversdorfer Weg / Am Dreilingsberg / Moorredder darstellen zu können, ist es somit erforderlich, dass im Kreuzungsbereich Ummarkierungsmaßnahmen vorgenommen und die Abbiegespuren in der Straße Am Dreilingsberg aufgeweitet werden. Hierzu wird eine Inanspruchnahme eines ca. 1,5 m breiten Streifens einer privaten, gewerblich genutzten Fläche (Flurstück 532, Flur 2, Gemarkung Teutendorf) zugunsten erforderlicher Schleppkurven und notwendiger Abbiegestreifen erforderlich.

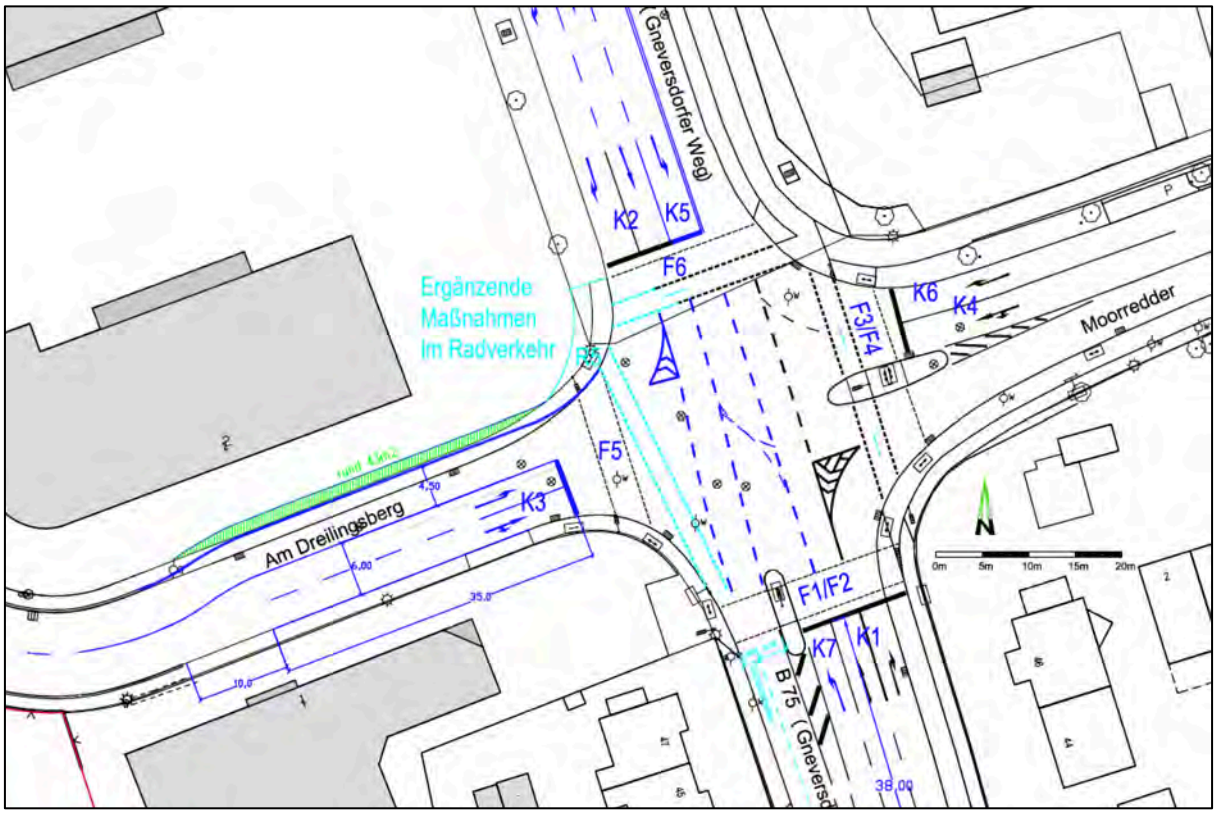


Abbildung 1: Vorgesehene Maßnahmen im Bereich des Knotenpunktes B75 / Am Dreilingsberg / Moorredder

Die Hauptlast der Kreuzung liegt in der Fahrtbeziehung B 75 / Gneversdorfer Weg in Nord-Süd-Richtung. Aus der Anbindung der Neuen Teutendorfer Siedlung ergibt sich keine nennenswerte Verschlechterung der Qualitätsstufen in dieser Fahrbeziehung.

Begrenzung der Zufahrten im Gewerbegebiet

In den Gewerbegebieten ist je Grundstück nur eine Zufahrt zu öffentlichen Verkehrsflächen zulässig. Grundstückszufahrten sind nur in einer Breite von maximal 6,00 m unter Berücksichtigung der Straßenbaumpflanzungen zulässig. Die Anbindung der Gewerbegrundstücke soll nur über jeweils eine Zufahrt erfolgen, um das gestalterisch einheitlich konzipierte Bild des Straßenraumes der Straße Am Dreilingsberg zu bewahren. Darüber hinaus würde eine zu hohe Anzahl an Zu- und Abfahrten die Übersichtlichkeit und Sicherheit des Verkehrs auf gefährden. Weitere Grundstückszufahrten oder größere Breiten sind zulässig, wenn innerbetriebliche Gründe dieses zwingend erfordern, Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden und keine sonstigen Belange entgegenstehen.

5.3.2 Innere Erschließung

Die Haupterschließungsstraße („Planstraße 1“) soll im Separationsprinzip und mit beidseitigen Gehwegen (2,40 m – 2,60 m) als Tempo-30-Zone gestaltet werden. Abschnittsweise sind Baumpflanzungen und öffentliche Parkstände (2,00 m Breite) vorgesehen. Da im Bereich dieses Straßenquerschnitts unmittelbar an die Längsparkstände ein Gehweg angrenzt, ist gemäß Regelwerk eine Parkstandbreite von 2,00 m ausreichend für ein bequemes Ein- und Aussteigen. Die Breite der Fahrbahn berücksichtigt auch den geplanten Linienbusverkehr.

An die Haupterschließungsstraße schließen sich nach Norden und Süden Ringerschließungsstraßen als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen („Wohnwege“) an. Die Breite der Mischverkehrsfläche beträgt 7 m, was eine Gliederung des Straßenraums durch abschnittsweise Markierung von Parkständen sowie die Berücksichtigung von Baumstandorten ermöglicht. Da nicht ausgeschlossen ist, dass direkt an der Grundstückgrenze Einfriedungen errichtet werden, ist bei Parkständen eine nutzbare Breite von mind. 2,30 m erforderlich. In den geplanten Straßenquerschnitten beträgt die nutzbare Breite der Längsparkstände 2,40 m (2,00 m Parkstand + 0,40 m befestigter Randstreifen), sodass ein bequemes Ein- und Aussteigen möglich ist.

Abschnittsweise werden die Wohnwege auch von Bussen des ÖPNV befahren, in der Zuwegung zur „Kommunaltrasse Nord“ und zur „Kommunaltrasse Süd“. Die entsprechenden Abschnitte sind in der Planzeichnung mit „Wohnweg+Bus“ gekennzeichnet.

Innerhalb der verkehrsberuhigten Bereiche sind die entferntesten Wohnbaugrundstücke mit einer Fahrstrecke von rund 163 m von der Haupterschließungsstraße zu erreichen. Die Fahrstrecken liegen damit unterhalb der Obergrenze von 300 m, die im Runderlass des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein vom 11.12.2009 als Obergrenze für die maximale Länge eines verkehrsberuhigten Bereichs vorgegeben wird.

5.3.3 Kommunaltrasse Nord (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)

Für den Fall, dass nördlich des Plangebiets perspektivisch weitere Wohnbauflächen erschlossen werden, soll vom westlichen Stadtplatz aus in Richtung Norden im Bebauungsplan eine 7,00 m breite „Kommunaltrasse Nord“ für den ÖPNV und Fahrzeuge der Ver- und Ent-

sorgungsträger planungsrechtlich gesichert werden. Der Weg kann auch durch die Allgemeinheit als Geh- und Radweg genutzt werden.

5.3.4 Kommunaltrasse Süd (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)

Der Bebauungsplan sichert eine 4,00 m – 6,00 m breite „Kommunaltrasse Süd“ für die Durchführung einer neuen Buslinie aus der Neuen Teutendorfer Siedlung über die Straße An der Bäk / Hornkamp zum Teutendorfer Weg (siehe auch 5.3.6). Die Trasse dient zusätzlich als Notzufahrt für die Feuerwehr und sonstige Rettungsfahrzeuge.

Der Weg soll zudem als Geh- und Radweg ausgebaut und somit in das Geh- und Radwegenetz der Siedlung und des Moorbek-Grünzugs eingebunden werden. Er wird bereits mit der geplanten Renaturierungsmaßnahme der Moorbek als Dammbauwerk hergestellt.

5.3.5 Platzflächen (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)

Die zentrale Erschließungsachse weitet sich an zwei Stellen auf. Die hierdurch entstehenden Platzflächen (West und Ost) sollen als städtisch geprägte Quartiersplätze gestaltet werden. Dabei steht die Aufenthaltsqualität für Fußgänger, Radfahrer und das Zusammenspiel mit den an diese Plätze angrenzenden Nutzungen im Vordergrund. Die Fahrbahnen für den motorisierten Individualverkehr und den ÖPNV werden innerhalb der Platzflächen abmarkiert oder baulich durch weiche Separation kenntlich gemacht.

5.3.6 Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung an den ÖPNV entspricht derzeit nicht den Standards des aktuellen regionalen Nahverkehrsplanes (RNVP) der Hansestadt Lübeck.

Aufgrund der großen Ausdehnung liegt das Plangebiet überwiegend außerhalb des 400m - Einzugsbereichs der vorhandenen Bushaltestellen. Im Zuge der Entwicklung der Neuen Teutendorfer Siedlung ist zur Herstellung einer angemessenen ÖPNV-Anbindung vorgesehen, eine der bestehenden Travemünder Buslinien in das Gebiet zu verlängern oder gar eine neue Buslinie in das Gebiet zu führen. Voraussichtlich wird eine solche Linie zunächst am westlichen der beiden Quartiersplätze enden und konventionellen Bussen bedient werden. Eine in diesem Fall benötigte Wendemöglichkeit kann im Bereich des westlichen Quartiersplatzes vorgesehen werden, da die festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausreichend groß dimensioniert ist.

Perspektivisch ist vom Stadtverkehr die Etablierung einer neuen Linie geplant, die mit sogenannten MIDI-Bussen, also Kleinbussen bzw. Bussen mittlerer Größe, den Linienweg durch die bestehende Teutendorfer Siedlung über den Hornkamp zum Teutendorfer Weg weiterführt. An der Haltestelle Teutendorfer Weg bestünde Anschluss an Buslinien in Richtung Lübeck. Hierzu wird im Bebauungsplan mit der sog. „Kommunaltrasse Süd“ eine Verbindung zwischen der Neuen Teutendorfer Siedlung und der Straße Hornkamp gesichert. Die 4,00 m – 6,00 m breite Trasse soll auch dem Fuß- und Radwegeverkehr dienen sowie eine zweite Notzufahrt für Rettungsfahrzeuge ermöglichen. Der Busbetrieb wird voraussichtlich in einer Taktung von ca. 30 Minuten im Zeitraum zwischen 07.00 Uhr und 22.00 Uhr erfolgen.

Die 7,00 m breite „Kommunaltrasse Nord“ im Norden des Plangebiets wird planungsrechtlich gesichert, um für den Fall, dass nördlich des Plangebiets perspektivisch weitere Wohnbauflächen erschlossen werden, eine Verlängerung des Linienwegs vom westlichen Stadtplatz aus nach Norden zu ermöglichen. Die Trasse dient gemäß Festsetzung ausschließlich für den ÖPNV (konventionelle Busse) und Fahrzeuge der Ver- und Entsorgungsträger. Der Weg kann auch durch die Allgemeinheit als Geh- und Radweg genutzt werden. Ein Busbetrieb würde

voraussichtlich in einer Taktung von ca. 30 Minuten im Zeitraum zwischen 07.00 Uhr und 22.00 Uhr erfolgen.

5.3.7 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden als Rechte für einen genauer zu bestimmenden Kreis von Begünstigten festgesetzt, wenn das Erfordernis besteht, öffentliche Bedarfe des Verkehrs oder der Ver- und Entsorgung dauerhaft zu sichern

Die mit „GFL“ bezeichneten Flächen sichern eine Durchwegung und Vernetzung innerhalb des Plangebiets für Fußgänger und Radfahrer. Die Hansestadt Lübeck sowie die Ver- und Entsorgungsträger erhalten zusätzlich die Befugnis, die Wege mit Fahrzeugen zur Unterhaltung der angrenzenden öffentlichen Grünflächen zu befahren sowie Leitungen zu verlegen du zu warten.

Die mit „GFL-AN“ bezeichneten Flächen umfassen zusätzlich ein Fahr- und Leitungsrecht zugunsten angrenzender Grundstückseigentümer, deren Grundstücke keine unmittelbare Belegenheit an den öffentlichen Straßen aufweisen.

Geringfügige Abweichungen von der Lage des festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes können zugelassen werden.

Für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte auf privaten Grundstücken sind für die Allgemeinheit und für die Entsorgungsbetriebe Baulasten und Grunddienstbarkeiten einzutragen.

5.3.8 Kfz-Stellplätze und Fahrradstellanlagen

5.3.7.1 Allgemeines Wohngebiet

Anzahl der Kfz-Stellplätze

Für Einzel-, Doppel-, Reihen- und Stadthäuser ist je Wohneinheit mindestens ein Stellplatz auf den Privatgrundstücken nachzuweisen.

Für Eigentumswohnungen ist ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Stellplätzen je Wohneinheit und bei freifinanzierten Geschosswohnungsbauten ein Stellplatzschlüssel von 0,9 Stellplätzen je Wohneinheit anzuwenden. Bei geförderten Wohnungsbauten ist ein Stellplatzschlüssel von 0,7 Stellplätzen je Wohneinheit anzuwenden.

Über eine textliche Festsetzung soll geregelt werden, dass für die Bereiche, in denen ausschließlich eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen ist, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen nur innerhalb der Baufenster oder deren seitlicher Verlängerung bis zur Grundstücksgrenze zulässig sind.

Regelungen zur Anordnung von Stellplätzen, Carports und Garagen

Um zu vermeiden, dass das angestrebte durchgrünte und aufgelockerte Siedlungsbild vom Straßenraum aus nicht durch Garagen und Carports dominiert wird, soll im Bebauungsplan die Anordnung dieser Anlagen geregelt werden.

Für die Bereiche des allgemeinen Wohngebiets, die für Einzel-, Doppel-, Reihen- und Stadthäuser vorgesehen sind, sind in den Vorgartenbereichen von Carports und Garagen ausgeschlossen. In den Vorgartenzonen sind lediglich offene Stellplätze zulässig (vgl. auch Kapitel Nebenanlagen). Wenn Carports oder Garagen errichtet werden sollen, so sind diese innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen anzuordnen, d.h. zwischen den

Gebäuden oder in der seitlichen Gebäudeflucht. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind hierfür ausreichend groß dimensioniert. Für einige Doppelhausgrundstücke ist die Anordnung von Carports und Garagen nur im 3m-Grenzabstand möglich, aus diesem Grund werden dort Flächen für Carports und Garagen zeichnerisch festgesetzt.

Da die Vorgartenbereiche mit Ausnahme der südlichen, an die Moorbek angrenzenden Baufelder mit mindestens 6,5 m Tiefe bemessen sind, wird über die Festsetzungen erreicht, dass vor den Garagen und Carports eine ausreichende Freifläche entsteht, die auf dem Privatgrundstück wie ein zusätzlicher Stellplatz z.B. für den Zweitwagen oder Besucher fungiert. Der öffentliche Straßenraum wird dadurch von parkenden Pkw entlastet.

Beim Geschosswohnungsbau sollen die privaten Stellplätze entweder in Tiefgaragen oder in oberirdischen Sammelstellplatzanlagen untergebracht werden. Da die Lage und Ausdehnung der Tiefgaragen noch nicht feststeht, wird festgesetzt, dass Tiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Insbesondere die im Inneren des Plangebiets nördlich und südlich an der Planstraße 1 gelegenen Baufelder eignen sich gut für die Anlage von Tiefgaragen, da hier gegenüber der Verkehrsfläche stellenweise ein geschosshoher Höhenunterschied entsteht, der ein ebenerdiges Einfahren in die Tiefgarage ermöglicht, womit lange Rampenführungen mit den entsprechenden Einschnitten in die Freiflächen vermieden werden. In der Planzeichnung sind aus topographischer Sicht für Tiefgaragenzufahrten besonders geeignete Bereiche gekennzeichnet.

Garagen und Carports müssen einen Mindestabstand von 0,5 m zu festgesetzten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einhalten, sodass die Anlagen eingegrünt werden können.

Parkstände in den öffentlichen Verkehrsflächen

Entlang der Haupterschließungsstraße (Planstraße 1) können ca. 63 Parkstände in Längsaufstellung geschaffen werden.

Im Bereich der Mischverkehrsflächen (Verkehrsberuhigter Bereich) sollen ca. 87 weitere Parkplätze durch Abmarkierung oder einen andersfarbigen Belag geschaffen werden.

Fahrradabstellanlagen

Die vorgesehenen Planungen lassen ausreichend Spielraum für die Unterbringung von Fahrradstellplätzen auf den privaten Grundstücken. In den örtlichen Bauvorschriften werden Festlegungen zur Anzahl der Abstellanlagen getroffen. Folgende qualitative Anforderungen an Fahrradstellplätze sind zu erfüllen:

- Barrierefreie Erreichbarkeit,
- Ausreichende Beleuchtung mit Bewegungsmeldern,
- Anschließmöglichkeit für Fahrradrahmen,
- Sicherer Stand durch Anlehnbügel,
- Überdacht und ggf. mehrseitig umschlossen,
- Selbstschließende Türen sind nur mit zeitlicher Verzögerung zulässig,
- Besucherstellplätze sind in der Nähe der Hauseingänge anzuordnen.

5.3.7.2 Gewerbegebiet

Die Festsetzungen werden aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 - Gewerbegebiet Gneversdorfer Weg übernommen.

Im Gewerbegebiet sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Garagen und Stellplätze unzulässig. Im Bereich zwischen der straßenseitigen Baugrenze und der Straße Am Dreilingsberg (Vorgartenbereich) können Flächen bis zu 1/3 dieser Fläche (Vorgartenbereich) für notwendige offene Stellplätze verwendet werden. Das Erscheinungsbild des begrünten Vorgartenbereichs zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze wird dadurch nicht erheblich beeinträchtigt.

5.3.9 Ver- und Entsorgung

Energie- und Trinkwasserversorgung

Anschlussleitungen für die Trinkwasser- und Stromversorgung sind in den Straße Am Dreilingsberg (östlich des Plangebiets) und An der Bäk (südlich des Plangebiets) vorhanden. Gleiches gilt für Telekommunikationsleitungen.

Ein Standort für eine Ortsnetzstation wird zentral im Plangebiet als Fläche für Versorgungsanlagen gesichert.

Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Schmutzwasser- und Regenwasserbeseitigung erfolgt über die Entsorgungsbetriebe der Stadt Lübeck. Die Abwasserentsorgung der Grundstücke im Plangebiet erfolgt über ein Trennsystem.

Da die Böden im Plangebiet nur sehr eingeschränkt versickerungsfähig sind, ist eine Rückhaltung, Verdunstung, geringfügige Versickerung und Ableitung des Niederschlagswassers erforderlich.

Das Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen und das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenverkehrs- und Grünflächen wird in Form von Regenwasserleitungen der Vorflut zugeführt. Aufgrund der von Norden nach Süden abfallenden Topographie des Plangebiets bietet sich an, dass Niederschlagswasser in Richtung der Niederung der Moorbek zu führen und die Moorbek als Vorfluter zu nutzen. Die Moorbek wird im Bereich der Straße An der Bäk derzeit unterirdisch verrohrt geführt. Es ist Ziel der Planung, diese Verrohrung aufzuheben und den Verlauf der Moorbek im südlichen Bereich des Plangebiets naturnah zu gestalten. Im Zuge der Renaturierung können auch notwendige Retentions- und Überstauungsflächen in der Niederung neu geplant und umgesetzt werden.

Die geplanten Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle werden größtenteils innerhalb öffentlicher Straßenverkehrsflächen oder Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung liegen.

Leitungstrassen, die heute oder zukünftig auf privaten Grundstücken oder im Bereich öffentlicher Grünflächen verlaufen, werden im Bebauungsplan durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Entsorgungsbetriebe Lübeck gesichert.

Zur Sicherstellung der jederzeitigen Zugänglichkeit für Betrieb und Unterhaltung des an Nordrand des Gewerbegebiets gelegenen Regenwasserkanals ist auf den betreffenden Flächen ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL-R) zugunsten des für den Bau und Betrieb von Abwasserleitungen zuständigen Unternehmensträgers festgesetzt.

Der Verlauf und die Schutzstreifenbreite der genannten Leitungstrassen sind der Planzeichnung zu entnehmen. Eine Überbauung und eine Bepflanzung mit tief wurzelnden Bäumen und Sträuchern sind nicht zulässig.

Löschwasserversorgung

Für die geplante Bebauung ist von einem Löschwasserbedarf von mind. 48 m³/ h für zwei Stunden als Grundschutz auszugehen.

5.4 Grün, Natur und Landschaft

5.4.1 Öffentliche Grünflächen, Spielplätze

Für den die Siedlung umgebenden Grün- und Freiraum ist ein landschaftsplanerisches Konzept mit einem differenzierten Grünsystem entwickelt worden.

Wichtige Elemente des Freiraumkonzeptes sind der umlaufende Grünzug mit einer landschaftsgerechten Gestaltung des neuen Ortsrandes am Nord- und Westrand des Wohngebietes, der Grünzug am Südrand parallel zur geplanten Moorbek-Renaturierung mit weitläufigen Retentionsmulden für die Ableitung des Oberflächenwassers sowie ein zentraler Grünzug in Nord-Süd-Richtung.

Die einzelnen Quartiere der Siedlung werden über die Grünzüge durch Geh- und Radwege vernetzt. Das Wegenetz knüpft dabei an bestehende Wegeverbindungen im Bereich des Moorbek-Grünzugs an.

Die Grünflächen sollen der wohnungsnahen Erholung und der Freizeitgestaltung der Bewohner des Gebietes dienen und dabei unterschiedliche Aufenthalts-, Spiel- und Erholungsmöglichkeiten bieten.

Innerhalb der Grünflächen sind mehrere Spielplätze vorgesehen. Dabei wird bewusst ein Konzept verfolgt, dass anstelle eines größeren, zentralen Spielplatzes mehrere dezentral angeordnete Spielflächen umfasst. Hierdurch ergibt sich ein höherer Spiel- und Erlebniswert, da hier jeweils eine thematische und/oder zielgruppenspezifische Gestaltung und Ausstattung vorgenommen werden kann. Der nötige Ortswechsel zum Wechsel zwischen verschiedenen Angeboten schafft für Kinder und Jugendliche einen attraktiven „Rundlauf“.

Eine Fläche im Nordosten soll als Rasenfläche für freie Bewegungs- und Ballspiele gestaltet werden.

In den neu anzulegenden öffentlichen Grünflächen sollen umfangreiche Baumpflanzungen erfolgen, es sollen mindestens 170 großkronige und 130 mittel- und kleinkronige heimische und standortgerechte Laubbäume gepflanzt werden.

Mindestens 10 % der öffentlichen Grünflächen (ohne Wege) sollen zudem mit naturnahen Strauchpflanzungen bepflanzt werden und mindestens 50 % der öffentlichen Grünflächen (ohne Wege) sollen mit krautreichen und standortgerechten Regiosaaten angelegen und nur extensiv gepflegt werden (einmalige Mahd).

Die übrigen öffentlichen Grünflächen (ca. 40 %) können regelmäßiger gemäht werden (z.B. Spiel- und Aufenthaltsflächen).

5.4.2 Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

In den neu zu bebauenden Bereichen des Plangebiets werden verschiedene Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Gehölzen festgesetzt. Die Anpflanzflächen sind in der Planzeichnung zeichnerisch abgegrenzt.

Lücken in den bestehenden Knickstrukturen sollen mit standortgerechten und heimischen Knickgehölzen nachgepflanzt werden.

Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

Für die Grundstücke, die für gartenbezogene Wohnformen vorgesehen sind, d.h. Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Stadthäuser festgesetzt sind, ist je Grundstück ein heimischer und standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Ziel der Festsetzung ist die Schaffung eines durchgrünten Siedlungsbildes, das die Aufenthaltsqualitäten steigert, die Verdunstungskühlung angesichts klimawandelbedingter heißerer Sommer erhöht und die biologische Vielfalt fördert, da Bäume und Laubholzhecken für zahlreiche Tierarten ein Nahrungs- und Brutbiotop darstellen. Für die Bereiche, in denen Geschosswohnungsbauten zulässig sind, ist je eine Baumpflanzung je 300 m^2 Grundstücksfläche vorzunehmen, für die Gemeinbedarfsflächen eine Baumpflanzung je 200 m^2 Grundstücksfläche.

Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen, damit die Funktion der Baumpflanzung dauerhaft erhalten bleibt.

Für Reihenhausgrundstücke wird auf eine Verpflichtung zur Baumpflanzung verzichtet, da die Grundstücke in der Regel schmaler sind als bei den vorgenannten Bautypen.

Vorgartenbegrünung auf den Baugrundstücken

Die Vorgartenbereiche sind gärtnerisch anzulegen. Dies bedeutet, dass die Flächen mit bodenbedeckender Vegetation (Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) zu bepflanzen bzw. bis zu einem Anteil von 60 % als Rasenflächen zu begrünen sind. Steingärten (z.B. mit Schotter, Kies, Splitt o.ä.) sind unzulässig. Von dieser Begrünungsverpflichtung ausgenommen sind Stellplätze mit ihren Zufahrten, Zuwegungen zu den Gebäuden sowie Abstellflächen für Fahrräder und Abfallbehälter.

Zu den Vorgärten im Sinne dieser Festsetzung gehören die Bereiche zwischen der straßenzugewandten, vorderen und seitlichen Gebäudeflucht und an den straßenseitigen Grundstücksgrenzen gelegenen Grundstücksflächen.

Im Gewerbegebiet ist mindestens ein Drittel der Vorgartenfläche mit heimischen standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen.

Hecken als straßenseitige Einfriedung auf den Baugrundstücken

Mit dem Ziel, in der Siedlung einen möglichst grün geprägten, einheitlichen Straßenraum zu schaffen, wird festgesetzt, dass Grundstückseinfriedungen an der Grenze zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie zu den festgesetzten Wegerechten für die Allgemeinheit nur mit geschnittenen oder frei wachsenden Laubholzhecken oder Steinwällen mit Bepflanzung zulässig sind. Um zu vermeiden, dass die Pflanzungen in die Verkehrsflächen ragen, muss der Pflanzenmittelpunkt der Hecken jeweils einen Mindestabstand von 0,3 m zur Grundstücksgrenze aufweisen. Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Begrünung von Sammelstellplätzen, Tiefgaragen und Nebenanlagen

Private oberirdische Stellplatzanlagen mit mehr als 4 Stellplätzen sind aus gestalterischen Gründen an drei Außenkanten mit mindestens 1,0 m hohen Laubholzhecken einzugrünen. Oberirdische Stellplatzanlagen mit mehr als fünf Stellplätzen sind darüber hinaus durch Baumpflanzungen zu gliedern. Hierzu ist je angefangenen fünf Stellplätzen ein standortgerechter, heimischer Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumscheiben sind mit bodendeckenden Pflanzen zu begrünen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichwertig zu ersetzen.

Die nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen mit Ausnahme von Terrassen und Wegen und Stellplätzen sind mit einem mindestens 0,5 m starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen.

Standflächen von Abfallbehältern, die nicht in Gebäuden integriert sind, sind an den Außenkanten durch mindestens 1,0 m hohe Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder durch berankte Einfassungen einzugrünen.

Baumpflanzungen im Straßenraum und auf den Platzflächen

Die Straßenverkehrsflächen sind ausreichend groß dimensioniert, um straßenbegleitende Baumpflanzungen im gesamten Plangebiet zu ermöglichen. Da der genaue Straßenquerschnitt und die Lage der Grundstückszufahrten in der Phase der Bebauungsplanung noch nicht bekannt sind, erfolgt keine konkrete Einzelbaumfestsetzung in der Planzeichnung. Ein exemplarischer Straßenbauentwurf zeigt jedoch, in welchem Umfang Straßenbaumpflanzungen möglich sind. So können in den entsprechenden textlichen Festsetzungen quantitative Angaben zu einer Mindestanzahl von zu pflanzenden Straßenbäumen getroffen werden sowie Vorgaben zu den Baumarten und Pflanzqualitäten.

Für die Haupterschließungsstraße (Planstraße 1) wird festgesetzt, dass in ihrem Verlauf mindestens 40 heimische und standortgerechte Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten sind.

In den verkehrsberuhigten „Wohnwegen“ kann im Mittel alle 30 m mindestens ein heimischer und standortgerechter Laubbaum gepflanzt werden.

Auf den beiden Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Platzfläche“ sollen in der Platzfläche West mindestens 6 und in der Platzfläche Ost mindestens 9 heimische und standortgerechte Laubbäume integriert werden.

Fassadenbegrünung im Gewerbegebiet

Für Fassadenflächen von Werk- und Lagerhallen ab einer Länge von 30 m ist im Gewerbegebiet eine Fassadenbegrünung vorgeschrieben, sofern keine Gliederung der Fassade durch Fensteröffnungen, die mindestens 1/3 der Fassadenlänge einnehmen, erfolgt. Je 10 m Fassadenlänge sind mindestens 5 Kletterpflanzen zu verwenden. Mit der Festsetzung sollen monotone, abweisende fensterlose Gebäudeansichten vermieden werden.

5.4.3 Festsetzungen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Fast alle im Plangebiet vorkommenden Vegetationsstrukturen (Knicks am West- und Ostrand) bleiben erhalten. Eine Ausnahme bildet der Verlust einer Baumgruppe am Ostrand des Plangebietes im Bereich der geplanten Haupterschließung des Wohngebietes an der Straße Dreilingsberg sowie ein Knickdurchbruch im Nordosten des Plangebiets zur Herstellung einer Wanderwegeverbindung.

Auf den festgesetzten Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Feldgehölze und Knicks dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Bei Abgang von Gehölzen innerhalb dieser Flächen ist innerhalb eines Jahres gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

5.4.4 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft

Extensive Dachbegrünung

Für fast alle flachen und flach geneigten Dächer im Wohngebiet wird eine extensive Dachbegrünung mit einer mind. 10 cm starken durchwurzelbaren Substratdicke festgesetzt (Ausnahme: Einfamilien- und Doppelhäuser mit Satteldächern). Für die Dachflächen von Nebengebäuden, Garagen und Carports wird ein mindestens 6 cm starker durchwurzelbarer Substrataufbau festgesetzt.

Mit der extensiven Dachbegrünung wird das Ziel verfolgt, trotz der geplanten umfänglichen Versiegelungen die negativen Auswirkungen auf das Mikroklima zu minimieren, den Aufheizeffekt von Dachflächen zu verringern und damit die Umgebungstemperatur positiv zu regulieren, den temporären Wasserrückhalt und die Verdunstungskühlung zu erhöhen, die sommerliche Hitzebelastung zu verringern und Schadstoffe aus der Luft zu absorbieren. Gleichzeitig schaffen begrünte Dachflächen Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Die Festsetzung der Mindestandeckungen für den Substrataufbau ist erforderlich, um Pflanzen geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung bereitzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden.

Wasser- und luftdurchlässige Beläge für private Wege und Stellplatzanlagen

Im allgemeinen Wohngebiet sind private Wegeflächen sowie Stellplatzanlagen mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen herzustellen. Dies sind z.B. wassergebundene Decken, Schotterrasen, wasserdurchlässiges Betonpflaster oder Rasenpflaster mit einer Fuge von mindestens 1,5 cm.

Rückhaltung und gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers privater Grundstücke

Niederschlagswasser von den privaten Flächen (bspw. Dachflächen, Terrassen-, Stellplatz- und Wegeflächen), welches nicht durch Regenwassernutzung gebraucht oder auf dem Grundstück versickert werden kann, ist auf den Grundstücken in Speichern (z.B. Schächte, Mulden) zurückzuhalten und gedrosselt in die öffentliche RW-Kanalisation abzugeben.

Renaturierungsmaßnahmen im Bereich der Moorbek

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Grünzug Moorbek) sind der Gewässerlauf zu renaturieren und ca. 3.500 m^2 auetypische Gehölzgruppen, ca. 4.300 m^2 naturnahe Strauchpflanzungen, 80 Baumpflanzungen, ca. 15.500 m^2 Extensivgrünland bzw. Hochstaudenfluren sowie ca. 3.600 m^2 Feuchtgrünland bzw. Röhricht anzulegen. Die Unterhaltungspflege des Gewässers ist möglichst naturnah durchzuführen.

Anlage von Fledermauskästen

In der Moorbekniederung sind 15 Fledermauskästen (5 Großraumhöhlen, 4 Großraumröhren und 5 Spaltenkästen) anzubringen. Die Maßnahme ist als CEF-Maßnahme bereits vor Beginn der Baumaßnahmen umzusetzen.

Maßnahme für Offenlandvögel

Im Bereich der öffentlichen Grünflächen am Nordrand ist angrenzend an die Ackerflächen eine extensiv genutzte Wiese als Offenlandbiotop für die Wiesenschafstelze anzulegen.

Insektenfreundliche Beleuchtung

Für die Außenbeleuchtung im Wohngebiet sind nur fledermaus- und insektenfreundliche Leuchten (LED-Leuchten mit warm-weißer oder gelber (=bernstein, =amber) Lichtquelle mit Lichttemperatur 3.000 Kelvin und weniger) zu verwenden.

5.5 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherung einer aufeinander abgestimmten Siedlungsgestaltung werden im Bebauungsplan gestalterische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 84 Abs. 3 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein getroffen.

Firstrichtung

In den Bereichen des Baugebiets, in denen Einzelhäuser und Doppelhäuser errichtet werden sollen, wird eine giebelständige Anordnung der Gebäude zur Erschließungsstraße festgesetzt. Die damit zulässige Stellung der Baukörper ermöglicht außerdem die Installation von Solaranlagen, da entweder die Süd- oder die West-Seite der Dachflächen beschienen wird.

Fassaden

Als Fassadenmaterialien der Außenwände der Hauptkörper sind rotes, graues oder braunes Sicht-/Verblendmauerwerk, Putz in gedeckten Farben oder Holz zulässig. Holzblockbohlenhäuser hingegen sind unzulässig, da sie nicht ortstypisch sind. Weiterhin sind glänzende Fassadenmaterialien ausgeschlossen.

Für Hausgruppen (Reihenhäuser / Stadthäuser) wird für die jeweils aneinandergrenzenden Außenwandflächen eine einheitliche Gestaltung hinsichtlich Art, Format und Farbton vorgegeben. Ausnahmen für Solaranlagen sind zulässig.

Mit diesen Festsetzungen soll ein Mindestmaß an einheitlicher Gestaltung der Gebäude und ein gemeinschaftlicher Charakter des neuen Wohngebiets gesichert werden.

Sockelhöhe

Im allgemeinen Wohngebiet muss die Oberkante des Erdgeschossfußbodens (OKFF) mindestens 15 cm und darf max. 40 cm über der für die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche festgesetzten, geplanten Geländeoberfläche liegen. So sollen Parterrewohnungen und Wohnungen deren Erdgeschossfußboden so hoch liegt, dass sie einen abweisenden Straßenraum schaffen, vermieden werden.

Dachformen

Einzel- und Doppelhäuser sind mit symmetrischen Satteldächern mit einer Neigung zwischen 30°-50° auszuführen. Da die für Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehenen Baufelder an den Rändern der Baugebiete angeordnet sind, werden ein harmonischer Übergang zu den angrenzenden Grünflächen und ein ortstypischer Siedlungsrand erzeugt.

Für die verdichteten Wohnformen soll eine Dachbegrünung zwingend vorgeschrieben werden. Daher werden für diese Gebäude Flachdächer oder flach geneigte Dächer oder Pultdächer vorgesehen.

Reihenhäuser und Stadthäuser sind mit Flachdächern, flach geneigten Dächern oder Pultdächern mit einer Dachneigung zwischen 0-20° auszuführen und zu begrünen.

Geschosswohnungsbauten sind mit Flachdächern oder flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung zwischen 0-10° auszuführen und zu begrünen.

Zwerchgiebel sowie Gauben werden in Lage und Größe begrenzt, damit sie das Erscheinungsbild der Gebäude nicht unmaßstäblich dominieren.

Dacheindeckung

Die Dächer sind in roten, grauen oder braunen Dachziegeln oder Dachsteinen auszuführen. Ortsbilduntypische, glasierte Dachziegel werden ausgeschlossen. Es wird festgesetzt, dass für die Dächer aneinander grenzender Doppelhäuser einheitliche Materialien und Farben zu verwenden sind.

Die festgesetzten Dachformen und –neigungen bieten gute Voraussetzungen zur Nutzung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen. Klarstellend wird daher festgesetzt, dass die Installation derartiger Anlagen den Festsetzungen zur Dachgestaltung nicht entgegen steht. Solaranlagen sind im baulichen Zusammenhang mit dem Hauptgebäude oder mit Garagen oder überdachten Stellplätzen anzuordnen. Solaranlagen dürfen auch im baulichen Zusammenhang mit Nebenanlagen angeordnet werden. Die Pflicht zur Dachbegrünung bleibt davon unberührt.

Stützmauern

Zusammenhängende Stützmauern im öffentlichen Bereich oder als Begrenzung von Gärten, deren Ansichtsflächen den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie den festgesetzten Wegerechten zugewandt sind, sind in einheitlichem Erscheinungsbild (z.B. als Trockenmauern aus Naturstein, Friesenwällen, Betonstützwänden, Stehtraversen) zu errichten. Nicht zulässig sind Mauern aus Löffelsteinen, gemauerten Betonsteinen. Die maximal zulässige Abstützhöhe beträgt 1,0 m.

Für Stützmauern zwischen angrenzenden Baugrundstücken beträgt die maximal zulässige Abstützhöhe 0,8 m. Darüber hinausgehende Höhendifferenzen können durch zusätzliche Mauern oder Böschungen auf den Baugrundstücken ausgeglichen werden; zusätzliche Mauern müssen dabei einen Mindestabstand von 1,0 m zur Grundstücksgrenze einhalten.

Einfriedungen

Mit dem Ziel, eine einheitliche und durchgrünte Gestaltung der Straßenräume und der öffentlichen Grünflächen zu erzeugen, sind Einfriedungen an der Grenze zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie zu den festgesetzten Wegerechten für die Allgemeinheit im allgemeinen Wohngebiet grundsätzlich als Hecken oder Steinwällen mit Bepflanzung auszuführen. Um dem Abgrenzungs- und Sicherheitsbedürfnis der Wohnbevölkerung zu entsprechen, sind zusätzlich zu diesen Hecken grundstücksseitig durchsehbare Draht- und Metallzäunen mit einer Höhe von maximal 1,2 m zulässig. Die Einfriedungen sind zum Grundstück hin zu orientieren, die Hecke nach außen. Für die Einfriedungen der Grundstücke untereinander werden keine Regelungen getroffen.

Im Gewerbegebiet werden die bisher geltenden Regelungen übernommen, wonach Einfriedungen im Vorgartenbereich nur bis zu einer Höhe von 0,80 m zulässig sind und im Vorgartenbereich. Höhere Einfriedungen können nur als Hecken bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m zugelassen werden, die auf oder hinter der vorderen straßenseitigen Baugrenze errichtet werden. Zusätzlich kann auf der inneren (privaten) Seite ein Zaun gleicher Höhe gesetzt werden. Einfriedungen an den seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen sind im Gewerbegebiet bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m zulässig, ausnahmsweise können

Einfriedungen auf der seitlichen und hinteren Grundstücksgrenze bis zu maximal 4,00 m Höhe zugelassen werden, wenn die betriebliche Notwendigkeit nachgewiesen wird (besondere Sicherheitsgründe).

Solar-, Antennen- und Satellitenanlagen

Solaranlagen sind ausschließlich auf den Dachflächen und an den Außenwänden von Hauptgebäuden, Nebenanlagen, Garagen oder Carports anzuordnen. Die Pflicht zur Dachbegrünung bleibt unberührt.

Je Wohneinheit ist maximal eine Antennen- und Satellitenanlage zulässig. Antennen- und Satellitenanlagen sind als Aufbauten auf dem Dach zulässig, soweit diese einen Abstand von mindestens 1,50 m zur äußersten Dachkante einhalten. Antennen- und Satellitenanlagen an Außenwänden, Dachgauben und in freistehender Form sind unzulässig.

Mit den Vorschriften soll vermieden werden, dass das Siedlungsbild von Antennen- und Satellitenanlagen dominiert wird.

Werbeanlagen

Anlagen zur Außenwerbung sind im Plangebiet nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Flächen zulässig. Im Gewerbegebiet sind Ausstellungsvitrinen sowie Firmen- und Hinweisschilder bis zu einer eingeschränkten Größe auch im Bereich zwischen der straßenseitigen Baugrenze und den öffentlichen Verkehrsflächen zulässig. Werbeanlagen, die in keinem Bezug zu dem auf dem Grundstück befindlichen Gewerbebetrieb stehen, sind unzulässig.

Werbeanlagen mit wechselndem oder flimmerndem Licht sind unzulässig, Werbeanlagen die angestrahlt werden bzw. selbstleuchtend sind, hingegen zulässig. So soll eine Beeinträchtigung des Stadtbildes durch aggressive Werbung verhindert werden.

Die Einschränkung der Größe der Werbeanlagen ist durch die Absicht begründet, einen möglichen „Schilderwald“ zu unterbinden und ein Mindestmaß an Ordnung und Gestaltungsqualität zu erwirken. Gleichzeitig soll dennoch den ansässigen Gewerbetreibenden die Möglichkeit der wirkungsvollen Werbung in einem angemessenen Umfang gegeben werden.

5.6 Kennzeichnungen

Stromleitung

Die derzeit als Freileitung über das Plangebiet verlaufende Stromleitung (30kV) der Netz Lübeck GmbH soll in den „Erholungsweg“ verlegt werden, der in der südlichen Parkanlage am nördlichen Ufer der zu renaturierenden Moorbek vorgesehen ist.

Richtfunktrasse

Über das Plangebiet verläuft eine Richtfunkverbindung der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG in Höhe von ca. 15 m über dem natürlichen Geländeniveau. Der Verlauf der Richtfunktrasse wird im Bebauungsplan als Kennzeichnung aufgenommen. Bei Einhaltung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen ist eine Beeinträchtigung des Richtfunkbetriebs nicht zu befürchten. Im Baugenehmigungsverfahren ist zu beachten, dass in den betroffenen Bereichen entsprechende Auflagen bei der Gestellung von Baukränen ergehen können.

5.7 Hinweise

Verträge

Zur Realisierung dieses Bebauungsplans werden ergänzende öffentlich-rechtliche Vereinbarungen zwischen der Hansestadt Lübeck und einem privaten Investor abgeschlossen, u.a. über den Anteil geförderten Wohnungsbaus, die Erschließung, die Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und die Regenwasserdrosselung auf privaten Baugrundstücken.

Bauantragsunterlagen

Bei Einreichung des Bauantrags sind Höhenlagepläne vorzulegen, die als Grundlage für die Ansichten und Schnitte verwendet wurden. In den Grundrissen und Schnitten sind Roh- und Fertigfußbodenhöhen anzugeben und es sind natürliches und geplantes Gelände einzutragen.

Für jedes Bauvorhaben ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen mit Darstellung von Pflasterflächen, befestigten Flächen und Baum- und Strauchpflanzungen.

Naturschutz

Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen gemäß § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchgeführt werden.

Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung bzw. die Bauarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit, d.h. in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar, beginnen. Alternativ kann auch während der Brutzeit mit den Arbeiten begonnen werden, wenn durch eine gutachterliche Untersuchung kurz vor Beginn der Arbeiten nachgewiesen wird, dass auf den betroffenen Flächen keine Bruten vorhanden sind. Sofern erforderlich, kann auf nachweislich brutfreien Flächen durch vorbeugende Vergrämungsmaßnahmen (Flatterbänder) verhindert werde, dass es vor Beginn der Arbeiten zu Brutansiedlungen kommt.

Ausführungshinweise Dachbegrünung

Für die extensive Dachbegrünung wird die Verwendung von Saatgutmischungen entsprechend der Pflanzlisten (f) und (g) empfohlen. Zusätzlich wird empfohlen, mind. 25 g/qm2 Sedumsprossen auszubringen, um die Begrünung zu beschleunigen.

Archäologische Bodenfunde, Kulturdenkmale

Das Vorkommen von archäologischen Boden- oder Kulturdenkmalen im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Vor Bodeneingriffen ist daher die obere Denkmalschutzbehörde, Abteilung Archäologie über den Baubeginn zu informieren. Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 15 Denkmalschutzgesetz. Demnach sind bei der Auffindung von frühgeschichtlichen Funden oder sonstigen Kulturdenkmalen die Erdarbeiten einzustellen und die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu verständigen.

Kampfmittel

Im Plangebiet bestehen gemäß Kampfmittelräumdienst (Schreiben vom 13.02.2017) keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg.

Leerrohre für Telekommunikation

Zur Sicherung einer perspektivisch erforderlichen Glasfaserinfrastruktur wird angeregt, bei der Erstellung der Hauptanlagen Leerrohre für eine ggf. spätere Verlegung von Glasfaserkabeln vorzusehen.

6. Umweltbericht

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Grundlage für die Umweltprüfung und die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans 32.61.00.

Zeitgleich zum Bebauungsplanverfahren wird für einen Teilbereich des Geltungsbereichs ein wasserrechtliches Verfahren für die Umgestaltung und Renaturierung der Moorbek am südlichen Planungsrand durchgeführt. Die Moorbek gilt aufgrund einer Planfeststellung aus dem Jahr 1976 rechtlich nicht als Gewässer, sondern als Kanal. Ein Teilabschnitt ist derzeit verrohrt unterirdisch geführt. Im Zuge der Erschließung der neuen Siedlung ist vorgesehen, den verrohrten Teilabschnitt aufzuheben und im Bereich des Plangebiets den Gewässerlauf der Moorbek naturnah zu gestalten.

Im Rahmen des wasserrechtlichen Planverfahrens wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Ergänzend wurde für die geplante Gewässerumgestaltung eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 13.18.2 „naturnaher Ausbau von Bächen, Gräben, Rückhaltebecken und Teichen, kleinräumige naturnahe Umgestaltungen, wie die Beseitigung von Bach- und Grabenverrohrungen…“ des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (UVPG, zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370) durchgeführt.

Zudem wird ein Verfahren zur Entlassung aus dem Landschaftsschutz durchgeführt (s. Kap. 6.2b) sowie ein Zielabweichungsverfahren (s. Kap. 1.3).

Die folgenden Darlegungen des Umweltberichts basieren im Wesentlichen auf den unter · aufgeführten Fachgutachten bzw. umweltrelevanten Informationen.

6.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Bebauungsplaninhalte

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen in Wohnbauflächen geschaffen werden. Ziel des Bebauungsplanes und der zugehörigen 134. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung von Planungsrecht zur Realisierung eines durchgrünten Wohngebietes mit ca. 560 Wohneinheiten in Einzel-, Doppel-, Stadt- und Reihenhäusern sowie Geschosswohnungsbauten.

Mit der Ausweisung und Festsetzung von Wohnbauflächen wird ein Beitrag zur Deckung der bestehenden Nachfrage innerhalb der Hansestadt Lübeck geleistet. Zudem sollen Flächen für zwei Kindertagesstätten ausgewiesen werden. Um ein qualitativ hochwertiges Wohnumfeld mit hoher Aufenthaltsqualität zu entwickeln, sind die einzelnen Baufelder von zahlreichen Grünzügen durchzogen bzw. umgeben, die gleichzeitig stadtökologische und klimati-

sche Ausgleichsfunktion haben. Am Nordrand der geplanten Bebauung wird ein neuer Siedlungsrand gestaltet.

Ein Teil des Gewerbegebietes am Dreilingsberg (B- Plan 32.56.00) wird in Hinblick auf die zulässigen Lärmemissionskontingente überplant, während die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung unverändert bleiben.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden folgende Festsetzungen des Bebauungsplans für die Umweltprüfung bzw. die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung relevant sein:

- Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets mit einem Angebot verschiedener Wohnformen und Bebauungsdichten sowie von zwei Kindertagesstätten mit den jeweiligen erforderlichen Erschließungsflächen und der damit einhergehenden Versiegelung;
- Überplanung eines Teilbereichs eines vorhandenen Gewerbegebietes am Dreilingsberg;
- Erhalt der randlichen Vegetationsstrukturen und Lebensräume (Knicksystem am West- und Ostrand);
- Anlage von umfänglichen Grünzügen und Freiflächen am neuen Ortsrand, im Übergang zur bestehenden Teutendorfer Siedlung bzw. zum Gewerbegebiet Dreilingsberg sowie zwischen den verschiedenen Wohnquartieren;
- Anlage von Spielbereichen;
- Anbindung des neuen Wohngebietes an das vorhandene Fuß- und Radwegesystem;
- Renaturierung der Moorbek sowie Anlage von naturnahen Retentionsflächen zur Rückhaltung des Oberflächenwassers im Plangebiet;
- Festsetzungen für die Durchgrünung des neuen Wohngebiets (z.B. Pflanzen von Bäumen in Straßen und auf den Quartiersplätzen, Anlage von extensiver Dachbegrünung, Pflanzung von Bäumen und Hecken in den Privatgärten etc.);

6.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

a) Fachgesetzliche Grundlagen

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

§ 135a BauGB: Im Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan zu erwarten sind, sind vom Vorhabenträger durchzuführen. Soweit Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle durchgeführt werden sollen, soll die Gemeinde die Maßnahmen an Stelle und auf Kosten der Vorhabenträger durchführen. Voraussetzung für die Rückerstattung der Kosten ist, dass im Bebauungsplan die Ausgleichsmaßnahmen den Eingriffsgrundstücken nach § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet sind oder ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen wird.

Baumschutzsatzung: Gemäß der seit dem 18.12.2006 geltenden Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm (gemessen auf einer Höhe von 1,30 m) geschützt. Bei Bäumen in Reihen (mindestens 3 Bäume) oder in Gruppen (mindestens 5 Bäume) sowie bei mehrstämmig ausgebildeten Bäumen gilt der Schutz bei einem Stammumfang von jeweils mindestens 50 cm. Ausgenommen von dem Schutz sind u.a. Bäume in Gärten mit Ausnahme von Bäumen in Vorgärten, Bäume, deren Stamm in 1,30 m Höhe maximal 6 m von einem zulässigerweise errichteten Gebäude entfernt ist, sowie Obstbäume, die dem Ernteertrag dienen.

b) Fachplanerische Grundlagen

Regionalplan SH für den Planungsraum II (2004):

Der Regionalplan stellt für das Plangebiet einen regionalen Grünzug dar (grüne Senkrechtschraffur). Die Regionalpläne befinden sich in der Neuaufstellung, zukünftig liegt Lübeck im Planungsraum III.

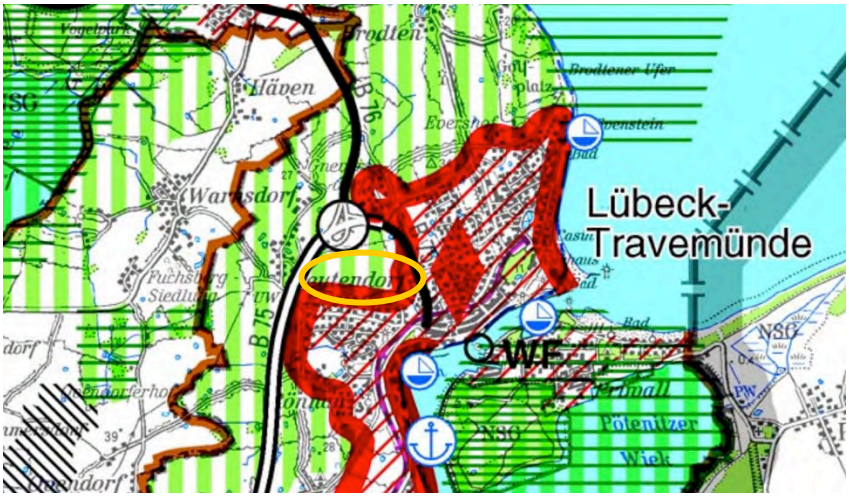


Abbildung 2: Regionalplan Schleswig-Holstein Planungsraum II, Ausschnitt Hauptkarte 2002

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020):

Die bestehenden Landschaftsrahmenpläne (LRP) I ,II und IV aus den Jahren 1998, 2003 und 2005 sind aufgrund der Neufassung der Planungsräume Schleswig-Holstein durch das Landesplanungsgesetz (LAPlaG) vom 27. Januar 2014 sowie aufgrund neuer Rahmenbedingungen und aktueller Entwicklungen durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein als oberste Naturschutzbehörde fortgeschrieben bzw. als Landschaftsrahmenplan III neu gefasst worden. Hierzu gehören die Kreise Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg und Ostholstein sowie die Hansestadt Lübeck. Die Hauptkarten des LRP enthalten folgende Hinweise oder Darstellungen für das Plangebiet:

Hauptkarte 1 Blatt 2: keine Hinweise

Hauptkarte 2 Blatt 2: Landschaftsschutzgebiet Travemünder Winkel (rosa Flächen)

Hauptkarte 3 Blatt 2: Süd-östlich angrenzend: Hochwasserrisikobereich (lila Schraffur)

Abbildung 3: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan Planungsraum III, Hauptkarte II + III Blatt II

Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck (2008):

Die für das Plangebiet relevanten Karten des gültigen Gesamtlandschaftsplans enthalten für das Plangebiet bzw. für das Umfeld folgende Darstellungen:

Karte 18.1c_6 Entwicklungskonzept Brodten (2008):

- „Fläche mit festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ im Bereich Mönchswiese und rund um das Gewerbegebiet Dreilingsberg (Knickneuanlagen); die Ausgleichsflächen liegen außerhalb des Plangebietes.
- „Eignungsflächen für den Biotopverbund“ liegen nördlich des derzeitigen Ortsrandes „An der Bäk“. Zudem ist hier (mit der Bezeichnung FF) eine Entwicklungsmaßnahme „Renaturierung von Fließgewässern / Niederungsgebieten“ an der Moorbek dargestellt.
- Die das Plangebiet begrenzenden Knicks sind als geschützte Biotope dargestellt.

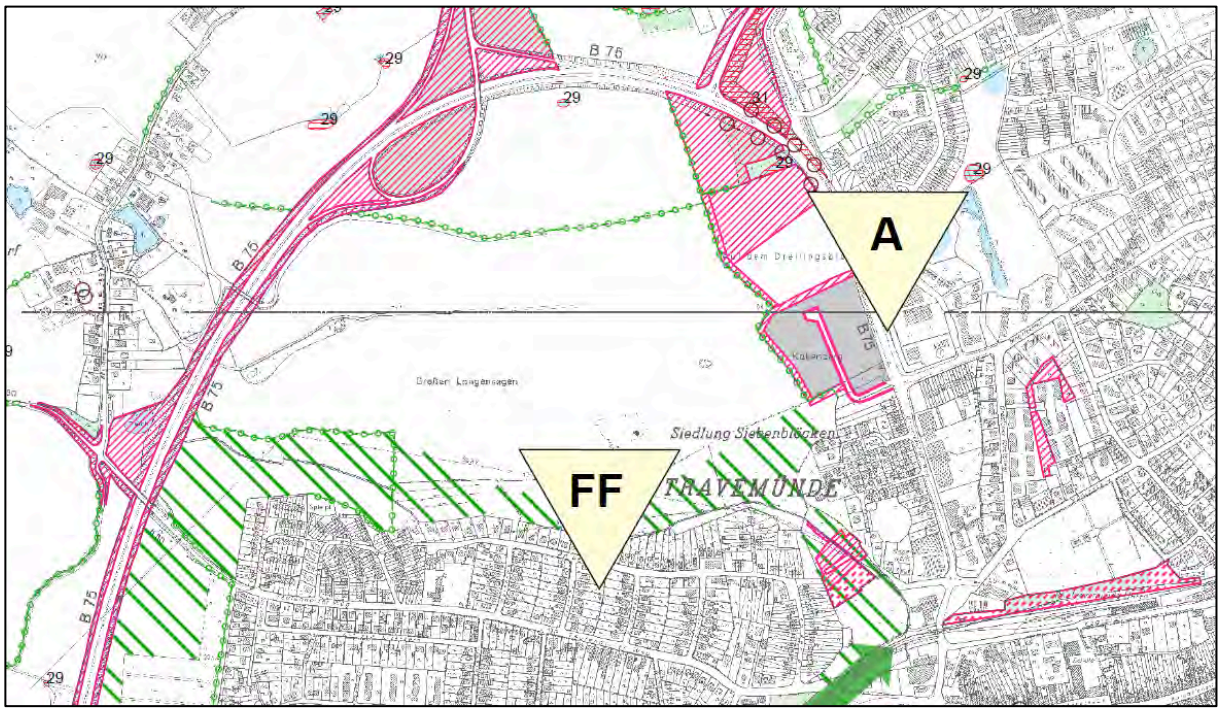


Abbildung 4: Ausschnitt Landschaftsplan Lübeck, Entwicklungskonzept (Plan 18.1c)

Karte 5b Oberflächengewässer (ohne Abb.): Die Moorbek ist als verrohrter Gewässerabschnitt bzw. als in die Kanalisation einbezogener, offener Gewässerabschnitt dargestellt.

Karte 6 Klima und Luftgüte (ohne Abb.): Das östliche Plangebiet liegt in einem Gebiet von mittlerer Luftqualität (Luftgüte-Index 1,3-1,5), das nach Westen in ein Gebiet mit hoher Luftqualität (Luftgüte-Index 1,6-1,8) übergeht.

Karte 15b Schutzgebiete (ohne Abb.): Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (s. auch Abbildung 9).

Eine aktuelle Abfrage (März 2021, s. Abbildung 5) bei der UNB Lübeck zeigt, dass im Vergleich zu 2008 (s. Abbildung 4) keine weiteren bereits festgesetzten Ausgleichsflächen im Plangebiet bzw. im näheren Umfeld hinzugekommen sind.

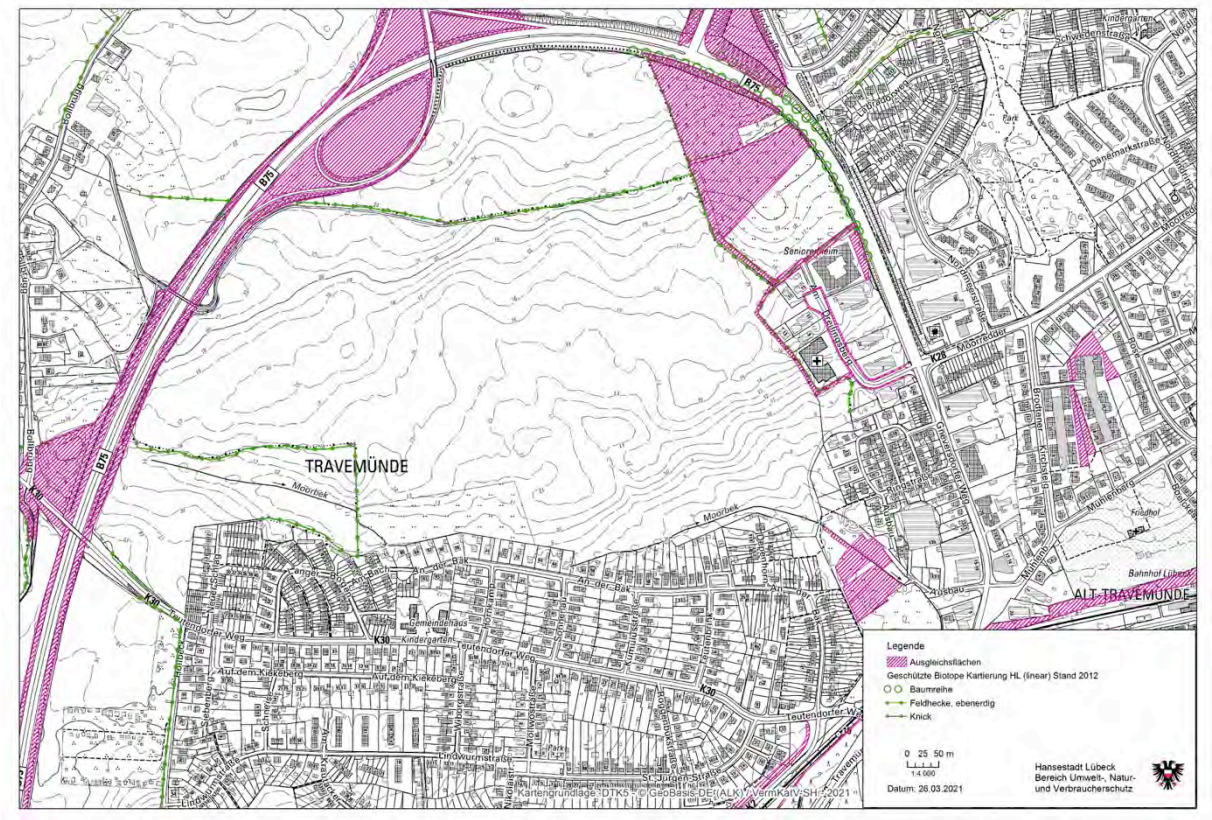


Abbildung 5: Festgesetzte Ausgleichsflächen und geschützte Biotope, Stand: März 2021

Thematischer Landschaftsplan „Anpassung an den Klimawandel“ (2013)

Die für das Plangebiet relevanten Karten des Thematischen Landschaftsplans Anpassung an den Klimawandel in Lübeck (2013) enthalten für den Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. für sein Umfeld folgende Darstellungen:

Die Karte 3 „Suchräume für neue Siedlungsgebiete einschließl. Konfliktflächen“ stellt das Plangebiet als „Suchraum für Wohnen“ dar, und zwar den östlichen Teil mit 1. Priorität (Wohnen umsetzen) und den westlichen Teil mit 2. Priorität (für Wohnen vorhalten). Dazu wird im Anhang III zum Textteil ausgeführt: „Anmerkungen zur Anpassung an den Klimawandel: aus Sicht des Klimawandels ist die Fläche für Waldentwicklung geeignet. Die Fläche liegt komplett im LSG, daher sind durch Verordnung geschützte Freiflächen betroffen. Eine Entlassung der Fläche aus dem LSG sollte nur dann erfolgen, wenn die Schutzgebietsbilanz in der Stadt sich dadurch insgesamt nicht verschlechtert und Waldflächen woanders angelegt werden“.

Die Karte 5.7 „Travemünde, Priwall und Umgebung / Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen“ sowie die Karte 7 „Frischluftgebiete und Erholung“ stellen für das Plangebiet einen „Suchraum für Wohnen (M15)“ dar. Dazu wird im Anhang IV zum Textteil ausgeführt: „M15: Neue Wohn- und Gewerbegebiete klimaangepasst errichten, d.h. neue Wohn- und Gewerbegebiete flächensparend und energieeffizient anlegen. Planung mit Dachbegrünung, naturnaher Regenrückhaltung, ausreichend naturnahen Grünflächen mit Biotopverbundfunktion, hochwassersicher, mit geringer Versiegelung, mit Dachsonnenkollektoren (sofern möglich) und unter Aussparung klimaempfindlicher Räume“.

Nördlich und westlich des Plangebietes stellt die Karte die empfohlene Maßnahme „Neue Waldflächen klimaangepasst anlegen (M4c)“ dar. Die südöstlich an das Plangebiet angren-

zenden Wohn- und Gewerbegebiete beidseits der Mönchswiese sind als hochwassergefährdete Bereiche dargestellt, die Mönchswiese als zu erhaltende und nicht zu bebauende Niederung.

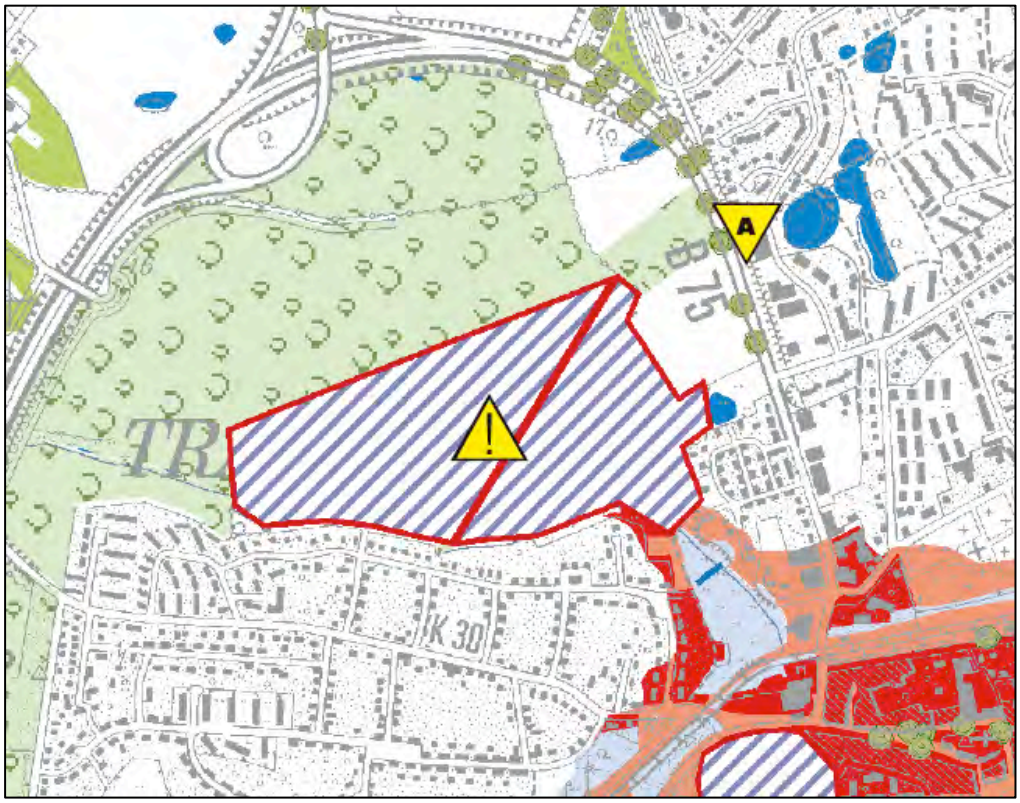


Abbildung 6: Ausschnitt Thematischer Landschaftsplan Anpassung an den Klimawandel, Karte 5.7

Weitere Hinweise zur klimatischen Einschätzung des Plangebiets zeigt die Planungshinweiskarte der „Klimaanalyse Lübeck“ (2017). Demnach hat das Plangebiet eine hohe bioklimatische Bedeutung mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Der Luftaustausch mit der Umgebung soll erhalten bleiben, bei Eingriffen soll die Baukörperstellung beachtet und Bauhöhen möglichst geringgehalten werden. Die Hauptströmungsrichtungen der Flurwinde kommen von Westen und Nordwesten.

Abbildung 7: Klimaanalyse Lübeck, Planungshinweiskarte (Ausschnitt)

Klimaanpassungskonzept (2020)

Die Folgen des Klimawandels sind schon heute in Lübeck spürbar und werden zukünftig vermehrt auftreten, vor allem häufigere Starkregen, längere trockene und heiße Phasen im Sommer, Dauerregen im Winterhalbjahr sowie häufigere und heftigere Ostseehochwasser aufgrund des Meeresspiegelanstiegs. Um eine frühzeitige und kontinuierliche Berücksichtigung möglicher Klimafolgen und geeignete Anpassungsmaßnahmen bei sämtlichen Planungen sicher zu stellen, hat die Hansestadt Lübeck ein Anpassungskonzept an die Auswirkungen des Klimawandels erstellt.

Die Grundlagenkarte 2 „Lebensräume für Pflanzen und Tiere“ stellt die Moorbekniederung als Fläche für den Biotopverbund bzw. als Potenzialfläche für die Biotopvernetzung (verrohrter Abschnitt) dar.

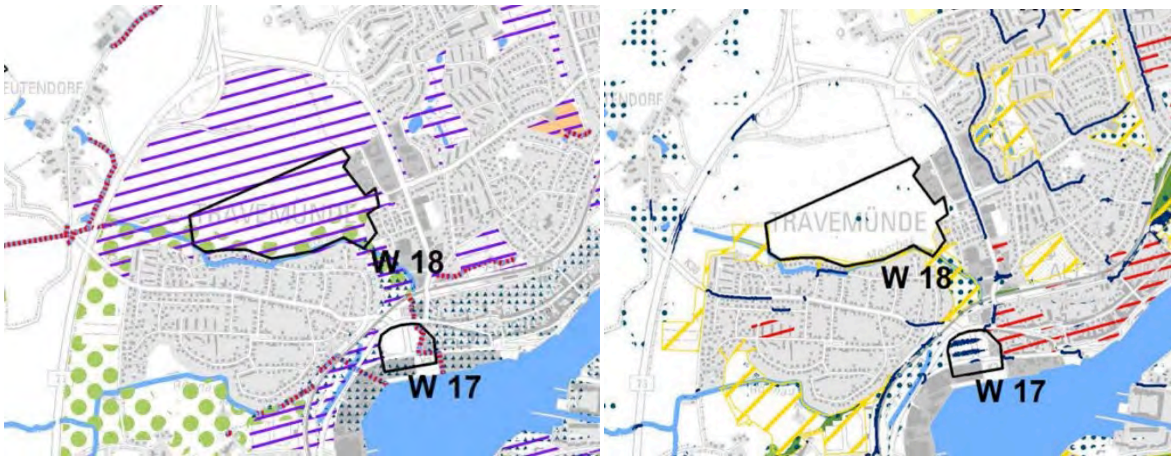


Abbildung 8: Klimaanpassungskonzept (Ausschnitt Maßnahmenkarte Blatt 1 und 2)

Die Maßnahmenkarten Blatt 1 und Blatt 2 (s. Abbildung 8) gibt folgende Hinweise:

- Moorbekniederung: Biodiversität fördern, Biotopverbund stärken (grüne Punkte); Erholungsflächen zur klimatischen Entlastung sichern und entwickeln (gelbe Schraffur).

- Suchraumgebiet Wohnen W 18: Flächen mit hoher Bedeutung für das Bioklima der besiedelten Flächen bei Bedarf schonend entwickeln (M6); Klimatische Ausgleichs- und Wirkräume sowie Luftaustauschbahnen erhalten und klimaangepasst entwickeln (M14, lila Schraffur).

Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept „Erholung in Lübeck“ (2010)

Das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck stellt im Plangebiet schematisch einen Grünzug parallel zur Moorbek dar, der für die Siedlungen „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ als Bestandteil eines quartiersübergreifenden Grüngürtels entwickelt werden sollte (Mönchswiese – Moorbek - Kleingärten westlich der Teutendorfer Siedlung - Grünzug Rönnau mit Rönnauer Mühle sowie Sportplätzen am Rönnauer Weg).

Genauere Hinweise s. auch Kap. 6.3.2c) und Abbildung 11.

Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (1996):

Mit Ausnahme der Flächen Am Dreilingsberg liegt das Plangebiet im ca. 1.350 ha großen Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (LSG-Verordnung vom 21.06.1996). Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Verfahren zur Entlassung aus dem Landschaftsschutz durchgeführt. Der Grünzug Moorbek soll voraussichtlich im Landschaftsschutzgebiet verbleiben.

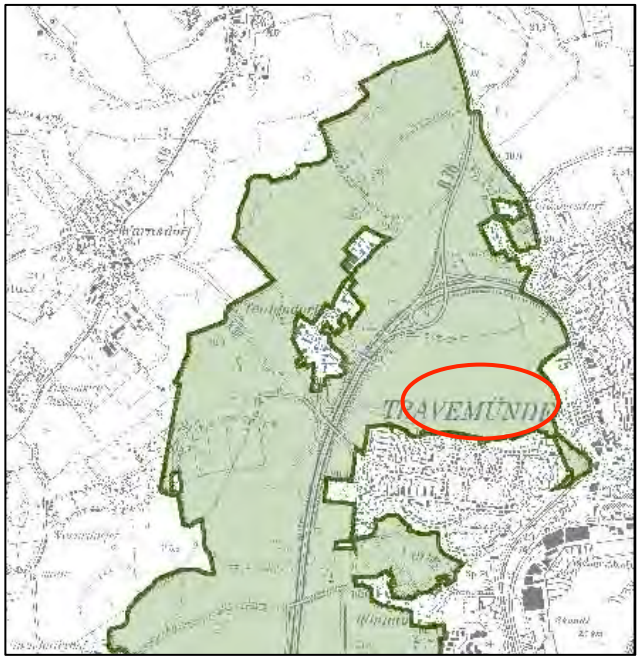
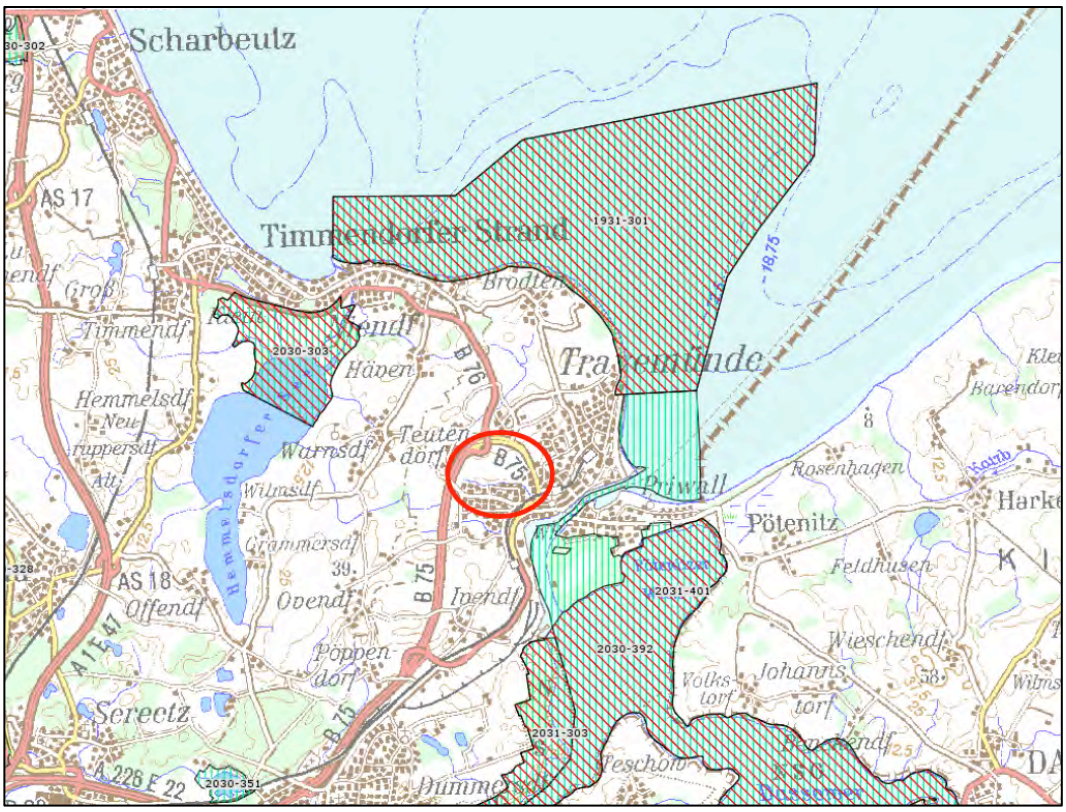


Abbildung 9: Karte Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ 1996

Natura 2000 - Gebiete

Das Plangebiet befindet sich im potenziellen Einzugsbereich verschiedener Natura 2000-Schutzgebiete: so liegt in der Traveförde das gleichnamige EU-Vogelschutzgebiet DE-2031-



401 sowie das FFH-Gebiet Nr. DE-2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“. Weiter im Norden liegen das FFH-Gebiet DE-1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ sowie das gleichnamige darin enthaltene Vogelschutzgebiet (Entfernung zum Plangebiet ca. 2 km). Als weiterer Schutzgebietskomplex sind darüber hinaus das FFH- und Vogelschutzgebiet DE-2030 303 Aalbek-Niederung in knapp 3 km Entfernung westlich des Plangebietes zu nennen.

Abbildung 10: Schutzgebiete des Natura2000-Netzwerks (Quelle: Digitaler Agrar- und Umweltatlas SH)

Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung liegen im Plangebiet jedoch ungestörte Landschaftsteile, in denen archäologische Kulturdenkmale vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte möglich sind. Eine Stellungnahme des Bereiches Archäologie vom 19.11.2019 stellt fest, dass die Ergebnisse der Baggerprospektion keine größeren Bereiche mit Befunden von archälologischer Relevanz aufzeigen und aus archäologischer Sicht keine Bedenken gegen die geplante Wohnsiedlung bestehen. Einschränkend wird auf die großen Abstände zwischen den Baggerschnitten hingewiesen, so dass das Vorhandensein archäologischer Befunde in den nicht untersuchten Bereichen nicht ausgeschlossen werden kann. Daher ist es erforderlich, dass alle Bodeneingriffe dem Bereich Archäologie frühzeitig mitgeteilt werden müssen. Im Bereich der beiden festgestellten Verdachtsflächen (im nordöstlichen und im westlichen Plangebiet) dürfen keinerlei Eingriffe ohne Beteiligung des Bereiches Archäologie durchgeführt werden.

Zwischen dem Weltkulturerbe Altstadt Lübeck und dem geplanten Wohngebiet bestehen keine Sichtbeziehungen (s. auch Kap. 6.3.9).

6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Wie bereits zu Beginn des Kapitels ausgeführt, wird zeitgleich zum Bebauungsplanverfahren für einen Teilbereich des Geltungsbereichs ein wasserrechtliches Verfahren für die Umgestaltung und Renaturierung der Moorbek am südlichen Planungsrand durchgeführt. Die in den entsprechenden Planunterlagen vorgenommene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten Gewässerumgestaltung sowie die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird im Folgenden nachrichtlich mit einbezogen und dargestellt. Die Zulassung des Vorhabens erfolgt jedoch über das wasserrechtliche Verfahren.

6.3.1 Flächenverbrauch

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist ca. 27,2 ha groß und umfasst überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen sowie Teile eines vorhandenen Gewerbegebietes (Dreilingsberg). Geringe Flächenanteile werden von dem Gewässer Moorbek bzw. randlichen Vegetationsstrukturen eingenommen (s. auch Bestands- und Nutzungstypenplan).

Bei einer Nicht-Durchführung der Bebauungsplanung wird voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen beibehalten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Von den ca. 27,2 ha Flächen im Plangebiet werden ca. 12 ha für Wohnbauflächen, ca. 3,2 ha für Straßen und ca. 1,3 ha im Bereich des bestehenden Gewerbegebietes überplant. Zudem sind ca. 7,5 ha öffentliche Grünflächen sowie ein ca. 3 ha großer Grünzug an der Moorbek geplant.

6.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit

a) Lärmbelastung

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist potenziell durch Lärmimmissionen der Bundesstraße 75 und Gewerbelärm aus dem Gewerbegebiet Am Dreilingsberg betroffen. In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen aus Straßenverkehrslärm sowie Gewerbelärm ermittelt.

Das Plangebiet ist mindestens 400 m von der Bahnstrecke Lübeck-Lübeck-Travemünde Strand entfernt gelegen, die in diesem Abschnitt nur durch Personenverkehr bedient wird. Aufgrund der zu erwartenden geringen Schienenverkehrslärmbelastung wurde auf eine Berechnung im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung verzichtet.

Am Tage ist durch von Außen einwirkenden Verkehrslärm im gesamten Plangebiet der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten. Der maximale Beurteilungspegel durch einwirkende Straßenverkehrsgeräusche beträgt an den westlichen Baugrenzen im Plangebiet gerundet 49 dB(A). Der Orientierungswert von 55 dB(A) wird um mindestens 6 dB unterschritten.

In der Nacht ist im gesamten Plangebiet durch von Außen einwirkenden Verkehrslärm der Orientierungswert von 45 dB(A) ebenfalls eingehalten. Der maximale Beurteilungspegel durch einwirkende Straßenverkehrsgeräusche in der Nacht beträgt an den westlichen Baugrenzen im Plangebiet gerundet 42 dB(A). Der nächtliche Orientierungswert von 45 dB(A) wird um mindestens 3 dB unterschritten.

Die Rasterberechnungen bei freier Schallausbreitung zeigen weiterhin, dass die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 DIN 18005 für allgemeines Wohngebiet (WA) von 55 / 45 dB(A) innerhalb des Plangebietes tags und nachts gänzlich unterschritten werden.

In Hinblick auf den Gewerbelärm würde eine vollständige Ausnutzung der derzeit im rechtskräftigen Bebauungsplan 32.56.00 für das Gewerbegebiet am Dreilingsberg festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel zu geringfügigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den Rändern der geplanten östlichen Wohnbaufelder führen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Verkehre auf der geplanten internen Planstraße 1 führen dazu, dass an den straßenzugewandten Fassaden der Neubebauung die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete um bis zu 4,5 dB am Tage und 3,7 dB(A) in der Nacht überschritten werden können. Die Lärmbelastung bewegt sich damit noch im Rahmen der in der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Überschreitungen der für Gewerbelärm geltenden Richtwerte der TA Lärm können für das geplante alllgemeine Wohngebiet vermieden werden, wenn die zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel im westlichen Teil des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg bestandsbezogen angepasst werden.

Mit den durch die neuen Nutzungen erzeugten Mehrverkehren können Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen in der Umgebung des Plangebiets einhergehen. Hierzu wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Pegelerhöhungen im Prognose-Planfall sind an den untersuchten Immissionsorten, die nach Einschätzung des Plangebers mit der Schutz-

bedürftigkeit Mischgebiet oder allgemeines Wohngebiet einzustufen wären, mit bis zu 0,2 dB(A) tags / 0,2 nachts im Vergleich mit dem Prognose-Nullfall als geringfügig einzustufen. Bereits im Prognose-Nullfall, d.h. ohne Umsetzung der gegenständlichen Planung, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) am Tage / 50 dB(A) in der Nacht für Mischgebiete an einzelnen Immissionsorten um bis zu 10,3 dB(A) tags und 12,8 dB(A) nachts überschritten; für den untersuchten Immissionsort mit der Schutzbedürftigkeit allgemeines Wohngebiet wird eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tage / 45 dB(A) in der Nacht für allgemeine Wohngebiete um bis zu 7,9 dB(A) tags und 8,4 dB(A) nachts prognostiziert. Im Ergebnis werden die planinduzierten Verkehrslärmsteigerungen in der Nachbarschaft des Plangebiets für vertretbar gehalten. In der Abwägung überwiegt das städtebauliche Interesse an einer wohnbaulichen Entwicklung der Fläche.

Für die untersuchten gewerblichen Immissionsorte und das Sondergebiet (Altenheim) ist im Vergleich von Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall mit Pegelsteigerungen von mit bis zu 2,9 dB(A) tags / 2,8 nachts im Vergleich mit dem Prognose-Nullfall auszugehen. Da in diesen Bereichen abgesehen von Betriebswohnen keine Wohnnutzungen zulässig sind, werden die Pegelsteigerungen für vertretbar gehalten. Für das Altenheim trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan 32.56.02 hinreichende Maßnahmen zum baulichen Schallschutz.

Der geplante Busbetrieb auf den Kommunaltrassen „Nord“ und „Süd“ und den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wohnweg+Bus“ führt zu Schallimmissionen an den benachbarten geplanten bzw. vorhandenen Wohngebäuden.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht für allgemeine Wohngebiete bzw. 50 dB(A) am Tage und 40 dB(A) in der Nacht für Reine Wohngebiete werden ohne weitere Maßnahmen bei den Bestandsgebäuden An der Bäk links und rechts der Trasse überschritten.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

Die zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel im westlichen Teil des Gewerbegebiets Am Dreilingsberg werden bestandsbezogen angepasst.

Für die straßenzugewandten Fassaden der geplanten Wohngebäude entlang der Haupterschließungsstraße Planstraße 1 werden Festsetzungen zum (passiven) Schallschutz vor Straßenverkehrslärm getroffen. Für die an die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wohnweg+Bus“ sowie „Kommunaltrasse Nord“ und „Kommunaltrasse Süd“ angrenzenden Baufelder sind keine Festsetzungen zum (passiven) Schallschutz vor Verkehrslärm erforderlich, sofern die Fahrbahnen der Kommunaltrassen mit einem Asphaltbelag oder lärmarmen Pflaster ausgestaltet werden.

Im Bereich der „Kommunaltrasse Süd“ ist im Bereich zwischen der Querung der Moorbek und der Einmündung in die Straße An der Bäk auf einer Länge von mindestens 50 Metern eine dem aktuellen Stand der Technik besonders schallmindernde Fahrbahndecke (z.B. Splittmastixasphalte) oder ähnlich zu verwenden. Zusätzlich sind auf einer Läge von ca. 27 m beidseits der Trasse 2,5 m hohe Schallschutzwände vorzusehen. Unter diesen Voraussetzungen werden für die Bestandsbebauung An der Bäk die Orientierungswerte der DIN 18005 für reine Wohngebiete eingehalten.

b) Belastung mit Luftschadstoffen

- siehe Ausführungen unter Kap. 6.3.5 (Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft) -

c) Erholung

Ausgangssituation

Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet ist derzeit für eine Erholungsnutzung nicht erschlossen.

Der südöstlich an das Plangebiet angrenzende Bereich Mönchswiese bildet ein kleineres Naherholungsgebiet, das über einen Fuß- und Radweg die beiden Wohnquartiere „Teutendorfer Weg“ und „Ringstraße“ miteinander verbindet (s. auch Abbildung 11). Dieser Weg, der westlich des naturnahen Niederungsbereiches Mönchswiese verläuft, ist auch als überörtlicher Fahrradweg Nr. 33 zwischen Gneversdorf/Brodten und Pöppendorf/Bad Schwartau ausgewiesen. Der Weg erschließt gleichzeitig einen kleinen Spielplatz sowie einen kleineren Bolzplatz am Ostrand der Siedlung „Teutendorfer Weg“.

Die Flächen nördlich des Gewerbegebietes (außerhalb des Plangebietes) werden für den Hundeauslauf genutzt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Wie bereits in Kap. 6.2b) dargestellt, stellt das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck (LEK, s. Abbildung 11) am nördlichen Ortsrand der Siedlung „Teutendorfer Weg“ einen geplanten Grünzug parallel zur Moorbek dar. Dieser soll für die Siedlungen „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ (Ringstraße) als Bestandteil eines quartiersübergreifenden Grüngürtels entwickelt werden. Der Grüngürtel erstreckt sich (teilweise noch optional, teilweise bereits bestehend) von der Mönchswiese (1) im Osten parallel zur Moorbek (2) bis zu den Kleingärten (3) westlich der Teutendorfer Siedlung; dann geht er über in den Grünzug Rönnau (4) mit der Rönnauer Mühle (5) sowie den Sportplätzen am Rönnauer Weg (6).

Die Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung bietet die Möglichkeit, mit dem Grünzug Moorbek einen wichtigen Baustein dieses Grüngürtel-Konzeptes zu realisieren.

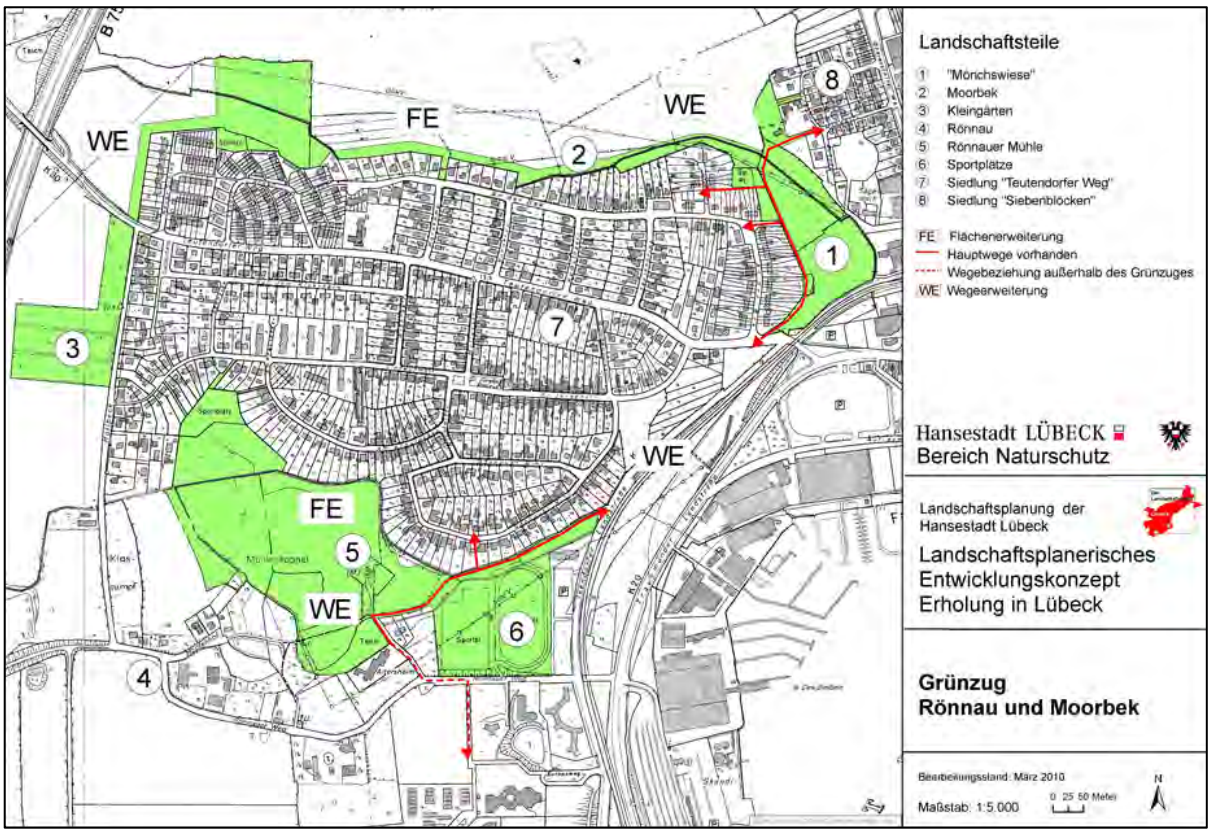


Abbildung 11: Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck, Grünzug Rönnau und Moorbek, 2010

Zusätzlich zum Grünzug Moorbek, der mit der geplanten Gewässerrenaturierung (s. auch Kap. 6.3.4) einen landschaftlichen Übergang zwischen dem bestehendem und dem neuen Wohngebiet bildet, sind im neuen Wohngebiet weitere großflächige Grünareale geplant, die das gesamte Gebiet gliedern und intensiv durchgrünen (s. Abbildung 12). So entsteht mit

- den drei größeren Grünachsen „Grünzug Moorbek“, „Grünzug am Nordrand“ sowie „Mittiger Grünzug“,
- einigen kleineren „Grünen Fugen“ in Nord-Süd-Ausrichtung zwischen den einzelnen Baufeldern sowie
- den Grünflächen am Ost- und Westrand

ein enges grünes Netz, das vielfältige Aufenthalts- und Erholungsmöglichkeiten bieten wird. Zudem schaffen die einzelnen Grünelemente die Voraussetzung für eine gute Durchlüftung sowie ein angenehmes Mikroklima im Wohngebiet. Die Grünflächen machen mit insgesamt ca. 10 ha einen sehr großen Anteil im gesamten Plangebiet (ca. 27 ha) aus.

Die öffentlichen Grünzüge werden vielfältig gestaltet und bieten eine weite Amplitude an Erholungs-, Spiel- und Aufenthaltsmöglichleiten in einem Mix aus naturnahen Grünflächen und intensiver gestalteten Flächen. Die unterschiedlichen Bepflanzungsmaßnahmen (Wiesen, Bäume, Strauchpflanzungen, Auwald und Röhrichte in der Moorbek-Niederung) sind in Kap. 6.3.6 genauer beschrieben.

In den öffentlichen Grünflächen verteilt liegen punktuelle Spielstationen, in denen verschiedene Spiel- und Bewegungsangebote für alle Altersgruppen geschaffen werden (z.B. Kinderspielplatz, Fitnessstationen, Kletterwände, Ballspielplatz). Der Ballspielplatz ist im nord-östlichen Plangebiet als einfacher Rasenplatz mit fest montierten Toren geplant. Die genaue Verortung und Flächengröße der Spielstationen sowie die gewünschten Zielgruppen für die einzelnen Bereiche werden im weiteren Planverfahren abgestimmt. Zusätzlich zu den aktiven Spielbereichen wird es zahlreiche Bereiche für die ruhigere Erholung mit Möglichkeiten zum Aufenthalt geben. Der Grünzug Moorbek bietet die Möglichkeit für Naturerleben und naturnahes Spielen.

Abbildung 12: Freiraumkonzept (Büro Andresen Landschaftsarchitekten 2019)

Zum geplanten Wegesystem:

Geplant ist ein das Wohngebiet komplett umlaufender Wanderweg für die Naherholung, an den alle aus dem Wohngebiet kommenden Wege andocken. Ein wichtiger Bestandteil dieser Wegeverbindung ist der in Ost-West-Richtung verlaufende Wanderweg im Moorbek-Grünzug, der eng an der südlichen Bebauungskante und am oberen Böschungsrand der geplanten Retentionsbereiche (s. auch Kap. 6.3.4) verläuft. Dieser Weg schließt im Osten an den beschriebenen vorhandenen Weg an der Mönchswiese an, verläuft dann parallel zur Moorbek und soll im Westen ebenfalls an das vorhandene Wegesystem anbinden (s. Abbildung 13).

Am östlichen Rand des neuen Wohngebiets wird der Wanderweg nach Norden entlang des vorhandenen Knicks fortgesetzt, hat Anschluss an die Planstraße 1 und führt darüber hinaus parallel zum vorhandenen Knick am Gewerbegebiet Dreilingsberg nach Nordosten in den nördlichen Grünzug. Im weiteren Verlauf erstreckt er sich am kompletten Nordrand im Übergang zur offenen Landschaft sowie am Westrand des geplanten Wohngebietes, so dass insgesamt ein Rundwegesystem um die gesamte neue Siedlung entsteht.

Im Wohngebiet selbst sind an vielen Stellen direkte Wegeverbindungen aus den jeweiligen neuen Wohnquartieren in die umlaufenden Grünzüge mit Anbindung an den beschriebenen

Rundweg vorgesehen als auch Wegeverbindungen zwischen den einzelnen Wohnquartieren. Ziel ist die Schaffung eines dichten Netzes an Fußwegen unabhängig vom motorisierten Verkehr.

Für einen Teilabschnitt der Moorbek im südöstlichen Plangebiet ist ein Pflegeweg auf der Südseite des Gewässers erforderlich, um vorhandene Leitungen sowie die Drosselbauwerke warten zu können. Der Weg wird befahrbar ausgebaut (z.B. als Schotterrasen), ist aber nicht Bestandteil des frei zugänglichen Wegenetzes.

Eine direkte Wegeverbindung zwischen dem neuen Wohngebiet und der bestehenden Teutendorfer Siedlung verläuft über das unbebaute Grundstück an der Straße An der Bäk. Diese Wegetrasse ist als Zufahrt für den Notfall vorgesehen (Krankenwagen, Feuerwehr), wird im Normalfall aber als Fuß- und Radweg genutzt und ist motorisiert nicht öffentlich befahrbar.

Die folgende Abbildung zeigt, dass die geplanten Wege im neuen Wohngebiet in alle Richtungen an die vorhandenen Wege angebunden werden sollen. Teile diese Wegesystems werden bereits im Bereich des neuen Baugebietes realisiert, andere Teile können erst mittel- bis langfristig realisiert werden, so z.B. die Wegeführung aus dem mittigen Grünzug nach Norden mit Anschluss an den vorhandenen Weg in Richtung des Dorfes Teutendorf über die Brücke der B 75.

Abbildung 13: Übergeordnetes Wegesystem

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Schaffung einer intensiven Durchgrünung des neuen Wohngebietes durch hochwertige Grünzüge und naturnahe Aufenthaltsbereiche für die wohnungsnahe Erholung, u.a. durch einen umlaufenden Erholungsweg für Fußgänger und Radfahrer.
- Schaffung eines gut verflochtenen Wegenetzes innerhalb der neuen Wohnquartiere, mit dem ein fußläufiges Queren in alle Richtungen ermöglicht wird.
- Anbindung des geplanten Wegenetzes an das vorhandene Wegesystem zur Verbesserung der Wegeführung im gesamten Stadtteil (Stärkung der Nachbarschaften).
- Schaffung von Spielmöglichkeiten für verschiedene Nutzergruppen.

Insgesamt betrachtet erfolgt für das Schutzgut Mensch/Erholung eine deutliche Aufwertung des Plangebietes.

6.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Ausgangssituation

Naturraum/Geologie/Relief:

Das Plangebiet liegt im Naturraum Holsteinisches Hügelland in Schleswig-Holstein, darin in der untergeordneten Einheit der „Pönitzer Seenplatte“. Diese ist ein Stauchmoränengebiet, das die Lübecker Bucht nach Westen abschließt. Sie ist geprägt durch Gletschervorstöße aus Nordosten und Norden. Besonders die Lübecker Eiszunge schob einen Endmoränenwall auf, der sich parallel zur Küste hinzieht. Dahinter liegen zahlreiche kleine Seen. Die Endmoränenzüge sind mit sandigen und kiesigen Schmelzwasserablagerungen durchsetzt. In Tälern und abflusslosen Senken entwickelten sich Niedermoore. Den Moränen vorgelagert sind die Strände der Ostseeküste zwischen Neustadt und Travemünde. Die Westgrenze des Naturraums bildet das etwa in Nord-Süd-Richtung verlaufende Tunneltal der Schwartau.

Die absoluten Höhen im Plangebiet liegen zwischen ca. +3,3 m NHN bis ca. +15,7 m NHN. Das Gelände fällt von Nord nach Süd sowie von West nach Ost ab. Die Niederung der Moorbek weist eine Höhenlage zwischen ca. 10,50 m üNN im Westen und ca. 2,50 m üNN im Osten des Plangebiets auf. Die Moorbek überwindet im Plangebiet ca. 8 Höhenmeter.

Boden:

Das Ingenieurbüro Dr. Lehners und Wittorf aus Lübeck führte 2017 insgesamt 51 Kleinbohrungen durch, um die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse zu erkunde. Demnach wurde oberflächennah überwiegend Mutterboden in einer Mächtigkeit von 0,4 m bis 1,2 angetroffen, im östlichen Planbereich sehr kleinteilig mit Ziegelresten vermischt. Im südwestlichen Planbereich wurden in einer kleineren Teilfläche oberflächig bzw. unterhalb des Mutterbodens Torf und Torf-Mudden in schwach zersetzter Form bzw. in weicher Konsistenz erkundet (schwarz umrandete Flächen in **Abbildung 14**). Die Mächtigkeit dieser organischen Weichschichten liegt zwischen 0,9 m und 1,5 m und reicht maximal bis in eine Tiefe von 1,9 m unter Oberkante Gelände.

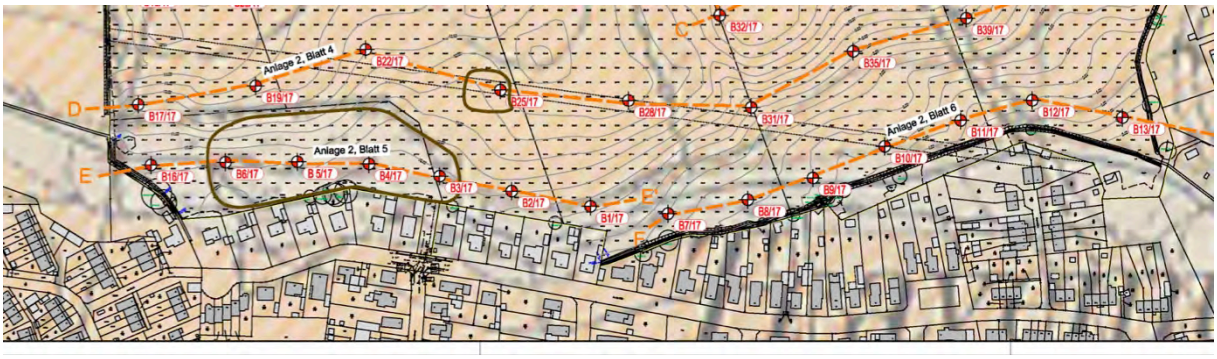


Abbildung 14: Lageplan mit Untersuchungspunkten, Bereiche mit Torf- Mudden und Torfen im westlichen Plangebiet (Lehners + Wittorf 2017)

Unterhalb des Mutterbodens folgt überwiegend Geschiebeboden. Der obere Horizont besteht teilweise aus verwittertem Geschiebelehm und nachfolgend aus Geschiebemergel. Der Geschiebeboden wird durch Sande in unterschiedlichen Tiefen zwischen-, unter- und überlagert. Die Mächtigkeit der zwischen- und überlagernden Sande liegt zwischen 0,4 m und 1,7 m.

Vereinzelt sind in geringer Schichtmächtigkeit von 0,5 m bis 1,5 m Beckenschluffe erkundet worden. Die Erkundungstiefen der Beckenablagerungen variieren in ihrer Höhenlage und wurden lokal in zwei Bereichen nordwestlich und östlich festgestellt.

Der Durchlässigkeitsbeiwert liegt in einem Bereich von 1 x 10^{-7} bis 1 x 10^{-11}. Eine Versickerung ist somit voraussichtlich nicht möglich.

Die Bewertung des Bodens erfolgt über die Bodenfunktionen, die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) benannt werden. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte:

- **natürliche Lebensraumfunktion** des Bodens für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Standort für natürliche Vegetation sowie für Kulturpflanzen,
- **Regelungsfunktion:** Boden als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, sowie Boden als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- **Archivfunktion** durch Speicherung von natur- und kulturgeschichtlichen Informationen im Boden.

Darüber hinaus wird der **Natürlichkeitsgrad** des Bodens bewertet. Ziel ist es, die durch den Menschen möglichst wenig beeinflussten Böden zu schützen.

Die **Lebensraumfunktion** des anstehenden Bodens ist auf Grund der mittleren bis hohen Bodengüte von mittlerer Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation sowie von hoher Bedeutung in Bezug als Standort für Kulturpflanzen.

Die **Regelungsfunktion** – und damit die Grundwasserschutzfunktion - der anstehenden Mergelböden weist auf Grund der geringen Wasserdurchlässigkeit und des geringeren Porenvolumens eine höhere Bedeutung für den Grundwasserschutz auf.

Die **Archivfunktion** des Bodens im Bereich der Antragsfläche ist in den torfigen Bereichen von größerer Bedeutung, da diese Böden naturgeschichtlich eher seltener vorkommen.

Der Natürlichkeitsgrad des Bodens ist auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung als mittel zu bewerten.

Bewertung: Böden mit überwiegend allgemeiner Bedeutung und intensiver Nutzung (Vorbelastung), stellenweise Torfe und Torfmudden als Böden besonderer Bedeutung.

Vorbelastungen/Altlasten: Für das Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Versiegelungen und Überbauungen führen grundsätzlich zur Zerstörung des natürlichen Bodengefüges und zum Funktionsverlust der natürlichen Bodenfunktionen sowie zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Betroffen sind hier überwiegend bindige Geschiebeböden, im Bereich der Moorbek auch kleinteilig Torfmudden.

Die ausschlaggebenden Wirkfaktoren mit den tiefgreifendsten Auswirkungen auf den Boden sind nachfolgend zusammengestellt:

- Der Bodenabtrag ist eine tiefgreifende Zerstörung von Bodenfunktionen und bei Bodenversiegelung gehen Bodenfunktionen verloren.
- Meist besteht Auftrag/Überdeckung aus einem Material, das andere Eigenschaften hat als der gewachsene Boden.
- Die Verdichtung führt ebenfalls dazu, dass die Bodenfunktionen beeinträchtigt werden. Der Wirkfaktor tritt oft baubedingt, d. h. durch Verwendung der Böden für Baustellenwege, Lagerplätze etc. auf.
- Unter Umständen kann es zu Stoffeinträgen kommen, wobei Schadstoffeinträge Beeinträchtigungen verschiedener Bodenfunktionen zur Folge haben können.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Wirkfaktoren auf das Schutzgut Boden aufgeführt:

Wirkung	Betroffenheit der Teilfunktionen
Abtrag	Zerstörung Lebensraum Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Veränderung des Wasser- und Nährstoffhaushalts. Veränderung des Filter-, Abbau- und Puffervermögens für Fremdstoffe
Versiegelung	Zerstörung Lebensraum Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Störung des Wasserhaushalts und Beeinträchtigung des Nährstoffhaushalts Beeinträchtigung des Filter-, Abbau- und Puffervermögens für Fremdstoffe
Überdeckung	Kurzfristige Zerstörung des Lebensraums für Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen, langfristig Veränderung des Lebensraums für Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Veränderung des Wasser- und Nährstoffhaushalts Veränderung des Filter-, Abbau- und Puffervermögens für Fremdstoffe
Verdichtung	Beeinträchtigung Lebensraum Pflanzen, Tiere, Bodenorganismen Veränderung des Wasser- und Nährstoffhaushalts Veränderung des Filter- und Puffervermögens für Fremdstoffe

Tabelle 1: Wirkung des Vorhabens und Betroffenheiten der Teilfunktionen

Eingriffe in das Schutzgut Boden im Bereich des bestehenden Gewerbegebietes:

Im Bereich des Gewerbegebietes am Dreilingsberg wird keine weitere Versiegelung angenommen, da im rechtskräftigen B-Plan Nr. 32.56.00 von 2010 bereits eine Grundflächenzahl von 0,7 festsetzt wurde und die Versiegelung im Rahmen der damaligen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung bereits berücksichtigt wurde. Es wurden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Im Rahmen der vorliegenden Überplanung durch B-Plan 32.61.00 werden in Ergänzung zur rechtskräftigen Planfassung lärmbezogene Festsetzungen getroffen, die keinen zusätzlichen Ausgleichsbedarf generieren.

Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Flächenversiegelungen:

Tabelle 2 zeigt die unterschiedlichen Versiegelungsgrade für die einzelnen Flächenkategorien (Wohnbauflächen, Straßenverkehrsflächen, Grünflächen). Als Grundlage für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung werden für die bebauten Bereiche folgende Versiegelungsgrade angenommen:

- Für die Flächen der Allgemeinen Wohngebiete WA werden zwei unterschiedliche Grundflächenzahlen GRZ festgesetzt: eine GRZ von 0,3 für die Einzel- und Doppelhäuser, eine GRZ von 0,4 für die Reihenhäuser, die Stadthäuser und den Geschosswohnungsbau. Zuzüglich der zulässigen Überschreitung von 50 % gem. § 19 (4) BauNVO für Neben- und Stellplatzanlagen ergeben sich entsprechende Versiegelungsgrade von 45 bzw. 60 % der Wohnflächen.
- Für den Geschosswohnungsbau und die Bauflächen für die Wohnprojekte werden höhere Versiegelungsgrade bis zu einer GRZ von 0,8 für Stellplätze und Tiefgaragen zugelassen. Entsprechend wird für diese Bauflächen eine 80%ige Flächenversiegelung bilanziert.
- Im Bereich der beiden Kitas wird eine maximale Grundfläche GR von 560 m² festgesetzt, die gem. § 19 (4) BauNVO um 50 % überschritten werden darf.
- Für die Planstraße 1, für die verkehrsberuhigten Wohnstraßen sowie die beiden Quartiersplätze wird eine Versiegelung von 95 % angenommen, ca. 5 % der Flächen sind offene Baumscheiben und Pflanzflächen.
- Im Bereich der öffentlichen Grünflächen wird eine Teilversiegelung für die geplanten Wege angesetzt (Wegebreiten: 3,50 m für den Hauptweg, 2,00 m für die weiteren Fußwege, 3,00 m für den Pflegeweg an der Moorbek).

Für die versiegelten Flächen wird gem. Baurechtserlass ein Ausgleichsflächenfaktor von 1:0,3 für teilversiegelte Flächen und 1:0,5 für vollversiegele Flächen angesetzt. Demnach ergibt sich ein quantitativer Ausgleichsflächenbedarf von ca. 5,32 ha (s. Tabelle 2).

Flächenversiegelung

Flächenkategorien:	Fläche in m²	Versieg.grad	Versieg. Fläche	Ausgl.faktor	Ausgl.fläche
WA GRZ 0,3 (E+DH)	54.772	0,45	24.647	0,5	12.324
WA GRZ 0,4 (GWB)	21.187	0,80	16.950	0,5	8.475
WA GRZ 0,4 (Baugruppen)	4.823	0,80	3.858	0,5	1.929
WA GRZ 0,4 (RH+SH)	35.933	0,60	21.560	0,5	10.780
Kita (GR je 560 m²)	3.947		1.680	0,5	840
Planstraße 1	9.086	0,95	8.632	0,5	4.316
Plätze	5.129	0,95	4.873	0,5	2.436
Wohnstraßen	18.418	0,95	17.497	0,5	8.749
GE GRZ 0,7	12.854	0,00			
Trafo	22				
Öffentl. Grünflächen (ohne Wege)	59.599	0,00			
Wege in öffentl. Grünflächen (3,5m)	6.610		6.610	0,3	1.983
Wege in öffentl. Grünflächen (2,0m)	3.215		3.215	0,3	965
Spielplätze in öffentl. Grünflächen	4.260	0,10	426	0,3	128
Grünzug Moorbek (ohne Wege)	28.115	0,00			
Pflegeweg Moorbek (3,0m)	1.200		1.200	0,3	360
Gehölze Erhalt	2.876	0,00			
Gesamt Plangebiet	**272.046**		111.148		**53.284**

Anrechenbarkeit Dachbegrünung:	Fläche in m²	GRZ	Gebäudefläche	Red. 50%	
WA GRZ 0,4 + Kita	65.890	0,40	26.356	13.178	**40.106**

Ausgleich s. Tab. 11	Extensiv gepflegte Wiesen in öffentl. Grünflächen	31.930
	Naturnahe Strauchpflanzungen in öffentl. Grünflächen	6.386
		38.315

Tabelle 2: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden

Zudem besteht gem. Baurechtserlass die Option, für begrünte Dachflächen eine 50%ige Reduzierung des ermittelten Ausgleichsflächenbedarfs anzuwenden. Aufgrund der getroffenen Festsetzung, alle Dachflächen von Reihen- und Stadthäusern sowie die Dächer der Geschosswohnungsbauten und der beiden Kitas mit einer extensiven Dachbegrünung (10 cm Substratdicke) zu versehen, wird der genannte Reduktionsfaktor für die genannten Gebäudetypen zum Ansatz gebracht (begrünte Dachflächen: ca. 26.350 m², 50%ige Reduzierung: 13.180 m²). Rein rechnerisch ergibt sich damit ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 4,01 ha.

Demgegenüber stehen ca. 3,2 ha extensiv gemähte Wiesenflächen und ca. 0,64 ha naturnahe Strauchpflanzungen sowie ca. 2,56 ha intensiver gemähte Wiesenbereiche in den öffentlichen Grünzügen (s. Tabelle 11). Alle genannten Flächen werden der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung durch Bodenbearbeitung, Düngung und dem Einbringen von Pestiziden entzogen, so dass langfristig der Boden regenerieren kann.

Zudem entsteht der ca. 3 ha große naturnahe Grünzug Moorbek, der jedoch für die Eingriffe in das Schutzgut Boden im Bereich der Umgestaltung der Moorbek zum Ansatz gebracht wird (s.u.).

Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Bodenauf- und abtrag im Bereich des geplanten Baugebietes:

Durch die teilweise bewegte Topographie im Plangebiet wird es im Bereich der einzelnen Baufelder, insbesondere in den steileren Hangbereichen, zu Bodennivellierungen kommen, um annähernd ebene Grundstücksflächen herstellen zu können. In Teilbereichen wird es erforderlich sein, das Gelände grundstücksbezogen zu terrassieren und durch Mauern abzufangen. Es werden entsprechende Festsetzungen zu geplanten Geländehöhen und Ausbildungen von Mauern getroffen. Die Festsetzung der geplanten Geländehöhen dient auch der Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden, um übermäßige Bodenbewegungen einzuschränken.

Quantitative Angaben zum erforderlichen Bodenauf- und abtrag im Bereich der Baufelder und der Erschließungsstraßen liegen derzeit noch nicht vor.

Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Bodenabgrabungen im Bereich der Moorbek:

Wie bereits dargestellt sind die Planungen zur Umgestaltung der Moorbek durch das parallellaufende wasserrechtliche Verfahren bereits weiter vorangeschritten. Dadurch können die Angaben zum erforderlichen Bodenabtrag für diesen Teil des Plangebietes genauer quantifiziert werden. So ist für die Modellierung der geplanten vier Retentionsbereiche (Erläuterung des Entwässerungskonzeptes s. Kap. 6.3.4) ein Bodenaushub von ca. 24.000 m³ erforderlich. Ein Teil des Bodens kann für die geplanten Wälle am Südufer des Gewässers sowie für die Dammbauwerke zwischen den Staustufen wiederverwendet werden. Der Wiedereinbau beträgt ca. 4.500 m³.

In einem Teilbereich des neuen Gewässerlaufs muss auch Torfboden entnommen werden, der nicht vor Ort wieder eingebaut werden kann. Die Verbringung für die Torfmudden, den Oberboden und den Geschiebemergel ist noch nicht geklärt. Für die Verwertung ist landwirtschaftliche Fläche vorgesehen, die Flächen stehen jedoch noch nicht fest. Die Bodenabgrabung im Bereich der Moorbek stellt für das Plangebiet den weitreichendsten Eingriff dar. Für ackerbaulich genutzten Boden auf ca. 2,43 ha Fläche geht der Oberboden als belebter Bodenhorizont verloren und der Geschiebemergel bzw. kleinflächig Torfmudde werden entfernt und abgefahren.

Nach Beendigung der Abgrabung und Baustellentätigkeit ist dann langfristig mit einer positiven Bodengenese durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Ein Ausgleich ist somit auch für den umfangreicheren Eingriff in den Boden über die Eingriffsregelung nach § 15-17 BNatSchG erreichbar und wird im Plangebiet selbst umgesetzt. Ziel der Maßnahmen ist es, dass insgesamt ca. 7 ha öffentliche Grünzüge (mit Wegen) sowie ca. 3 ha Moorbekniederung, also insgesamt ca. 10 ha der gesamten überplanten Flächen, die heute vorwiegend intensiv ackerbaulich genutzt werden, eine Aufwertung gegenüber dem Bestand erfahren und die Vielfalt an Biotoptypen, Lebensräumen und Boden zunimmt. Dieses ist positiv zu bewerten.

Die Bodenarbeiten im Bereich der Abgrabungen stellen somit zwar zunächst einen Totalverlust von Bodenstrukturen und Vegetation dar, diese können sich aber nach Abschluss der Bautätigkeiten dauerhaft regenerieren. Für alle Flächen mit geplanten Bodenabgrabungen im Moorbek-Grünzug ist zukünftig Grünland und Staudenflur oder Feuchtgrünland und Auwald vorgesehen.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen (Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Bauweise u.ä.) für untergeordnete Verkehrsflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO, z.B. Wege in Grünflächen, Zuwegungen, private Stellplätze u.ä.
- Herausnahme von ca. 10 ha großen Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und Überführung in eine extensive Nutzung (Grünzug Moorbek, extensiv genutzte Bereiche der öffentlichen Freiflächen, Bereiche mit naturnahen Gehölzpflanzungen).

Insgesamt betrachtet wird der Eingriff in das Schutzgut Boden durch die dargestellten Maßnahmen als ausgeglichen betrachtet.

6.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Ausgangssituation

Grundwasser:

Das Grundwasser steht wie die Wechsellagerung der verschiedenen Böden in unterschiedlichen Formen an. Es treten sowohl Stau- und Schichtenwasser als auch gespannte Grundwasserformen auf. Die während der Erkundungsarbeiten im August und September 2017 nicht ausgepegelten Grundwasserstände wurden zwischen 0,8 m und 4,7 m unter Flur eingemessen. Dies entspricht einem Höhenniveau von NHN +13,4 m bis NHN +1,1 m, wobei dem Grundwasser eine südöstliche Fließrichtung zugeordnet werden kann. Hinsichtlich der jahreszeitlichen Schwankungen und unter Berücksichtigung des Messzeitpunktes ist mit rd. 0,8 m höheren Grundwasserständen zu rechnen. Dabei handelt es sich um natürliche Schwankungen, die grundsätzlich seit jeher bestehen. Ein veränderter Einfluss auf die Nachbarbebauungen im Bereich der geplanten Renaturierung ist demnach auszuschließen.

Unabhängig vom Grundwasser muss je nach Niederschlagsintensität wegen der oberflächennahen wassersperrenden bindigen Bodenschichten mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserbildungen bis zur Oberkante des Geländes gerechnet werden.

Bewertung: Grundwasser in geringer Tiefe, kann bis zur Oberkante des Geländes ansteigen.

Oberflächengewässer:

Der ca. 400 m lange offene Gewässerabschnitt der Moorbek verläuft am Südrand des Plangebiets unmittelbar entlang der Grundstücksgrenzen der vorhandenen Bebauung „An der Bäk“. Die Moorbek ist als überwiegend naturfern ausgebauter Graben mit einem Regelprofil ausgebildet. Durch Eigendynamik und aufgrund guter Strömungs- und Gefälleverhältnisse haben sich kleinteilig strukturreichere Abschnitte mit kiesiger Sohle entwickelt. Aufgrund des hohen Gefälles und Geschiebemergel als Untergrund ist ein kiesgeprägtes Fließgewässer ausgebildet, das jedoch vom Leitbild deutlich naturfern abweicht.

Im weiteren Verlauf nach Osten (außerhalb des Plangebietes) quert die Moorbek als Fließgewässer der Niederungen den Niederungsbereich der Mönchswiese, um vor dem Bahndamm der Bahnstrecke Lübeck-Travemünde wieder verrohrt zu verlaufen und im Bereich des Fischereihafens in die Trave zu münden. Im Bereich der Mönchswiese, einem naturnahen Biotopkomplex aus artenreichem Feucht- und Nassgrünland sowie binsen- und seggen-

reichen Nasswiesen, wurde ein ca. 150 m langer Teilabschnitt der Moorbek bereits renaturiert.

Der westliche Gewässerabschnitt der Moorbek zwischen den Hausnummern An der Bäk 60 und 86 verläuft verrohrt (DN 1000) unter der Straße. Auf Höhe Hausnummer 60 schließt die Verrohrung an den offenen Graben im Plangebiet an.

Die Moorbek ist kein berichtspflichtiges Fließgewässer nach Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie WRRL (nicht im reduzierten Gewässernetz) und derzeit als Kanal eingestuft.

Bewertung: Bach mit Teilverrohrung, im offenen Abschnitt naturfern ausgebaut aber aufgrund des hohen Gefälles Potenzial für eine naturnähere Entwicklung.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Renaturierung und Umgestaltung der Moorbek/Entwässerungskonzept

Im Rahmen der Erschließung des geplanten Baugebietes „Neue Teutendorfer Siedlung“ in Travemünde soll die südlich des Gebiets verlaufende Moorbek ausgebaut und naturnah gestaltet werden. Hierbei soll auch ein derzeit verrohrter Abschnitt zukünftig als offener Wasserlauf gestaltet werden.

Zu der Art der Umsetzung wurden mit Wasserbehörde und Naturschutzbehörde, einschließlich MELUND, verschiedene Termine durchgeführt und wasserwirtschaftliche Varianten diskutiert. Das Ergebnis der Vorzugsvariante sieht vor, dass eine Ausuferung des Fließgewässers in „Sekundärauen“ für die Entwicklung von Bachaue und für die Retention genutzt werden soll. Das bedeutet, dass im Gewässerprofil der Moorbek durch partielle Profilerweiterungen der geplanten Talaue das im geplanten Wohngebiet anfallende Oberflächenwasser zwischengespeichert werden soll.

Die entsprechenden Planungsunterlagen der Büros IPP (Entwässerungsplanung), Büro BBS (Gewässerökologie) und Büro Andresen (Landschaftsplanung) werden derzeit geprüft (März 2021) und gehen danach in das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren.

Folgende wasserwirtschaftliche und gewässerökologische Rahmenbedingungen waren bei der Planung zu berücksichtigen:

- Die aus wasserwirtschaftlicher Sicht relevanteste Rahmenbedingung betrifft die zulässige Drosselmenge und hat damit direkten Einfluss auf die erforderlichen Rückhaltevolumina. In Abstimmung mit der UWB wurde festgelegt, dass die Ergebnisse der hydraulischen Grundlagenermittlung von Büro itwh zur Bestandssituation als Basis für die zulässige Drosselmenge verwendet werden. Auf Grundlage der Ergebnisse von Büro itwh wurden die ermittelten Abflussmengen am Übergabepunkt zur Mönchswiese als Drosselabfluss festgelegt. Die ermittelten Abflüsse aus dem Gebiet liegen über dem im Generalentwässerungsplan (GEP) enthaltenen Wert von 0,50 l/(s*ha).
- Als zwingend einzuhaltende Zielvorgabe sind die Drosselabflüsse so zu wählen, dass häufige Regenereignisse ohne Veränderungen im Vergleich zum Bestand in die Mönchswiese geleitet werden, so dass die an das Plangebiet angrenzende Mönchswiese die gleiche „Vernässung“ gegenüber dem Ist-Zustand erfährt. Bei der Mönchswiese handelt es sich um einen naturnahen Niederungsbereich mit teilweise geschützten Biotopen, der aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht „trockener“ werden darf.
- Eine weitere zwingend einzuhaltende Zielvorgabe ist es, die Anlieger durch die geplante Maßnahme nicht negativ zu beeinflussen. Das maßgebende Bemessungsregenereignis ist gemäß Abstimmung mit der UWB das zehnjährige Regenereignis. Um die Überflu-

tungssicherheit für die Anlieger und Unterlieger zu gewährleisten, wird zudem der Überflutungsnachweis für das hundertjährige Hochwasser (HQ 100) geführt.

- Da sich das Gewässer in der Fließgewässerlandschaft des östlichen Hügellandes befindet, ist hier gewässerökologisch das Leitbild Typ 16 „Kiesgeprägter Tieflandbach“ anzuwenden. Aufgrund von deutlich hügeligem Gelände ist einerseits ein hohes Gefälle vorhanden, andererseits ergibt sich aus der Topographie kein breiter und ebener Talraum. Es können eher kleinräumig seitliche Flächen für die Gewässerentwicklung genutzt werden. Die Durchgängigkeit der Sohle wird angestrebt.
- Zur besseren Eingliederung in das Landschaftsbild und zur Steigerung der Naturverträglichkeit sollen die technischen Elemente auf das erforderliche Minimum reduziert werden. Das erforderliche Minimum an technischen Elementen definiert sich durch die Gewährleistung der Funktionssicherheit sowie der ordnungsgemäßen Unterhaltbarkeit der Anlagen.

Zum Entwässerungskonzept:

Das geplante Wohngebiet gliedert sich in neun Wohncluster, die aus entwässerungstechnischer Sicht in insgesamt vier Teileinzugsgebiete aufgeteilt wurden (s. Abbildung 15).

Abbildung 15: Teileinzugsgebiete Entwässerung (Büro IPP auf Grundlage B-Plan)

Zur Reduzierung des Oberflächenwassers wird im Plangebiet eine extensive Dachbegrünung (außer bei freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern) festgesetzt. Zudem ist vorgesehen, dass jedes Grundstück anstatt eines konventionellen Hausanschlussschachtes einen kombinierten Zisternen-Rückhalte-Schacht erhält, der zur Gartenbewässerung verwendet werden kann. Eine verzögerte Einleitung des Regenwassers kann auch durch den Einbau von Mulden-Rigolensystemen erreicht werden. Die Nebenanlagen auf den Privatgrundstücken sollen aus wasserdurchlässigen Belägen hergestellt werden.

Innerhalb der vier Teileinzugsgebiete wird das anfallende Niederschlagswasser in Regenwasserkanälen gesammelt und jeweils im östlichen Bereich des Einzugsgebiets in Richtung Süden geleitet. Nach einer Vorreinigung durch einen konstruktiven Sandfang wird das Niederschlagswasser in die Talaue der Moorbek eingeleitet. Die Einleitpunkte der Teileinzugsgebiete befinden sich jeweils innerhalb der vier aufgeweiteten Retentionsbereiche.

Aufgrund der Topographie und der erforderlichen Rückhaltevolumina sind vier großflächige Retentionsbereiche vorgesehen, die jeweils durch ein Dammbauwerk voneinander getrennt sind. Die Böschungsneigung der Retentionsbereiche beträgt nach Norden ca. 1:5, um eine möglichst landschaftsgerechte Modellierung herstellen zu können. Teilweise können die Böschungen auch noch flacher ausgebildet werden. Am oberen Böschungsrand verläuft überwiegend relativ dicht der geplante Wanderweg. Am Südufer beträgt die Böschungsneigung ca. 1:1,5.

Am unteren (östlichen) Ende der Anstauflächen wird jeweils ein Durchlassbauwerk mit Drossel in den Dammbauwerken errichtet. Hinter dem Durchlassbauwerk (Betonwand) befindet sich ein Wellstahl-Durchlass, in dem die Moorbek unterhalb des Dammes geführt wird. Auf diesem Damm wird ein Wartungsweg geplant. Die Sohle des Wellstahl-Durchlasses wird mit Steinen ausgelegt. Jenseits des Damms wird die Moorbek durch Sohlgleiten geführt. Diese werden aufgrund des hohen Talraumgefälles und der nötigen wenig geneigten Retentionsflächen steiler als 1:30 (Ziel für Sohlgleiten in Schleswig-Holstein), sie bewirken aber immerhin ein offenes Fließgewässer ohne Absturzbauwerke.

Abbildung 16: Lageplan Gewässerumgestaltung Moorbek (Büro Andresen: Maßnahmenplan LBP Moorbek 03/2021)

Zur Gewässergestaltung: Der Gewässerabschnitt der umgestalteten Moorbek wird insgesamt auf ca. 800 m Länge naturnäher gestaltet, davon entfallen ca. 400 m auf eine Entrohrung. Durch die geplanten Mäandrierungen und Verschwenkungen entsteht ein deutlich längerer neuer Gewässerlauf. Die Moorbek verläuft dabei als Fließrinne mit einer künstlichen Überflutungsaue durch die vier geplanten Retentionsflächen. Wie bereits dargestellt, folgt die Umgestaltung dem Leitbild Typ 16 „Kiesgeprägter Tieflandbach“. Die Gewässerrinne wird mit einer starken Breitenvarianz und unterschiedlichen Böschungsneigungen hergestellt. Sie wird für ein Mittelwasser dimensioniert, d.h. größere Abflüsse werden ausufern und in der Sekundäraue abgeführt. Dieses entspricht dem Auenleitbild und der Entlastung des Bachlaufes von hydraulischem Stress bei Hochwasser, das in der Aue ablaufen kann.

Typisch für diesen Fließgewässertyp sind schwach gekrümmte bis mäandrierende Gewässerverläufe mit kiesig-sandiger Sohle. Das Strömungsbild ist gemächlich bis schnell fließend, es wechseln längere, flache Schnellen mit kurzen stillen. Das Gewässerprofil ist insgesamt recht flach, jedoch mit deutlichen Ausprägungen von Prall- und Gleithängen. Lange gefällearme Abschnitte in Verbindung mit kurzen gefällereichen Abschnitten und Totholz- oder Pflanzenbarrieren bilden unterschiedliche Strömungsbedingungen im Gewässer. Die Mittelwasser-Rinne erhält eine Furt-Kolk-Ausbildung, so dass es zu Einengungen mit steileren Böschungen kommt. Die Breitenvarianz mit engen Furtbereichen und breiteren Kurvenbereichen, in denen in der Außenkurve der Kolk durch die Strömungsdynamik entsteht, ist für die Funktion der sogenannten Furt-Kolk-Sequenzen von großer Bedeutung.

Zum Schutz der südlichen Anlieger ist südlich des Gewässerlaufs (Hausnummer 86 bis 62 „An der Bäk“) zwischen Gewässer und Grundstücksgrenze die Herstellung eines Walls vorgesehen. In Fortsetzung nach Osten ist zwischen Moorbek und Grundstücksgrenzen ein Wartungsweg in Dammlage geplant. Dieser dient zur Wartung- und Unterhaltung der Moorbek sowie zum Schutz der südlichen Anlieger gegen Überflutung

Zwischen nördlicher Böschungsoberkante und Grundstücksgrenze der geplanten Wohnquartiere wird immer ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten, sodass die Anlage eines durchgehenden Wander-/ Erholungsweges ermöglicht wird (s. auch Kap. 6.3.2).

Die geplanten Gestaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen sind in Kap. 6.3.6 (Schutzgut Pflanzen und Tiere) dargestellt.

Bewertung: Die Moorbek als Fließgewässer erfährt durch die geplante naturnahe Umgestaltung eine deutliche ökologische Verbesserung im Vergleich zur jetzigen Ausgestaltung. Die Veränderungen am Gewässerlauf, an den Böschungsneigungen, am Strukturreichtum im eigentlichen Gewässerbett sowie den Möglichkeiten der Ausbildung einer eigenen Fließgewässerdynamik durch das verbreiterte Bachbett kommen dem naturraumtypischen Gewässerleitbild „Kiesgeprägter Bachlauf“ sehr nahe. Dies schafft wiederum die Voraussetzung für die Ausbildung eines naturraumtypischen gewässergeprägten Lebensraums für Pflanzen und Tiere (s. Kap. 6.3.6), der in der intensiv genutzten Landschaft relativ selten vorkommt.

Schmutzwasserentsorgung: Für die Entsorgung des Schmutzwassers wurden die neun Wohnquartiere zu fünf Entwässerungsgebieten zusammengefasst, welche sich analog zum Oberflächenwasser aus der vorhandenen Topographie ergeben. Da ein Anschluss im Bereich An der Bäk/Hornkamp und Sonnenau aufgrund der bestehenden Leitungsdimension DN 150 nicht möglich ist, wird das Schmutzwasser aus den fünf Entwässerungsgebieten jeweils im Südosten des Teilgebiets in das angrenzende Teilgebiet geleitet. Im Südosten des Planungsgebiets wird das anfallende Schmutzwasser dann – vorbehaltlich einer weiteren Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben - über eine Pumpstation in das bestehende öffentliche Kanalnetz in der Straße Am Dreilingsberg gepumpt.

Wasserhaushaltsbilanz:

Seit Oktober 2019 gilt der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1)“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung. Ziel dieses Erlasses ist es, eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung zur Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen zu schaffen. Dabei soll der potenziell naturnahe Wasserhaushalt weitestgehend erhalten bleiben. Hierbei sind Möglichkeiten der Versickerung, Verdunstung und Rückhaltung zu untersuchen. Dies gilt für die privaten und öffentlichen Flächen.

Im Rahmen der o.g. wasserwirtschaftlichen Genehmigungsunterlagen wurde von Büro IPP ein Nachweis gem. A-RW 1 erstellt. Demnach wird das geplante Entwässerungssystem dem Fall 2 „deutliche Schädigung des naturnahen Wasserhaushaltes“ zugeordnet und gilt somit als deutlich geschädigt. Diese Einordnung wird wie folgt bewertet: Die im Plangebiet anstehenden Böden sind nicht zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Aufgrund der schlechten Versickerungseigenschaften des anstehenden Bodens kann der Planungsfall nicht in „Fall 1 weitgehend natürlicher Wasserhaushalt“ eingestuft werden, da unter diesen Gegebenheiten der abflusswirksame Anteil meist deutlich zu hoch ausfällt. Das anfallende Niederschlagswasser wird in die Talaue der Moorbek eingeleitet und dort rückgehalten. Durch die Aufstauung und flächenhafte Ausbreitung innerhalb der Talaue wird die Verduns-

tung im Plangebiet gefördert. Dieser Effekt wird durch die im Talauenbereich geplanten Bepflanzungen verstärkt (s. auch Kap. 6.3.6). Dies ist in den gemäß A-RW 1 berechneten Werten nicht enthalten, so dass die Verdunstungsrate im Plangebiet über der berechneten Rate liegen wird.

Das geplante Entwässerungskonzept sowie die Berechnungen und Bewertungen gemäß A-RW 1 wurden in einem gemeinsamen Termin der oberen Wasserbehörde (Hr. Kuberski) vorgestellt und erläutert. Dies erfolgte, um die Zulässigkeit des geplanten Konzepts bereits in einer frühen Planungsphase bestätigen zu können. Bei der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz sollten gemäß DWA-A 102 neben den ökologischen Aspekten auch technische und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt werden. Im vorgestellten Entwässerungskonzept liegt durch die geplante Festsetzung der extensiven Grünbedachung für alle Gebäude (außer freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser) und die geplanten kombinierten Hausanschlussschächte (Regenwassernutzung und –rückhaltung) bereits der Fokus auf einem naturverträglichen, den Wasserhaushalt schonenden Erschließungskonzept.

Von der oberen Wasserbehörde wurde bestätigt, dass die geplante Vorzugsvariante (unter Voraussetzung, dass „Fall 2“ erreicht wird) den Vorgaben des A-RW 1 entspricht und somit zulässig ist. Bedingt durch die schlechten Versickerungseigenschaften des anstehenden Bodens können unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Aspekte dem Erschließungsträger keine weiteren Maßnahmen zugemutet werden.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen (Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Bauweise u.ä.) für untergeordnete Verkehrsflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO, z.B. Wege in Grünflächen, Zuwegungen, private Stellplätze u.ä.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für alle Flachdächer der Reihen und Stadthäuser und Geschosswohnungsbauten, Garagen, überdachten Stellplätze (Carports) sowie Nebenanlagen.
- Mit dieser Festsetzung kann eine Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser sowie eine verzögerte Ableitung erreicht werden, die das insgesamt zu bewirtschaftende Oberflächenwasser rein quantitativ reduziert. Durch die Verdunstungskühlung wird eine positive klimatische Wirkung erreicht.
- Festsetzung von Regenwasserrückhaltung und verzögerter Einleitung im Bereich der privaten Grundstücke (Umsetzung z.B. durch Rückhalteschächte, Zisternen, Mulden o.ä.)
- Öffnung der verrohrten Moorbek und Renaturierung des gesamten Gewässerverlaufs, Gestaltung eines naturnahen Niederungs- und Retentionsbereichs.
- Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Düngung, Pestizid- und Fungizideinsatz) und Überführung in eine langfristig extensive Nutzung (Grünzug Moorbek, extensiv genutzte Bereiche der öffentlichen Freiflächen).

Insgesamt betrachtet wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser durch die dargestellten Maßnahmen als ausgeglichen betrachtet.

6.3.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Ausgangssituation

Klima: Wie in Kap. 6.2 b) dargestellt hat das Plangebiet eine hohe bioklimatische Bedeutung und liegt in der zweithöchsten Wertstufe der Grün- und Freiflächen, die eine klimatische Ausgleichsfunktion mit „hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung“ besitzen (Planungshinweiskarte der Klimaanalyse Lübeck). Die Hauptströmungsrichtungen der Flurwinde kommen von Westen und Nordwesten.

Luft: Wie ebenfalls in Kap. 6.2 b) dargestellt, liegt das Plangebiet in einem Gebiet von mittlerer Luftqualität (Luftgüte-Index 1,3-1,5) im Übergang zu einem Gebiet mit hoher Luftqualität (Luftgüte-Index 1,6-1,8).

Bewertung: Gebiet mit hoher bioklimatischer Bedeutung und Ausgleichsfunktion bei mittlerer Luftqualität

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Jede Bebauung bzw. Versiegelung von bisher offenen und mit Vegetation bestandenen Flächen bewirkt eine mikroklimatische Veränderung der bestehenden Situation. So wird die geplante Bebauung die oben beschriebene bioklimatische Funktion des Plangebiets in gewissem Maße beeinträchtigen.

Gleichzeitig werden jedoch die Empfehlungen der Klimaanalyse – „Der Luftaustausch mit der Umgebung soll erhalten bleiben, bei Eingriffen soll die Baukörperstellung beachtet und Bauhöhen möglichst gering gehalten werden“ – und in Abwägung der Anforderung an flächensparendes und damit verdichtetes Bauen größtmöglich berücksichtigt. Die relativ geringe Bebauungsdichte in einem Großteil des neuen Wohngebietes (geplante GRZ 0,3 bis 0,4) sowie der hohe Anteil von miteinander vernetzten privaten Freiflächen und öffentlichen Grünzügen ermöglichen eine gute Luftdurchlässigkeit und Durchströmung mit Frischluft in alle Richtungen. Durch die festgesetzte maximale Dreigeschossigkeit der Bebauung entstehen keine hohen baulichen Barrieren für die Frischluftzufuhr. Die Moorbekniederung bleibt frei von Bebauung, das Gewässer wird teilweise entrohrt und der Gesamtlauf renaturiert.

Zudem wird durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung auf fast allen Dachflächen (Ausnahme: Einfamilien- und Doppelhäuser mit Satteldächern) sowie die damit verbundene Verdunstungskühlung eine positive klimatische Wirkung erreicht.

Im integrierten Rahmenkonzept Klimaschutz (2010) bzw. von der Klimaschutzleitstelle wird zudem für Neubauvorhaben empfohlen, die Rentabilität einer gemeinsamen Wärmeerzeugung in der Siedlung (Wärmenetz) zu prüfen bzw. die Dachausrichtung und Dachformen so zu gestalten, dass Eigentümer thermische Solaranlagen wirtschaftlich betreiben können. Auf den überwiegend flachen oder flach geneigten Dächern können thermische Solaranlagen bzw. Photovoltaikanlagen mit extensiver Dachbegrünung kombiniert werden.

Die Luftgüte wird sich durch das geplante Wohngebiet nicht erheblich verschlechtern.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Kima und Luft werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Festsetzung einer überwiegend geringen baulichen Dichte (GRZ 0,3 bis 0,4),
- Festsetzung einer hohen Durchgrünung des Wohngebietes (Bäume in Straßen und auf Plätzen) sowie eines großflächigen Netzes aus öffentlichen Grünflächen mit Baum- und

Strauchpflanzungen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung und Verbesserung des Mikroklimas (CO2-Bindung),

- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für alle Flachdächer der Reihen- und Stadthäuser sowie der Geschosswohnungsbauten, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) sowie Nebenanlagen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung.
- Öffnung der verrohrten Moorbek und Renaturierung des naturfernen Gewässerabschnittes sowie der angrenzenden Retentions- und Freiflächen, ebenfalls zur Erhöhung der Verdunstungskühlung.

6.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften)

Ausgangssituation

Im Herbst 2017 erfolgte eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung für das gesamte Plangebiet, deren Ergebnisse in einem Bestandsplan dargestellt sind (s. Anlage).

Das Plangebiet umfasst einen großflächigen Ackerschlag ohne Gliederung durch Knicks oder Baumreihen und wird überwiegend durch den Biotoptyp Intensivacker geprägt.

Die Übergänge zu den Ortsrändern der Teutendorfer Siedlung am Westrand sowie des Gewerbegebietes Am Dreilingsberg und des Wohnquartiers an der Ringstraße am Ostrand werden durchgängig durch Knicks bestimmt. Teilweise gibt es Abschnitte von Knickwällen ohne Knickgehölze (z.B. in Nähe des Rückhaltebeckens am Dreilingsberg).

Der südliche Plangebietsrand wird durch die überwiegend gut eingewachsenen rückwärtigen privaten Gärten der Straße An der Bäk geprägt. Die zum Teil dichten Baum- und Strauchgruppen, die den überwiegend naturfern ausgebauten Bach Moorbek begleiten, bestehen überwiegend aus naturnahen Laubbäumen wie Birken, Weiden und Pappeln mit einem Unterwuchs aus natürlich vorkommenden Sträuchern (Hasel, Holunder) sowie Gartengehölzen (Schneeball, Hartriegel, Flieder, Forsythie u.a.).

Am südöstlichen Plangebietsrand fließt die Moorbek in den Bereich Mönchswiese, ein Niederungsbereich, der mit artenreichem Feucht- und Nassgrünland, Übergangsstadien zur Seggen- und binsenreichen Nasswiese, einem Verlandungsbereich mit Tümpel sowie binsen- und seggenreichen Nasswiesen einen Biotopkomplex mit einem hohen Anteil an geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG darstellt.

Die Moorbek selbst ist überwiegend naturfern mit einem Regelprofil ausgebaut. Die Sohle ist lehmig mit einzelnen sandigen, kiesigen aber auch schlammigen Abschnitten. Die Böschungen werden regelmäßig gepflegt, so dass sich dort Ruderalfluren entwickeln können, allerdings keine strauchige Vegetation. Am nördlichen Böschungsrand im Übergang zum Acker hat sich ein sehr schmaler krautiger Saum entwickelt. Die südliche Böschungskante verläuft unmittelbar an den Privatgrundstücken und geht in die Baum- und Strauchvegetation der Privatgärten über. Insgesamt fehlen an der Moorbek naturnahe Gewässerstrukturen und eine Verzahnung zwischen Gewässer und Umland. Somit hat das Gewässer zwar eine gewisse Bedeutung als Biotopverbundachse, die allerdings durch den verrohrten Abschnitt unterbrochen ist. Eine hochwertige Biotopvernetzung mit Lebensraumfunktion ist jedoch nicht vorhanden.

Nördlich des Plangebietes erstrecken sich die genannten großflächigen Ackerflächen.

Geschützte Pflanzenarten kommen im Plangebiet nicht vor. Die Knicks sind geschützte Biotope gem. § 21 LNatSchG.

Bewertung: überwiegend ausgeräumte Ackerlandschaft, an den Rändern Knicks (geschützte Biotope), naturfern ausgebauter Bach mit mittlerer Lebensraum- und Biotopverbundfunktion

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Verluste von Vegetationsstrukturen:

Bei den überplanten ca. 24,3 ha großen Ackerflächen handelt es sich um überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, die durch die intensive Bodenbearbeitung und den regelmäßigen Einsatz von Pestiziden und Dünger vorbelastet sind und nur einen geringen Biotopwert aufweisen.

Die gesetzlich geschützten Knicks am West- und Ostrand des Plangebietes können zum allergrößten Teil erhalten bleiben. Eine Ausnahme bildet ein geplanter Knickdurchbruch von ca. 6 m Länge (30 m²) nördlich des Gewerbegebietes am Dreilingsberg, um den geplanten Fußweg im nördlichen Grünzug an die Straße „Am Dreilingsberg“ anzubinden, sowie Knickdurchbrüche für geplante Wegeanbindungen nach Westen.

Von dem linearen Feldgehölz am Ostrand entfällt ein ca. 500 m² großes Teilstück mit einer Gruppe aus 4 größeren Weiden, das für die Anbindung der Haupterschließungsstraße des Wohngebietes (Planstraße 1) an die Straße „Am Dreilingsberg“ benötigt wird. Ein weiteres ca. 600 m² großes Teilstück eines linearen Feldgehölzes entfällt am Ostrand des Plangebietes für die Ausdehnung des östlichsten Retentionsbeckens bzw. für die Anbindung des vorhandenen Wegesystems an der Mönchswiese an die geplanten Wege im Baugebiet.

Durch die geplante Gewässerrenaturierung wird der derzeitige Bachverlauf mit den sehr schmalen Ufersäumen überplant, etwas nach Norden verschoben und durch die naturnahe Gewässerführung mit flankierenden gewässertypischen Pflanzungen ersetzt. Zudem werden durch den Gewässerumbau und die flankierenden Dämme ca. 1.600 m² Gehölzflächen und 11 Bäume überplant (s. Tabelle 3).

Die Gehölzstrukturen im Bereich der privaten Grundstücke bleiben in Gänze erhalten.

Die folgende Tabelle zeigt die überplanten Vegetationsflächen und Bäume im Plangebiet:

Biotoptyp	Überplanung/Eingriff durch:	Fläche in m²
Acker	Baugebiet	ca. 24.300
Knick	Wegeanbindung nach NO+W	ca. 60
Flächige Gehölze/Feldgehölze	Planstraße 1	ca. 500
Flächige Gehölze/Feldgehölze	Retentionsbecken 4/Weg	ca. 600
Flächige Gehölze/Feldgehölze	Verlegung Bachlauf/Dämme	ca. 1.600
Gewässerlauf + Uferrandsstreifen	Verlegung Bachlauf/Dämme	ca. 4.000
Intensivgrünland	Verlegung Bachlauf/Dämme	ca. 1.500
Intensivgrünland	Baugebiet an der Ringstraße	ca. 2.520
Bäume	Stammdurchmesser in cm	Kronendurchmesser in m
im Bereich Moorbek:	Verlegung Bachlauf/Dämme	
Hainbuche	0,35	7
Hainbuche	0,40	8
Hainbuche	0,40	8
Pappel	0,60	12
Birke	0,50	10
Weide	0,30	6
Weide	0,40	8
Weide	0,40	8
Weide	0,40	9
Weide	0,70	16
Weide	0,50	10
im Bereich Feldgehölz am Ostrand	Planstraße 1	
Weide	0,40	8
Weide	0,50	10
Weide	0,40	8
Weide	4x0,40	24

Tabelle 3: Verlust von Vegetation/Bäumen im Plangebiet

Neuanlage von Vegetationsstrukturen:

Den o.g. Verlusten stehen die geplanten umfänglichen Gewässerrenaturierungs-, Bepflanzungs- und Extensivierungsmaßnahmen gegenüber, mit denen im gesamten Plangebiet im Vergleich zum Bestand deutlich vielfältigere und vor allem naturnähere Strukturen entwickelt werden sollen.

Nachfolgend werden die geplanten Maßnahmen bereichsweise genauer beschrieben (Zusammenfassung s. Tabelle 11):

- Anpflanzungen im Grünzug Moorbek,
- Anpflanzungen in den öffentlichen Grünflächen und Grünzügen,
- Begrünungen der Straßen, Quartiersplätze und Stellplatzanlagen,
- Anpflanzungen in den Privatgärten,
- Extensive Dachbegrünung.

Bepflanzungsmaßnahmen im Grünzug Moorbek:

Durch das parallel zum Bebauungsplanverfahren laufende wasserrechtliche Verfahren zur Umgestaltung und Renaturierung der Moorbek liegt bereits eine detailliertere Planung zur Gewässergestaltung bzw. zur Gestaltung der begleitenden Freiflächen vor. Die geplanten Bepflanzungsmaßnahmen sind die Grundlage für die grünordnerischen Festsetzungen in diesem Bereich.

Zusammen mit der Gewässerrenaturierung (Konzept der naturnahen Gewässergestaltung s. Kap. 6.3.4) entstehen neben dem naturnahen Gewässerlauf weitere niederungstypische und hochwertige Vegetationsstrukturen, die in der Kulturlandschaft nur noch relativ selten zu finden sind (Auenprogramm SH). Dabei soll grundsätzlich der offene Charakter der Niederung erhalten bleiben, um die Erlebbarkeit des Naturraums zu gewährleisten und die Erholungsnutzung zu stärken. Gleichzeitig soll sich die Niederung als natürliche Aue entwickeln können und der Gewässerlauf beschattet werden, um einem übermäßigen Verkrauten der Sohle entgegen zu wirken. In der Aue sollen sowohl Röhrichte, randlich auch Feuchtgrünland und Hochstauden und am Gewässer Ufergehölze (Auwald) entwickelt werden. Tendenziell sollen ca. 40 % der Flächen am Nordufer der Moorbek mit Auengehölzen bedeckt sein und ca. 60 % der Flächen am Südufer der Moorbek (s. auch Abbildung 17).

Insgesamt wird gewässernah ca. **3.500 qm Auwald** gepflanzt.

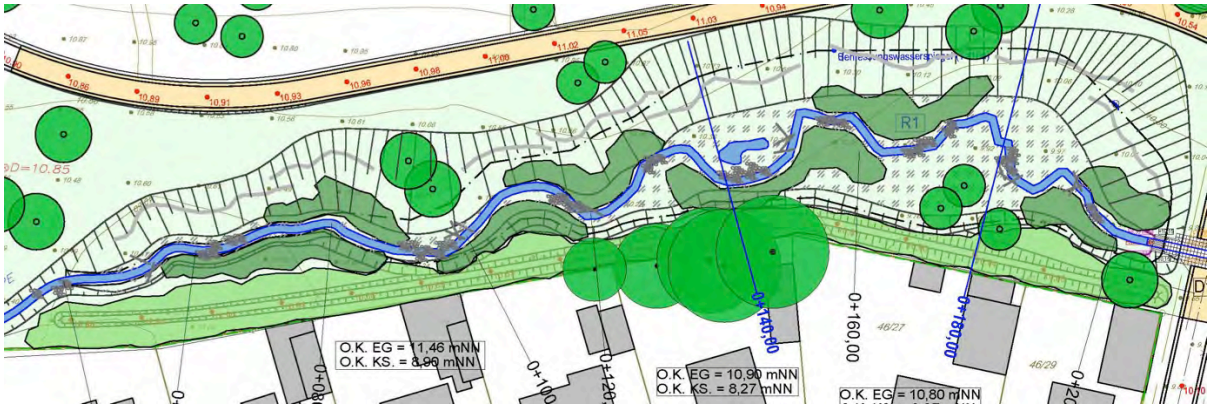


Abbildung 17: Pflanzung von Auwald-Gehölzen und naturnahen Strauchpflanzungen in der Gewässerniederung (Büro Andresen: Ausschnitt Maßnahmenplan LBP Moorbek 2021)

Folgende Pflanzen kommen zur Anwendung:

Artenauswahl Auwald:	
Erle	Alnus glutinosa
Esche	Fraxinus excelsior
Flatterulme	Ulmus laevis
Weiden (Nur an den Böschungen, am Gewässer zu starke Auswirkungen aufgrund von zu starkem Wuchsverhalten)	Salix alba u.a.
Pflanzqualität:	
Mind. Sträucher, verpflanzt, 80-100 cm, o.B. oder Heister und Stammbüsche, 2xv, 100-150 cm, o.B.; zur Herstellung eines gestuften Aufbaus der Gehölze abwechslungsreich in Gruppen größerer und kleinerer Pflanzqualitäten angelegt.	

Tabelle 4: Artenauswahl auentypische Baum- und Straucharten

Zur Vermeidung von vollständiger Verbuschung soll zudem in den gewässernahen Flächen beidseitig des Gewässerlaufs bereichsweise artenreiches Feuchtgrünland oder Röhricht- und Uferstaudenbereiche entwickelt werden.

Das Feuchtgrünland zeichnet sich durch einen dichten, blütenreichen Bewuchs aus. Frühblüher wie Greiskraut, Kuckuckslichtnelke und Sumpfdotterblume finden hier ihren Lebensraum. Die im Winter sehr feuchten Wiesen trocknen im Sommer ab, so dass eine Bewirtschaftung (Beweidung oder Mahd) möglich ist, und gleichzeitig die Pflanzen nach der Blüte aussamen können. Die Bewirtschaftung verhindert eine Verschilfung der Flächen. Die Flächen bieten Lebensraum z.B. für Tagfalter und Amphibien, teilweise auch für Offenlandbrüter.

In Teilbereichen sollen sich auch Röhricht- und Uferstaudenbereiche entwickeln können, dies insbesondere in eher schwerer zugänglichen oder sehr kleinteiligen Bereichen der Aue, wo die Mahd aufwendiger wäre. Im Rahmen der landschaftsplanerischen Ausführungsplanung für die Gewässerrenaturierung werden diese Bereiche in Abstimmung mit den Pflegebedarfen genauer festgelegt.

Insgesamt werden **ca. 3.600 qm Feuchtgrünland bzw. Röhricht- und Uferstaudenbereiche** entwickelt.

In Ergänzung der flächigen Gehölzpflanzungen in der Aue sollen zudem Teilbereiche der nördlichen Böschung sowie die Böschungen der Dämme mit einheimischen Strauchgruppen bepflanzt werden. Auch hier ist keine vollflächige Bepflanzung geplant, um das visuelle Erleben der Niederung zu ermöglichen, aber auch eine abschnittsweise Erreichbarkeit des Gewässers für Pflegemaßnahmen herzustellen (s. auch Abbildung 17). Eine Ausnahme bildet die Südböschung des Pflegewegs parallel zur Grundstücksgrenze der Bestandsbebauung, die durchgängig bepflanzt werden soll.

Folgende Pflanzen kommen zur Anwendung:

Artenauswahl naturnahe Bepflanzung der Dämme und Böschungen:	
Haselnuss	Corylus avellana
Weißdorn	Crataegus monogyna
Pfaffenhütchen	Euonymus europaea
Kornelkirsche	Cornus mas
Schlehe	Prunus spinosa
Hundsrose	Rosa canina

Holunder	Sambucus racemosa
Schneeball	Viburnum opulus
Hartriegel	Cornus sanguinea
Faulbaum	Rhamnus frangula
Pflanzqualität:	
Mind. Sträucher, verpflanzt, 80-100 cm, o.B. oder Heister und Stammbüsche, 2xv, 100-150 cm, o.B.; zur Herstellung eines gestuften Aufbaus der Gehölze abwechslungsreich in Gruppen größerer und kleinerer Pflanzqualitäten angelegt.	

Tabelle 5: Artenauswahl naturnahe Bepflanzung der Dämme und Böschungen

Insgesamt werden **ca. 4.300 qm naturnahe Strauchpflanzungen** angelegt.

Zusätzlich zu den flächigen Strauchpflanzungen sollen in den Böschungsflächen Einzelbäume und Baumgruppen in lockerer Verteilung gepflanzt werden (s. auch Abbildung 17).

Folgende Pflanzen kommen zur Anwendung:

Artenauswahl Einzelbäume:	
Stieleiche	Quercus robur
Esche	Fraxinus excelsior
Hainbuche	Carpinus betulus
Feldahorn, Spitzahorn	Acer campestre, A. platanoides
Vogelbeere, Schwed. Mehlbeere	Sorbus aucuparia, S. intermedia
Hahnendorn, Apfeldorn	Crataegus crus-galli, C. x lavallei
Wildkirsche, Traubenkirsche	Prunus avium, P. padus
Weiden	Salix alba u.a.
Obstbäume	Malus, Prunus, Pyrus
Walnuss	Juglans regia
Pflanzgrößen:	
Mind. Hochstamm, Stammumfang 16/18 cm, 3xv, m.B.	

Tabelle 6: Artenauswahl Einzelbäume und Baumgruppen

Insgesamt werden **ca. 80 Bäume in Einzelstellung oder in Gruppen** gepflanzt

Auf den nicht mit flächigen Gehölzen bepflanzten Flächen der nördlichen Hangbereiche soll Extensivgrünland bzw. Hochstaudenfluren entwickelt werden. Dazu werden die Flächen mit einer vom LLUR empfohlenen Saatgutmischung für Extensivgrünland oder Staudenfluren angesät (Regiosaatgut). Die Extensivnutzung erfolgt als Mähwiese ohne Düngung oder Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und bei Abtransport des Mähgutes. Der Mahdtermin sollte zum Schutz der Gewässerfauna und der Brutvögel nicht vor dem 15. Juli stattfinden. Durch die extensive Nutzung der Flächen kann sich hier eine artenreiche Grünlandgesellschaft entwickeln.

In Ergänzung und in Abstimmung mit gewünschten Pflegeintensitäten sowie Erfordernissen aus der Erholungsnutzung (Betreten, Lagern, Spielen) kann in der weiteren landschaftsplanerischen Ausführungsplanung genauer abgestimmt werden, ob Teilbereiche der Böschungen noch seltener gemäht werden, so dass sich hier Hochstaudenfluren entwickeln können.

Insgesamt werden **ca. 15.500 qm Extensivgrünland bzw. ruderale Hochstaudenfluren** entwickelt.

Bepflanzungsmaßnahmen in den öffentlichen Grünflächen und Grünzügen:

Für die öffentlichen Grünflächen außerhalb der Moorbekniederung liegt noch keine detailliertere Freiflächenplanung analog zur Moorbek-Planung vor. Auf der Grundlage des in Kap. 6.3.2 beschriebenen Freiflächenkonzeptes lassen sich jedoch auch für diese Bereiche grünordnerische Festsetzungen ableiten.

Insgesamt sollen die Grünflächen einen offenen und parkartigen Charakter erhalten, der durch einen Wechsel von überwiegend intensiv (ca. 40 % der Flächen) und überwiegend extensiv (ca. 50 % der Flächen) gepflegten Wiesenbereichen mit lockerer Bepflanzung aus Einzelbäumen und Baumgruppen sowie kleinteiligen Strauchpflanzungen (ca. 10 % der Flächen) geprägt ist. Dabei werden die wohnungsnahen Freiflächen in den Nord-Süd-Grünzügen und die Spielflächen durch eine mehrmalige Mahd im Jahr eher intensiv gepflegt. Die Grünflächen an den Rändern und im Übergang zur freien Landschaft können eher extensiv und seltener gemäht werden. Die genauere Zonierung und räumliche Verteilung dieser Bereiche wird in Abstimmung mit den Pflegebedarfen und Nutzungsintensitäten im Anschluss an die Bebauungsplanung festgelegt.

Alle Wiesenflächen werden je nach Pflegeintensität mit einer vom LLUR empfohlenen Saatgutmischung angesät (Regiosaatgut). Die Extensivnutzung erfolgt als Mähwiese ohne Düngung oder Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und bei Abtransport des Mähgutes. Der Mahdtermin sollte zum Schutz der Brutvögel nicht vor dem 15. Juli stattfinden. Durch die extensive Nutzung der Flächen kann sich hier eine artenreiche Grünlandgesellschaft entwickeln.

Ergänzend zu den Strauchpflanzungen, die voraussichtlich überwiegend am neuen Ortsrand im Norden sowie an den Spielbereichen (Schatten und Windschutz) angelegt werden, werden in den Grünzügen zahlreiche Laubbäume in lockeren Gruppen oder im Einzelstand gepflanzt. An den Rändern kommen überwiegend großkronige Bäume zum Einsatz, die durch Gruppen aus Obstgehölzen (Obstkarrees) ergänzt werden. In den schmaleren Grünzügen sollen überwiegend mittel- und kleinkronige Laubbäume mit einem großen Anteil an Obstgehölzen (Bienennährgehölze) gepflanzt werden.

Insgesamt sollen ca. 170 großkronige und ca. 130 mittel- und kleingronige Laubbäume in den öffentlichen Grünflächen gepflanzt werden, Baumarten s. Tabelle 6.

Bepflanzungen von Straßen, Quartiersplätzen und Stellplatzanlagen:

Entlang der geplanten neuen Haupterschließungsstraße (Planstraße 1), in den Wohnwegen und auf den beiden Quartiersplätzen sollen zur Aufwertung des öffentlichen Raumes und zur Steigerung der Aufenthaltsqualität straßenbegleitend Bäume gepflanzt werden. Da die genaue Lage der Tiefgaragenzufahrten, Gebäudeeingänge etc. überwiegend derzeit noch nicht bekannt ist, erfolgt keine konkrete Einzelbaumfestsetzung in der Planzeichnung. Ein erster Straßenbauentwurf zeigt jedoch, in welchem Umfang Straßenbaumpflanzungen möglich sind. So können in den entsprechenden textlichen Festsetzungen quantitative Angaben zu einer Mindestanzahl von zu pflanzenden Straßenbäumen getroffen werden sowie Vorgaben zu den Baumarten und Pflanzqualitäten.

Zudem sind Stellplatzanlagen ab 5 Stellplätzen mit je einem Laubbaum je angefangene 5 Stellplätzten zu gliedern sowie Stellplatzanlagen ab 4 Stellplätzen an drei Außenkanten mit Laubholzhecken einzufassen.

Auf den beiden Quartiersplätzen sollen ebenfalls Laubbäume zur Gliederung und Begrünung gepflanzt werden. Auch hier werden in der entsprechenden Festsetzung Mindestvorgaben für die Bepflanzung getroffen.

Mit den straßen-, stellplatz- und platzbegleitenden Baum- und Heckenanpflanzgeboten soll langfristig der Charakter eines grün geprägten Straßenraums als Teil eines grünen Wohngebietes entwickelt werden. Gleichzeitig steigern Bäume und Hecken die Aufenthaltsqualität im Wohnumfeld. Zudem dienen die Bäume der Ergänzung und Anreicherung der Biotopstrukturen im Plangebiet, indem sie im Kontext mit den weiteren Begrünungsmaßnahmen in den öffentlichen Grünzügen und privaten Gärten Vögeln und Insekten Lebensraum bieten. Gleichzeitig entfalten sie eine wohltuende Wirkung als Schattenspender und Sauerstofflieferant (CO2- Bindung) und fungieren somit als wichtige Klimaanpassungsmaßnahme.

Durch die Formulierung von Mindestpflanzgrößen werden die beabsichtigen Wirkungen bereits nach kurzer Entwicklungszeit erreicht.

Es werden folgende Straßenbaumpflanzungen festgesetzt:

- Beidseitige Pflanzung von ca. 40 Laubbäumen in der Haupterschließungsstraße (Planstraße 1),
- Punktuelle Pflanzung von je 1 Laubbaum pro 30 m Wohnweg,
- Punktuelle Pflanzung von 6 Laubbäumen auf dem Quartiersplatz West und von 9 Laubbäumen auf dem Quartiersplatz Ost.

Empfohlen werden folgende Baumarten:

Artenauswahl Straßenbäume:	
Stieleiche	Quercus robur
Hainbuche	Carpinus betulus
Feldahorn, Spitzahorn	Acer campestre, A. platanoides
Vogelbeere, Schwed. Mehlbeere	Sorbus aucuparia, S. intermedia
Linde	Tilia cordata
Klimaangepasste Baumarten (s. Hinweis)	
Pflanzgrößen:	
Mind. Hochstamm, Stammumfang 18/20 cm, 3xv, m.B.	

Tabelle 7: Artenauswahl Straßenbäume

Hinweis: In der Pflanzenliste in Tabelle 7 wird für die Pflanzung von Straßenbäumen die Verwendung von einheimischen Laubbäumen empfohlen. Angesichts der immer stärker spürbaren Auswirkungen des Klimawandels (Trockenheit, Hitze, Starkregen) ist es zukünftig ggf. notwendig, auch nicht einheimische Baumarten bei der Auswahl und Pflanzung von Straßenbäumen zu berücksichtigen, da diese gegenüber den veränderten Anforderungen besser gewappnet sind.

Hecken- und Baumpflanzungen in den Privatgärten:

Privatgärten, die an den öffentlichen Straßenraum und/oder an die öffentlichen Grünflächen angrenzen, sind mit geschnittenen oder freiwachsenden Hecken aus Laubgehölzen einzugrünen. Diese Festsetzung dient einer grünen, vergleichsweise einheitlichen Gestaltung der Übergänge zwischen öffentlichem Raum und privaten Grundstücksflächen, indem bauliche Einfriedungen ausgeschlossen werden bzw. Zäune in die Pflanzungen integriert werden müssen. Zudem wird für die größeren Einfamilien-, Doppelhaus- und Stadthausgrundstücke die Pflanzung je eines Laubbaums festgesetzt sowie für die Bereiche mit Geschosswohnungsbau die Pflanzung eines Laubbaums je 300 m² Grundstücksfläche und für die Kita-Flächen die Pflanzung eines Laubbaums je 200 m² Grundstücksfläche.

Mit diesen Festsetzungen wird in Ergänzung der Begrünungsfestsetzungen für den öffentlichen Raum (Baumpflanzungen in den Straßen, Baum- und Strauchpflanzungen in den Grünzügen, naturnahe Pflanzungen in der Gewässerniederung) eine hohe Durchgrünung des gesamten Wohngebietes erreicht, die Aufenthaltsqualitäten durch ein grünes Wohnumfeld gesteigert, die Verdunstungskühlung angesichts klimawandelbedingter heißerer Sommer erhöht und die biologische Vielfalt gesteigert, da Bäume und Laubholzhecken für zahlreiche Tierarten ein Nahrungs- und Brutbiotop darstellen.

Durch die Formulierung von Mindestpflanzdichten und -größen werden die beabsichtigen Wirkungen bereits nach kurzer Entwicklungszeit erreicht.

Es werden folgende Heckenpflanzen empfohlen:

Artenauswahl geschnittene Hecken:	
Hainbuche	Carpinus betulus
Feldahorn	Acer campestre
Liguster	Ligustrum vulgare
Rotbuche	Fagus sylvatica
Weißdorn	Crataegus monogyna
Hundsrose (Friesenwall)	Rosa canina
Pflanzgrößen:	
Heckenpflanzen, mind. 80/100 cm, 2xv.	

Tabelle 8: Artenauswahl geschnittene Hecken

Für die frei wachsenden Hecken werden Arten der Tabelle 5 empfohlen.

Extensive Dachbegrünung

Für fast alle flachen und flach geneigten Dächer im Wohngebiet wird eine extensive Dachbegrünung mit einer mind. 10 cm starken durchwurzelbaren Substratdicke festgesetzt (Ausnahme: Einfamilien- und Doppelhäuser mit Satteldächern). Für die Dachflächen von Nebengebäuden, Garagen und Carports wird ein mindestens 6 cm starker durchwurzelbarer Substrataufbau festgesetzt.

Mit der extensiven Dachbegrünung wird das Ziel verfolgt, trotz der geplanten umfänglichen Versiegelungen die negativen Auswirkungen auf das Mikroklima zu minimieren, den Aufheizeffekt von Dachflächen zu verringern und damit die Umgebungstemperatur positiv zu regulieren, den temporären Wasserrückhalt und die Verdunstungskühlung zu erhöhen, die sommerliche Hitzebelastung zu verringern und Schadstoffe aus der Luft zu absorbieren. Gleichzeitig schaffen begrünte Dachflächen Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Die Festsetzung der Mindestandeckungen für den Substrataufbau ist erforderlich, um Pflanzen geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung bereitzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden.

Für die extensive Dachbegrünung wird eine Orientierung am sog. „Hamburger Naturdach“ empfohlen, das im Rahmen der Hamburger Gründachstrategie entwickelt wurde. Das extensive Dach bietet viel Raum für eine vielfältige Tier-und Pflanzenwelt. Die empfohlenen Saatgutmischungen (s. Pflanzliste (f) und (g)) setzen sich aus vielfältigen, buntblühenden und rasenbildenden Pflanzenarten der selten gewordenen regionalen Trocken- und Maserarten zusammen, die Hummeln, Schmetterlingen und Wildbienen reichlich Nahrung bieten. Einjährige Arten dienen dem raschen Schluss der Vegetationsdecke. Zusätzlich wird empfohlen, mind. 25 g/qm Sedumsprossen auszubringen, um die Begrünung zu beschleunigen. Die niedrigwüchsigen Arten eignen sich auch für eine Kombination mit Solaranlagen.

Für die festgesetzten umfänglichen Dachbegrünungen wird im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gem. Baurechtserlass eine 50 %ige Reduzierung der erforderlichen Ausgleichsflächen zum Ansatz gebracht (s. auch Kap. 6.3.3).

Für die Artenzusammensetzung der Extensivbegrünungen werden folgende Pflanzen empfohlen:

Artenauswahl für sonnenexponierte Dachflächen:	
Arenaria serphyllifolia	Quendelblättriges Sandkraut
Armeria maritima	Strand-Grasnelke
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut
Cerastium semidecandrum	Fünfmänniges Hornkraut
Clinopodium vulgare	Wirbeldost
Dianthus deltoides	Heidenelke
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Fragaria vesca	Walderdbeere
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Papaver argemone	Sandmohn
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Saxifraga granulata	Knöllchensteinbrech
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Briza media	Gewöhnliches Zittergras
Corynephorus canescens	Silbergras
Festuca ovina	Schafschwingel
Saatgutmischung 1	
Kräuteranteil: 50%, Gräseranteil: 50%, Ansaatstärke 1,5g/m² + 25g/m² Sedumsprossen zur schnelleren Begrünung	

Tabelle 9: Pflanzliste Extensive Dachbegrünung für sonnenexponierte Dächer

Die nachfolgende Pflanzenliste eignet sich für halbschattige Dachflächen, wenn z.B. auch schattenwerfende Solar- oder Photovoltaikanlagen auf dem Dach installiert werden.

Artenauswahl für halbschattige Dachflächen:	
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Armeria maritima	Strand-Grasnelke
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Clinopodium vulgare	Wirbeldost
Dianthus deltoides	Heidenelke
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Fragaria vesca	Walderdbeere
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost
Papaver rhoeas	Klatschmohn
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Brachypodium sylvaticum	Waldzwenke
Briza media	Gewöhnliches Zittergras
Festuca ovina	Schafschwingel
Saatgutmischung 2	
Kräuteranteil: 70%, Gräseranteil: 30%, Ansaatstärke 1,5g/m² + 25g/m² Sedumsprossen zur schnelleren Begrünung	

Tabelle 10: Pflanzliste Extensive Dachbegrünung für halbschattige Dächer

Zusammenfassung/Bilanz:

Die folgende Tabelle beinhaltet eine Zusammenfassung der oben beschriebenen Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen im Plangebiet.

Geplante Vegetationsstrukturen	Fläche in m²/Stück
Grünzug Moorbek (ca. 3 ha):	
Flächige Strauchpflanzungen	ca. 4.300
Auetypische Gehölzgruppen (Auwald)	ca. 3.500
Feuchtgrünland /Röhricht und Uferstauden	ca. 3.600
Extensivgrünland/ruderale Hochstaudenfluren	ca. 15.500
Bäume	ca. 80 Stück
In den übrigen Grünzügen (ca. 6,4 ha ohne Wege):	
Flächige Strauchpflanzungen	ca. 6.400
Extensiv gemähte Wiesen	ca. 32.000
Intensiv gemähte Wiesen	ca. 25.600
Bäume	ca. 300 Stück
Straßenbäume:	
Planstraße 1	ca. 40 Stück
Quartiersplätze	ca. 15 Stück
Wohnstraßen	ca. 70 Stück

Tabelle 11: Anlage von neuen Vegetationsstrukturen im Plangebiet

Im Vergleich der überplanten mit den neu geplanten Vegetationsstrukturen (s. Tabelle 12) zeigt sich, dass im Gegensatz zum Bestand durch die beschriebenen Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen zukünftig eine deutlich komplexere und damit wertvollere Lebensraumamplitude für Pflanzen und Tiere entsteht. Gleichzeitig wird ein wichtiger Beitrag zum Biotopverbund geleistet.

Dabei steht dem Verlust von ca. 24,3 ha Acker die Neuanlage von ca. 4,75 ha extensiv und ca. 2,6 ha intensiv gepflegten Wiesenflächen gegenüber. Der Verlust von ca. 2.700 m² linearen Feldgehölzen wird durch die Neuanlage von ca. 10.700 m² naturnahen Strauchpflanzungen und der Verlust von ca. 60 m² Knick wird durch die Bepflanzung von ca. 200 m² bestehendem Knickwall ohne derzeitigen Gehölzbewuchs am Ostrand des Plangebietes ausgeglichen. Der ca. 4.450 m² umfassende vorhandene naturferne Gewässerlauf mit schmalem Uferrandstreifen wird durch einen naturnahen, mäandrierenden Gewässerlauf mit begleitendem Feuchtgrünland bzw. Röhricht (ca. 3.600 m²) und Auwald (ca. 3.500 m²) ersetzt. Die 15 entfallenden Bäume werden durch ca. 500 Baumpflanzungen im gesamten Plangebiet kompensiert.

Verlust Biotoptypen	Fläche in m²	Fläche in m²	geplante Biotoptypen
Acker	ca. 24.300	0	
Intensivgrünland	ca. 4.020	ca. 25.600	Intensiv gemähte Wiesen
Extensivgrünland	0	ca. 47.500	Extensiv gemähte Wiesen
Knick	ca. 60	ca. 200	Knickwallbepflanzung
Flächige Gehölze/Feldgehölze	ca. 2.700	ca. 10.700	Naturnahe Strauchpflanzungen
Gewässerlauf + Uferrandstreifen	ca. 4.450	ca. 3.600	Gewässerlauf, Feuchtgrünland
		ca. 3.500	Auwald
Bäume	15	ca. 500	Bäume

Tabelle 12: Gegenüberstellung überplante und neu geplante Vegetationsstrukturen im Plangebiet

Insgesamt betrachtet werden die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen als deutlich ausgeglichen betrachtet.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Erhalt der vorhandenen Knicks und Feldgehölze bis auf wenige Ausnahmen.
- Festsetzung von Straßenbäumen zur Begrünung von Straßen und Plätzen.
- Festsetzung von Hecken- und Baumpflanzungen zur Begrünung von Stellplatzanlagen.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für alle Flachdächer der Reihen- und Stadthäuser sowie der Geschosswohnungsbauten, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) sowie Nebenanlagen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung.
- Festsetzung von Hecken- und Baumpflanzungen in den privaten Grünflächen.
- Festsetzung von naturnahen Baum- und Strauchpflanzungen sowie von naturnahen Wiesenflächen innerhalb der öffentlichen Grünflächen.
- Renaturierung der Moorbek-Niederung und Entwicklung zu einem hochwertigen Lebensraum für Pflanzen und Tiere mit Biotopverbundfunktion durch Anlage von Auwald, naturnahen Gehölzpflanzungen, Entwicklung von Feuchtgrünland und Röhrichten sowie Extensivgrünland und Hochstaudenfluren.

6.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften)

Zur Beurteilung der Fauna im Plangebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde das Büro BBS Greuner-Pönicke mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargelegt.

Die Prüfung der möglichen Betroffenheit von FFH-Gebieten erfolgt in einer gesonderten Vorprüfung (s. auch Kap. 6.3.8).

Abbildung 18 zeigt den Untersuchungsraum und die Wirkräume.

Abbildung 18: Abgrenzung der Wirkräume und damit des Untersuchungsraumes (BBS 2021)

Ausgangssituation

Brutvögel:

Der Untersuchungsraum mit Ackerfläche, Knicks und der Moorbek mit z.T. altem Baumbestand innerhalb von angrenzenden Gärten sowie im Uferbereich bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope ist auch mit Gehölzbrütern zu rechnen.

Typische Arten der Gehölze können Nistplätze in den vielseitigen Gehölzstrukturen haben. So sind neben Höhlenbrütern wie Buntspecht, Kleiber, Gartenbaumläufer und verschiedenen Meisen (Kohl-, Blau- und Sumpfmeise) auch Nischenbrüter und Gehölzfreibrüter wie z.B. Gartenrotschwanz, Mönchs- und Gartengrasmücken, Buchfink, Zilpzalp, Rotkehlchen, Zaunkehlchen und Amsel zu erwarten. Die Arten sind v.a. im indirekten Wirkraum zu erwarten, so auch Feldsperling und Goldammer im Knick im Osten.

Direkte Betroffenheiten durch Verlust von Gehölzen ergeben sich an der Moorbek im wasserrechtlichen Verfahren und im Bereich der Zufahrt zur Wohnbaufläche am Dreilingsberg. Hier ist v.a. Weidengehölz betroffen, so dass typische Knickvögel hier weniger typisch sind.

Darüber hinaus können Greifvögel wie Mäusebussard, Saatkrähe und Sperber sowie der Waldkauz im Umfeld vorkommen. Sie nutzen den Untersuchungsraum als Nahrungsraum. Saatkrähen sind als Nahrungsgäste im Wirkraum häufig anzutreffen.

Bodennah brütende Vogelarten, wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle können sowohl in den Gebüschen und Staudenfluren entlang der Moorbek als auch z.T. auf der brachliegenden Ackerfläche im Westen (in höherwüchsiger Staudenflur) und Grasflur nördlich Dreilingsberg geeignete Bruthabitate finden.

Die umliegenden Gebäude bieten zahlreiche Brutmöglichkeiten für in und an Gebäude brütende Vogelarten, wie z.B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten sowie Haussperling.

Die Ackerfläche wurde im Rahmen der B-Planung auf Offenlandbrutvögel und Rastvögel untersucht. Die Feldlerche als Offenlandvogel wurde hier nicht festgestellt, jedoch kommt die Schafstelze im Osten des Planbereiches in Verbindung mit dem Grünland südlich der Moorbek und der angrenzenden Ackerfläche vor. Es wird ein Revier angenommen.

Habitate des Eisvogels und der Gebirgsstelze werden an der Moorbek nicht angenommen, da die Uferbereiche zu wenig Höhe aufweisen und strukturreiche Böschungen fehlen.

Der potenzielle Brutvogelbestand ist in der Artenschutzprüfung dargestellt.

Rastvögel:

Es sind in größerem Umfang unterschiedliche Gänsearten auf der Ackerfläche häufig, Höckerschwäne und Goldregenpfeifer selten zu finden gewesen. Gänse nutzten häufig den Südhang nördlich der Bebauung als Nahrungsfläche.

Ausgewertet wurden Daten BBS aus 2015, 2016, 2017, 2019 und Daten des Landschaftspflegevereins aus 2008 und 2015. Bei den Begehungen wurden neben rastenden Tieren auch Kotspuren untersucht. Diese sind für Gänse eindeutig zuzuordnen und zeigen, ob in den letzten Tagen größere Zahlen von Tieren vorhanden gewesen sind.

Datengrundlage Kartierung 2015 bis 2019:

Zwischen Oktober 2015 und Ende März 2016 wurden an 14 Terminen ca. zweimal pro Monat alle im Geltungsbereich und der nördlich angrenzenden Ackerfläche festgestellten Rastbestände aufgenommen. Die Begehungen wurden dann in der Rastzeit 2016/17 witterungsabhängig durchgeführt und in 2019 wurde vergleichbar die Gültigkeit der Ergebnisse überprüft. Die Methodik ist in der Artenschutzprüfung, die Ergebnisse sind in Abbildung 19 dargestellt.

Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten (LBV-SH / AfPE 2016). Die Begehungen zeigen, dass die Nutzung der Fläche über mehrere Jahre nur an drei Terminen eine landesweite Bedeutung erreicht. Diese ist nicht regelmäßig. Die regelmäßige Nutzung (nur gut 50 % der Termine mit Nachweisen) erfolgt mit einer Individuenzahl von deutlich unter 100 Tieren. Die Fläche hat damit eine Bedeutung als Nahrungsfläche für Rastvögel, v.a. Graugänse, die jedoch keine landesweite Bedeutung erreicht und damit nicht artenschutzrechtlich relevant ist (LBV-SH / AfPE 2016). Die Bedeutung für die Fauna wird durch Vergrämungsmaßnahmen auf der Fläche beeinträchtigt. Es wurden weiße Segel zur Rastzeit aufgestellt und es stand eine Zeitlang ein Jagdzelt mit Plastikenten zur Anlockung von Vögeln auf der Fläche, das auf Bejagung hinweist.

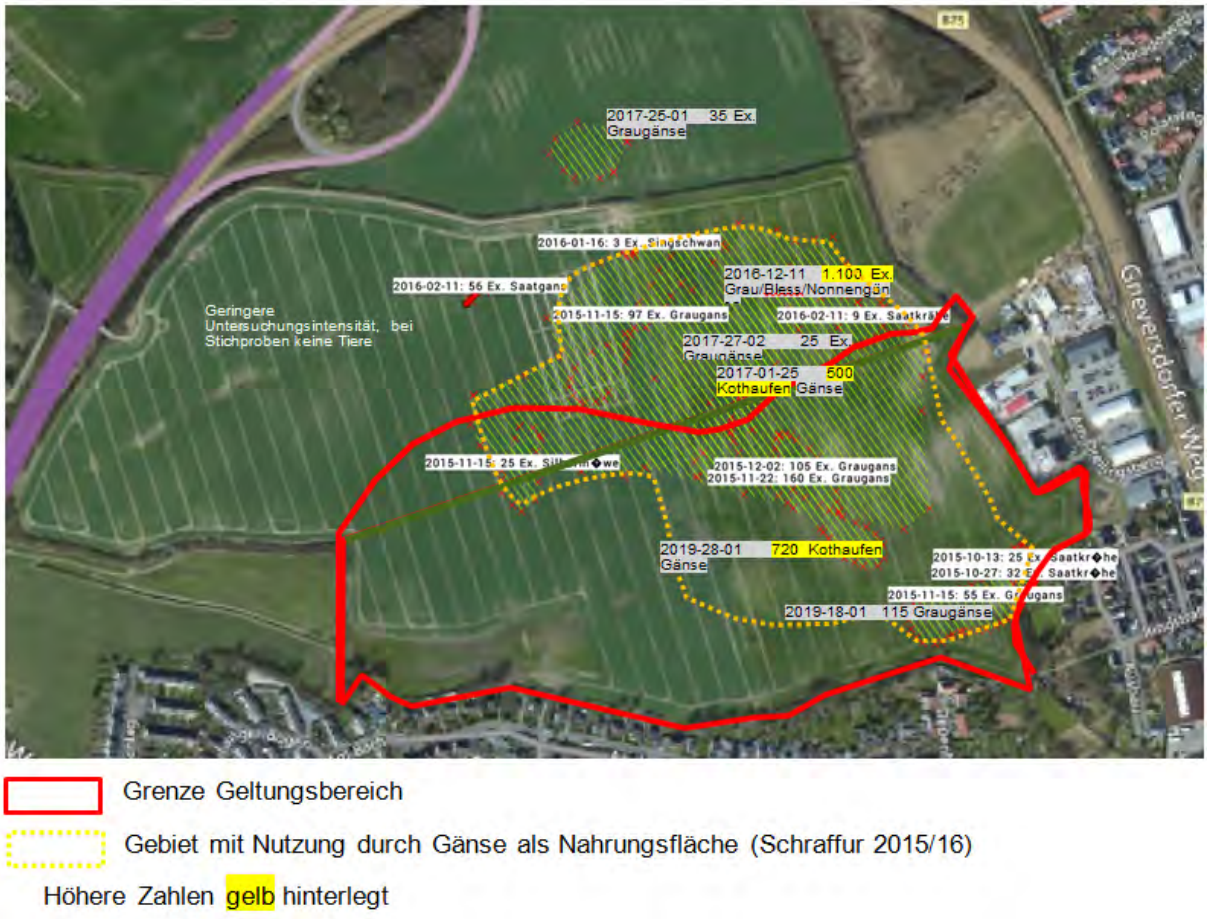


Abbildung 19: ***Nutzung durch Rastvögel im Zeitraum 2015 bis 2019***

Fledermäuse

Die zahlreichen Bäume innerhalb des Untersuchungsraumes entlang der Moorbek und in Knicks, die z.T. größere Stammdurchmesser aufweisen, bieten einer Vielzahl heimischer Fledermaus-Arten geeignete Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Vor allem die alten Bäume sind potenziell geeignet, Tages- und Einzelquartiere sowie Wochenstuben und u.U. auch Winterquartiere für typische Baumfledermäuse (z.B. Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus) bereitzustellen. Aber auch Zwerg- und Fransenfledermaus können während der sommerlichen Aktivitätsphase Quartiere in den Gehölzen beziehen. Eine nähere Untersuchung ist nicht erfolgt. Daher muss eine Quartierseignung (Tagesquartiere, Wochenstuben, Winterquartiere) der vorhandenen Bäume bei entsprechendem Stammdurchmesser gem. LBV-SH (2016) angenommen werden. Die Schuppen in den Gärten südlich der Moorbek (außerhalb des Plangebietes) haben vermutlich teilweise eine Quartierseignung für Fledermäuse.

Das überplante Feldgehölz am Dreilingsberg (Einmündung Planstraße 1) weist keine großen Winterquartier-geeigneten Bäume auf, Tagesquartiere sind aber möglich. An den Gebäuden in der Umgebung sind sowohl Sommer- als auch Winterquartiere der genannten Arten möglich. Die Win-Art-Daten zeigen Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus in angrenzender Bebauung.

Die aufgeführten Fledermäuse können innerhalb des definierten Wirkraums mit Quartiersnutzung auftreten und die Gebiete entlang der Moorbek und der Knicks auch als Jagdgebiete nutzen. Die Bek mit ihren Gehölzen und der Knick im Osten können darüber hinaus als Leitlinien genutzt werden.

Sonstige Säugetiere:

Haselmäuse besiedeln dichte, artenreiche Gehölzbestände wie Knicks und artenreiche Hecken und Gehölzstreifen, aber auch Wälder sowie dichte höhere Ruderalvegetation wie Brombeergestrüpp. Sie sind auf kleinklimatisch begünstigte Standorte angewiesen. Dichte Hasel- und Schlehengestrüppe mit einer breiten Übergangszone besonnter Brombeerbestände sind in Schleswig-Holstein als Optimalhabitat zu bezeichnen während sie Niederungslagen an Fließgewässern häufig meidet, auch wenn diese ansonsten optimale Strukturen bietet.

Die Kartierung im Plangebiet mittels nest-tubes (ca. alle 20 m entlang der Knicks) erbrachte 2017 mit 3 Kontrollen zwischen April und September keine Nachweise der Art, sie wird hier daher nicht angenommen.

Der Fischotter kann nach seiner aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) innerhalb des betrachteten Untersuchungsraums nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nähe zum Wohngebiet, dem eher zu kleinen Bach und des Fehlens ungestörter Rückzugsräume wird eine dauerhafte Besiedlung durch den Fischotter im Bereich der geplanten Abgrabungen ausgeschlossen.

Weitere Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL werden aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung oder aufgrund fehlender Habitateignung im Untersuchungsraum ausgeschlossen.

Amphibien:

Aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) können im Untersuchungsraum Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Moorfrosch als Arten des Anhangs IV FFH-RL potenziell vorkommen. Aufgrund fehlender geeigneter Laichgewässer und sonstiger Habitatbedingungen wird eine Bedeutung des Eingriffsbereichs für die genannten Arten ausgeschlossen.

Die Auswertung der Win-Art-Daten zeigt für die Amphibien einen Wechselkrötennachweis östlich der Mönchswiese. Für die Art ist ein Vorkommen im Untersuchungsraum nicht anzunehmen, sie benötigt eher grabfähige Böden und sandige Lebensräume, die auf der Ackerfläche nicht gegeben sind. Weiterhin ist der Kammmolch im Norden der B75 angegeben. Die Art benötigt als Landlebensraum Feucht- und Waldbereiche, so dass sie im Bereich der Planung mit Ackerfläche nicht angenommen wird. Knick und Moorbek liegen durch die Bundesstraße getrennt, die Lebensraumeignung ist gering, ein Vorkommen wird daher nicht angenommen.

Reptilien:

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird aufgrund fehlender Habitateignung im Eingriffsbereich des Vorhabens sowie im definierten indirekten Wirkraum ausgeschlossen. Weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) ausgeschlossen werden.

Fische und Rundmäuler:

Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND) sowie aufgrund fehlender Habitatbedingungen der zu kleinen Moorbek ausgeschlossen werden.

Libellen:

Libellen sind besonders geschützt, sie unterliegen (überwiegend) jedoch keinem europäischen Schutz. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb der Verbreitungsschwerpunkte der europäisch geschützten Libellenarten (MELUND 2020). Lediglich das Verbreitungsgebiet der Grünen Mosaikjungfer und der Großen Moosjungfer liegt im Untersuchungsraum. Aufgrund fehlender Habitateignung (Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer sind an Bestände der Krebsschere gebunden) kann im Eingriffsbereich und in dessen Umgebung ein bodenständiges Auftreten dieser Art jedoch ausgeschlossen werden.

Käfer:

Europäisch geschützte Käferarten, wie der Eremit (Osmoderma eremita) und der Heldbock (Cerambyx cerdo) können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Falter:

In Schleswig-Holstein ist der Nachtkerzenschwärmer die einzige Schmetterlingsart nach Anhang IV der FFH-RL. Er kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Mollusken:

Weichtiere, wie die Kleine Flussmuschel oder die Bauchige Windelschnecke, können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) sowie aufgrund fehlender Habitatbedingungen im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Weitere national geschützte Arten:

Durch die Überplanung einer Ackerfläche von insgesamt ca. 25 ha mit geringen randlichen Eingriffen in Gehölz und Ruderalfläche (v.a. Zufahrt) gehen Fortpflanzungs- Ruhestätten verschiedener national geschützter Arten(Gruppen) verloren. Die Moorbek wird hier mit betrachtet, die Planung wird jedoch über ein eigenes Verfahren zugelassen.

Arten wie Teichmolch, Grasfrosch und Erdkröte sind zu erwarten, die auch terrestrische (Teil-)Habitate innerhalb des Eingriffsbereichs haben können. Dabei sind die Wurzelbereiche der Gehölze, Kleinsäuger-Bauten etc. ggf. von Bedeutung für die genannten Arten.

Ein Auftreten national geschützter Reptilien (z.B. Blindschleiche, Ringelnatter und Waldeidechse) im Eingriffsbereich sowie im indirekten Wirkraum ist möglich. Hier sind vor allem die Gärten zu nennen, die an das Gewässerumfeld angrenzen, ein Knick und Gehölz im Osten und eine Grasflur im Nordosten.

Die Moorbek selbst bietet national geschützten Libellenarten eher keine Fortpflanzungsmöglichkeiten, da ruhigere Fließbereiche mit Krautvegetation für die Larvenentwicklung fehlen. Stillgewässer kommen im Geltungsbereich nicht vor, ein Kleingewässer liegt angrenzend an einen Knick im Osten. Das Gewässer ist stark beschattet und im Sommer weitgehend trocken, so dass auch hier Libellen nicht erwartet werden.

Neben den genannten Arten ist das Vorkommen verschiedener Kleinsäuger, wie Eichhörnchen, Igel, Waldspitzmaus und Gelbhalsmaus sowie Weinbergschnecke, Heuschrecken (z.B. Grünes Heupferd, Roesels Beißschrecke, Sumpfschrecke, Weißrandiger Grashüpfer) und Falter, Laufkäfer z.B. der Gattung Carabus und Schnecken z.B. der Gattung Cepaea anzu-

nehmen. Auch für diese ist die Ackerfläche von geringer Bedeutung, Knicks und Gehölzrandbereich sind von allgemeiner Bedeutung.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:

In Schleswig-Holstein kommen nach MELUND (2020) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (Hamatocaulis vernicosus), Schierlings-Wasserfenchel (Oenanthe conioides), Kriechender Scheiberich (Apium repens) und Froschkraut (Luronium natans). Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die einzelnen Tiergruppen / Arten dargestellt. Diese Auswirkungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen. Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung zu prüfen. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtlicher Ausgleich, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen).

Die lediglich national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Absatz 5 BNatSchG bei zulässigen Eingriffen von den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 Absatz 1 freigestellt. Eine Behandlung dieser Arten (Rastvögel) hat im Rahmen der Eingriffsregelung zu erfolgen.

Nachfolgend werden die möglichen Beeinträchtigungen bzw. Konflikte für die einzelnen Tierarten zusammenfassend dargestellt:

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter/Gehölzfreibrüter:

Für die Gilde der in Gehölz brütenden Vogelarten kommt es durch Beseitigungen von Bäumen oder Sträuchern zum Verlust von Lebensstätten i. e. S.. Auch können in den Gehölzen Tiere getötet und Gelege zerstört werden, wenn die Arbeiten zu einem Zeitpunkt ausgeführt werden, an dem die Arten im Gebiet anwesend sind bzw. sich die Arbeiten mit der Brutzeit der Gilde überschneiden. Betroffen sind Gehölze im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet und zur Baustelle Moorbek sowie Gehölze an der Moorbek selbst.

Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren:

Für die Gilde der bodenbrütenden und bodennah brütenden Vogelarten kommt es durch die Beseitigung von Gebüschstrukturen und der Überplanung von ruderaler Staudenflur zu einem Lebensstättenverlust. Auch sind baubedingte Tötungen möglich, wenn die Arbeiten zu einem Zeitpunkt ausgeführt werden, an dem die Arten im Gebiet anwesend sind bzw. sich die Arbeiten mit der Brutzeit der Gilde überschneiden. Betroffen sind randliche Flächen im Süden an der Moorbek sowie im Osten an Gehölzen und der Zufahrt.

Bodenbrüter (Wiesenschafstelze):

Die Art kommt im Osten des Geltungsbereiches im Bereich von Ackerfläche und dem Grünland südlich der Moorbek vor. Das Grünland wird durch die Moorbekrenaturierung überplant, die Ackerfläche durch Wohnbebauung. Die Lebensstätte bleibt damit nicht erhalten, Tiere könnten bei Baufeldfreimachung getötet werden.

Brutvögel menschlicher Bauten:

Gebäudebrütende Vogelarten sind durch die Bauarbeiten nicht direkt betroffen. Tötungen und ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden ausgeschlossen. Die Arten kommen innerhalb des indirekten Wirkraums vor. Es handelt sich um störungsunempfindliche und überwiegend ungefährdete Arten. Es ist nicht von Störungen auszugehen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

Rastvögel:

Für die im Bestand dargestellten Arten kommt es zu Störungen und Abgrabung/Aufschüttung und Bebauung der Ackerfläche, die als Nahrungsraum genutzt wird. Eine artenschutzrechtliche Relevanz ist gegeben, wenn der Bestand eine landesweite Bedeutung aufweist. Dieses wurde nicht festgestellt (s. o.g. Kartierergebnisse).

Die Vorhabens- und Nahrungsfläche sind nachfolgend dargestellt.

Abbildung 20: Vorrangiger Nahrungsraum der Gänse gelb, Planungsraum orange/rot, indirekte Wirkungen orange

Die Überschneidung von Baugebiet und vorrangigem Nahrungsraum ist erheblich, sie erreicht aber keine artenschutzrechtliche Relevanz, da die Nutzung der Fläche nicht regelmäßig ist und damit keine Lebensstätte i.S. § 44 BNatSchG darstellt. Die nicht regelmäßige Nutzung der Flächen ist nachvollziehbar, da auf der Fläche durch den Landwirt eine Vergrämung der Tiere erfolgt.

Die Fläche ist auch nicht als Nahrungsfläche nach den Erhaltungszielen der Vogelschutzgebiete essentiell erforderlich. Dieses wurde durch die FFH-Vorprüfung BBS festgestellt. Die Bewertung der Nahrungsfunktion wurde am 9.9.2020 mit der UNB der Hansestadt Lübeck abgestimmt.

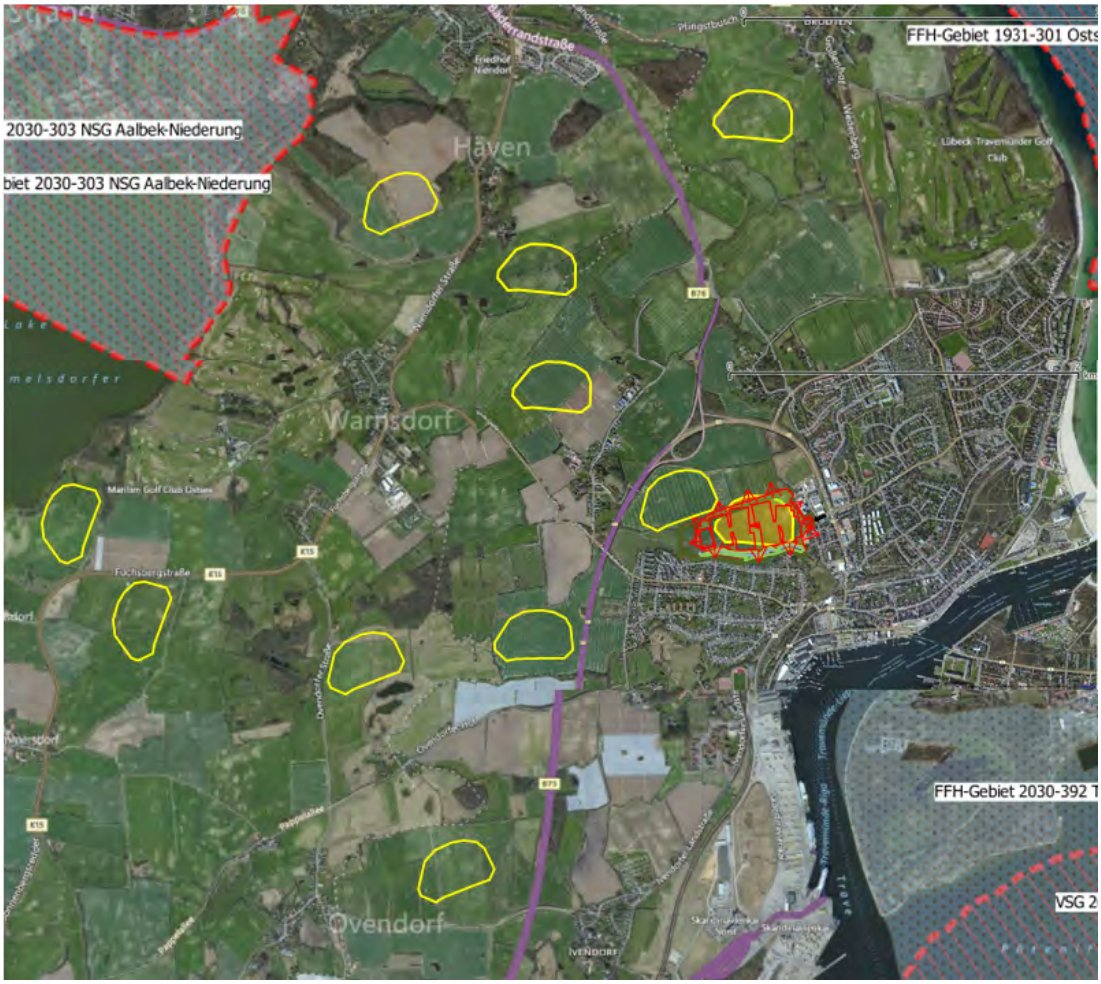
Die Fläche hat daher eine Bedeutung für das Schutzgut Tiere, hier als Rastvögel Gänse und Schwäne in der Eingriffsregelung. Die Tiere haben Schlafgewässer auf der Traveförde und

dem Hemmelsdorfer See, ggf. auch der Ostsee. Nahrungsflächen liegen daher vorrangig zwischen den drei Gewässern.

Günstig als Nahrungsflächen sind Acker- und Grünlandstandorte zwischen den beiden Schutzgebieten, die eine mindestens gleich große Fläche aufweisen, wie die genutzte Fläche im Bereich des Geltungsbereiches. Diese Fläche wurde daher im Luftbild mit potenziell geeigneten weiteren ausreichend großen Acker- und Grünlandflächen überlagert.

Die überplante Fläche hat mit der Hanglage nach Süden eine günstige Topographie, die zu der vorrangig südöstlich liegenden, genutzten Fläche geführt hat. Gleichzeitig weist die Fläche private Vergrämungsmaßnahmen auf, die die Bedeutung der Fläche einschränken.

Die Überprüfung von verbleibenden pot. geeigneten Flächen aufgrund der Größe im Luftbild zeigt die folgende Abbildung.



Nahrungsfläche Verlust im Geltungsbereich des B-Planes zuzüglich indirekter Wirkungen (Vergrämungswirkung)

Vergleichbare Nahrungsflächen

Abbildung 21: ***Verbleibende potenzielle Nahrungsflächen im Umfeld des B-Planes***

Es zeigt Abb. 21, dass hier mindestens zehn weitere Flächen eine Eignung aufweisen. Auch die im Norden des B-Planes verbleibende Ackerfläche kann weiter eine Nahrungsfunktion haben. Bei den Kartierungen wurde die Nutzung auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches bestätigt. Da die Nutzung der Vorhabensfläche nur zeitweise erfolgt, ist die Nutzung weiterer Flächen im Umfeld auch plausibel.

Für die Bewertung der Erheblichkeit des Verlustes einer Nahrungsfläche sind Art, Umfang und Schwere der Beeinträchtigung zu prüfen. Dies wird für die hier in größerer Anzahl ermittelten Arten der Saat- und Bläßgans, der Graugans (alle mit zeitweise > 100 Tieren auf der Fläche kartiert) und Singschwan (Hinweis auf 90 Tiere auf der Fläche) geprüft. Weitere Arten wurden nur vereinzelt festgestellt (s. Artenschutzprüfung Tab. 2) und eine erhebliche Beeinträchtigung ist bei Fortfall einer Fläche von 11 potenziellen Flächen gem. Abb. 20 auszuschließen.

Die Vorhabensfläche ist keine Fläche der Rastgebiete Gänse und Schwäne aus dem 3. Entwurf zur Regionalplanung Sachthema Windkraft (Stand April 2020). Im Vogelbeobachtungsportal „ornitho“ sind zu der Fläche keine Beobachtungen hinterlegt. Dies wäre zu erwarten gewesen, wenn eine höhere Bedeutung gegeben wäre.

Für die Graugans ist nach der Kartierung das häufigere Vorkommen kleinerer Zahlen und einmalige Vorkommen von ca. 1.000 Tieren auf der Fläche zwar bedeutsam, die Art ist jedoch in Schleswig-Holstein nicht gefährdet und breitet sich als Brutvogel aus, als Rastvogel werden keinen speziellen Ansprüche gestellt, die nur die Vorhabensfläche erfüllt. Die Art der Beeinträchtigung ist ein Verlust einer Teilfläche deutlich umfangreicher Nahrungsflächen, der Umfang des Verlustes bei einer von mindestens elf Flächen ist eher gering und die Schwere der Beeinträchtigung für die Art damit gering. Da in der Eingriffsregelung die Population der Graugans zu betrachten ist, kann ausgeschlossen werden, dass diese durch den Verlust einer Nahrungsfläche erheblich beeinträchtigt wird.

Für Saat- und Bläßgans sowie Singschwan wurden größere Zahlen nur 2008 und 2015 angegeben, danach wurden die Arten bei den regelmäßigen Aufnahmen 2015/16 und nachfolgenden Begehungen bis 2019 nur in kleinen Anzahlen und nur selten festgestellt. Da die Arten Zielarten des Vogelschutzgebietes Travefördе sind, wurde die FFH-Verträglichkeit in einer eigenen Prüfung abgearbeitet und stellt keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für diese Arten fest. In der Eingriffsregelung ist die Bewertung auf Ebene der Population durchzuführen (Arten und Lebensgemeinschaften). Dies ist für Rastvögel schwer zu greifen, da die Population der Arten zwischen Brutplätzen und Überwinterungsplätzen regelmäßig wechselt und hier die Fläche als Nahrungsplatz bei der Überwinterung fernab von den Brutplätzen zu bewerten ist. Art, Umfang und Schwere der Beeinträchtigung sind vergleichbar der Graugans zu bewerten. Hier ist jedoch bei der Kartierung eine i.d.R. geringere Zahl festgestellt worden. Tiere wurden seltener beobachtet, als die Graugänse. Auch die hier betrachteten Arten stellen keine speziellen Ansprüche an die Fläche, die nicht auf den verbleibenden Flächen auch erfüllt würden. Es wird daher auch für diese Arten ausgeschlossen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Rastvogelpopulationen durch Fortfall der Nahrungsfläche gegeben ist.

Es wurde vorsorglich nach einer Kompensationsfläche gesucht. Die folgenden Vorgaben waren bei der Bewertung von Flächen von Bedeutung.

Aktuelle Nahrungsfläche im B-Plan, Nutzung durch Gänse vom Hemmelsdorfer See, Ostsee, Trave/Wieken

Lage für Ersatzfläche möglichst im orangenen gepunkteten Raum

Flugwege von Schlafgewässern der Gänse zur Nahrungsfläche

Abbildung 22: *Suchraum für Nahrungsflächenausgleich Gänse*

Das Ziel, eine vergleichbare Fläche an anderer Stelle durch Aufwertung oder Verzicht auf Vergrämung zur Kompensation zu nutzen, konnte nicht umgesetzt werden. Die Gänse werden den Verlust durch stärkere Nutzung der verbleibenden geeigneten Flächen kompensieren.

Fazit: Die überplante Fläche hat mit der Hanglage nach Süden eine günstige Topographie, die zu der vorrangig im Südosten liegenden, genutzten Fläche geführt hat. Gleichzeitig weist die Fläche private Vergrämungsmaßnahmen auf, die die Bedeutung der Fläche einschränken.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse:

Es werden Gehölze beseitigt die aufgrund ihres Stammdurchmessers tlws. > 50 cm gem. LBV/AfPE (2016) Bedeutung als Sommer- und Winterquartier haben können.

Störungen von Fledermäusen können durch die Nutzung des Gebiets oder Baumaßnahmen auftreten.

Durch die Flächeninanspruchnahme werden Nahrungsflächen v.a. an der Moorbek überplant. Es ist hier das bisher über weite Strecke wenig gestörte Gebiet zu nennen. Da die geplanten Maßnahmen in den grünzügen Nahrungsflächen in großem Umfang herstellen wird, ist eher eine Aufwertung zu erwarten.

Eine Beleuchtung ist im Baugebiet und ggf. für Wander-/Radwege zu erwarten. Eine Störung kann daher für Flugrouten entlang der Knicks und an der Moorbek auftreten.

Weitere, tws. national geschützte Arten:

Die o.g. Arten(Gruppen) sind als Lebensgemeinschaft betroffen und verlieren durch die Baumaßnahme erstmal Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Auch sind Tötungen oder Verletzungen insbesondere während der Baufeldfreimachung zu erwarten. Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt, eine Behandlung dieser Arten hat im Rahmen der Eingriffsregelung zu erfolgen.

Die Arten sind auch in den südlich der Moorbek gelegenen Gärten und Gehölzen im Osten sowie einer Grasflur im Osten zu erwarten. Die Ackerfläche selbst wird eine geringere Bedeutung haben, da eine intensive Nutzung besteht. Der Verlust an Lebensraum und Tieren wird auf Populationsebene nicht zu einer verstärkten Gefährdung von Arten führen. Mittelfristig ist durch die geplanten naturnahen Grünzüge und die Auenentwicklung an der Moorbek eine Aufwertung des Lebensraumes von Acker zu naturnahen Grünflächen und Feuchtflächen mit Fließgewässer zu erwarten. Eine besondere Störempfindlichkeit gegenüber angrenzender Wohnbebauung besteht für die Arten nicht. Die Grünflächen stellen für die Arten damit eine Lebensraumaufwertung dar. Eine Wiederbesiedlung ist aus den o.g. verbleibenden Bereichen zu erwarten.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Tiere:

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Dementsprechend sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung negativer Auswirkungen des geplanten Vorhabens vorgesehen. Generell dient die Umgestaltung der Moorbek der Eingriffsminimierung in das Schutzgut Wasser, indem durch die verzögerte Rückhaltung und Verdunstung des Oberflächenwassers die lokale Wasserhaushaltsbilanz nicht zu gravierend gestört wird.

Gem. der erarbeiteten Artenschutzprüfung ergibt sich aus artenschutzrechtlicher Sicht folgender Handlungsbedarf:

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1: Bauzeitenregelung

  Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. außerhalb der Brutperiode, also zwischen Mitte August und Anfang März, stattfinden.

  Die Gehölze sind gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres zu entfernen. Bei einer Quartierseignung der Bäume für Fledermäuse (Stammdurchmesser > 20 cm) ist die Vermeidungsmaßnahme AV-4 zwingend zu berücksichtigen.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2: Bauzeitenregelung / ggf. Vergrämung:

  Arten der Staudenfluren: Nach der Baufeldfreimachung müssen die Bauarbeiten vor der Brutperiode beginnen, also vor dem 1. März, damit sich die Vögel hinsichtlich ihrer Nistplatzwahl anpassen können. Fällt der Beginn der Bauarbeiten in die Brutperiode, sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen. Die überplante Fläche ist dann in regelmäßigen Abständen zu mähen, um die Vegetationsentwicklung, die Entstehung einer Habitateignung für die betrachtete Brutvogelgilde sowie eine Spontanansiedlung zu verhindern.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-3: Bauzeitenregelung / ggf. Vergrämung:

  Bodenbrüter, hier Schafstelze: Nach der Baufeldfreimachung müssen die Bauarbeiten vor der Brutperiode beginnen, also vor dem 1. März, damit sich die Vögel hinsichtlich ihrer Nistplatzwahl anpassen können. Fällt der Beginn der Bauarbeiten in die Brutperiode, sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen. Die überplante Fläche ist dann in regelmäßigen Abständen zu mähen, um die Vegetationsentwicklung, die Entstehung einer Habitateignung für die betrachtete Brutvogelgilde sowie eine Spontanansiedlung zu verhindern. Für die Offenlandart Wiesenschafstelze ist bei Entstehung von Offenlandflächen in der Brutzeit Vergrämung mit Flatterbandpfählen erforderlich, wenn die Fläche nicht die Brutzeit über stillgelegt bleiben kann (1. März bis Ende August).

- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA1 Wiesenschafstelze:

  Wiederherstellung von extensiv genutzten Wiesenflächen im Randbereich der verbleibenden Ackerfläche als Offenlandbiotop. Geeignet sind die in der Freiraumplanung vorgesehenen Flächen im Norden (s. Abbildung 23).

  Reviergröße 1 Brutpaar: bis 0,5 ha je nach Nahrungsverfügbarkeit

  Eine Wiesenfläche mit guter Nahrungsverfügbarkeit (extensive Nutzung, Blühwiese) in Verbindung mit der angrenzenden verbleibenden Ackerfläche kann als Ausgleich den Grünland/Acker-Verlust im Süden ausgleichen.

Abbildung 23: Herstellung von Offenland für die Wiesenschafstelze (Plangrundlage: Freiflächenkonzept Büro Andresen)

Da die Art nicht gefährdet ist, ist ein zeitlicher Verzug der Herstellung des Ausgleichs hinnehmbar, ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) ist nicht erforderlich, die Wiesenfläche ist mit dem Eingriff herzustellen. Da ein räumlich enger Zusammenhang besteht (hier jeweils an der heutigen Ackerfläche) und die Art jedes Jahr neue Neststandorte aufsucht, ist die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4: Bauzeitenregelung / ggf. Höhlenkontrolle:

  Baumfällungen und Gehölzrodungen finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Für Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm (Einzelquartier- und Wochenstubeneignung) ist ein problemloses Fällen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres); bei Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 50 cm und mehr (potenzielle Winterquartierseignung) muss die Fällung im gleichen Zeitraum stattfinden, jedoch sind vorher vorhandene Höhlen auf Besatz zu prüfen (Einsatz von Endoskopie-Technik, Leiter-, Kletter- oder Hubsteigertechnik notwendig). Hierzu kann im Herbst vor den Fällungen im unbelaubten Zustand der Bäume eine so genannte Höhlenkontrolle vorgenommen werden, vorhandene, unbesetzte Höhlen können dann u. U. gleich fachgerecht verschlossen werden (enger Maschendraht), so dass eine anschließende Fällung im o. g. Zeitraum dann möglich ist.

  Gehölze / Bäume mit einem Stammdurchmesser von weniger als 20 cm sind auf Grund mangelnder Quartierseignung von dieser Bauzeitenregelung ausgenommen, hier muss jedoch die Bauzeitenregelung der gehölzbrütenden Vogelarten beachtet werden (vgl. AV-1).

- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-1: Ersatzquartiere in Bäumen

  Es werden für den Umgestaltungsbereich der Moorbekrenaturierung zwei Wochenstuben- bzw. Winterquartiere angenommen, die nach LBV-SH (2011) in einem Verhältnis von 1:5 ausgeglichen werden müssen. Für die Zufahrt zum Wohngebiet ist ein weiteres Quartier mit 1:5 auszugleichen. Demnach sind insgesamt 15 Fledermauskästen im Plangebiet anzubringen. Geeignet sind z.B. selbstreinigende Fledermausganzjahresquartiere der Firma Hasselfeldt oder vergleichbar:

  Großraumhöhle für Abendsegler, Braunes Langohr, Fransen- und Wasserfledermaus (Anzahl: 5 Stück)

  Großraumröhre für div. Arten (Anzahl: 4 Stück).

  Großer Spaltenkasten für Kleinfledermäuse (Anzahl: 6 Stück)

  Die Maßnahmen sind bereits vor dem Eingriff an den verbliebenen größeren Bäumen oder im direkten Umfeld der Moorbek umzusetzen.

- Vermeidungsmaßnahme AV-5: Fledermäuse / Licht

  Nutzung von insektenfreundlicher Beleuchtung für Straßen und Wege im Baugebiet, Vermeidung von Beleuchtung in Grünzonen und mögliche Flugwege und Nahrungsflächen von Fledermäusen.

Zusammenfassende Bewertung:

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen zur Wohngebietsentwicklung und zur Umgestaltung der Moorbek haben gezeigt, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte Maßnahmen notwendig sind. Die Bauarbeiten mit Abgrabungen, Aufschüttungen, Wohnhäusern, Straßen und Wegen sowie Grünzonen auf ca. 27 ha Fläche führen zu umfangreichen aber temporären Lebensstättenverlusten.

Zu den erforderlichen Maßnahmen gehören neben verschiedenen Bauzeitenregelungen und ggf. Vergrämung zur Verhinderung des Tötens von Vögeln und Fledermäusen auch die Maßnahmen zur Wiederherstellung der Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln, Fledermäusen und national oder nicht geschützten Arten. Die Wiederherstellung von Lebensräumen ist als Planungsziel der Maßnahme bereits vorhanden, d.h. die naturnahe Gestaltung von Moorbek und Auenbereichen aber auch der Ausgleichsflächen im Geltungsbereich wird kurz bis mittelfristig wieder zu Gehölz, Röhrichten, Staudenfluren und Extensivwiesen führen. Da die betroffenen Arten v.a. im Bereich der angrenzenden Gärten indirekt betroffen sind und weniger durch direkte Verluste auf der Ackerfläche, ist der bauzeitbedingte Zeitverzug zwischen Baubeginn und Wiederherstellung der Lebensräume für die meisten Arten hinnehmbar. Es wird dadurch nicht zu einer Verschlechterung von Erhaltungszuständen von Arten kommen.

CEF-Maßnahmen werden für Fledermäuse mit Ersatzquartieren nötig, artenschutzrechtlicher Ausgleich wird für die Wiesenschafstelze erforderlich. Mit der geplanten Freiflächenplanung kann eine entsprechende Extensivwiese hergestellt werden, die mit der verbleibenden Ackerfläche im Norden ausreichend große Offenlandfläche zur Verfügung stellt.

Die geplanten Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen sichern auch die Ansprüche der national geschützten weiteren Fauna ab.

Für die Rastvögel auf der Ackerfläche ist ein Verlust an Nahrungsfläche gegeben. Die Bewertung der Bedeutung der Fläche und der Erheblichkeit des Fortfalls einer von mehreren Nahrungsflächen zeigt, dass eine Erheblichkeit i.S. der FFH-Verträglichkeit (§ 34 BNatSchG), des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) oder der Beeinträchtigung von Lebensgemeinschaften (§§ 14/15 BNatSchG) nicht gegeben ist. Die Suche nach einer Kompensationsfläche führte nicht zu einer verfügbaren Fläche. Es ist daher damit zu rechnen, dass v.a. die zahlenmäßig am umfangreichsten vorkommenden Gänse andere Flächen zwischen Hemmelsdorfer See und Traveförde verstärkt nutzen werden. Ebenfalls geeignete größere Offenlandflächen sind in größerer Zahl vorhanden.

Bei fach- und zeitgerechter Umsetzung der o. g. beschriebenen Maßnahmen, stehen dem Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegenüber. Das Maßnahmenkonzept kann in einer artenschutzrechtlichen Ausführungsplanung konkretisiert und mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden. Eine Ausnahme wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

6.3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Ausgangssituation

Wie bereits unter 6.2b) dargestellt, befindet sich das Plangebiet im potenziellen Einzugsbereich verschiedener Natura2000-Schutzgebiete: so liegt in der Traveförde das gleichnamige EU-Vogelschutzgebiet DE-2031-401 sowie das FFH-Gebiet Nr. DE-2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“. Weiter im Norden liegen das FFH-Gebiet DE-1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ sowie das gleichnamige darin enthaltene Vogelschutzgebiet (Entfernung zum Plangebiet ca. 2 km). Als weiterer Schutzgebietskomplex ist darüber hinaus das FFH- und Vogelschutzgebiet DE-2030 303 Aalbek-Niederung in knapp 3 km Entfernung westlich des Plangebietes zu nennen.

Zudem ist das Plangebiet im aktuellen Zustand eine potenzielle Nahrungsfläche für verschiedene Rastvogelarten (Gänse, Schwäne etc.). Es wurde daher von Büro BBS geprüft, ob der Schutzzweck der genannten Schutzgebiete diese Artengruppen umfasst. In diesem Fall können Beeinträchtigungen der Belange des Natura2000-Netzwerks nicht von vornherein sicher ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bebauungsplanung ist es somit erforderlich, eine Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL in Verbindung mit § 34 BNatSchG durchzuführen.

Da zur Beurteilung der Verträglichkeit mit den in den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes „Traveförde“ aufgeführten Belangen von rastenden Gänsen und Schwänen eine nähere Betrachtung der Funktion der Planfläche als Nahrungsraum zu untersuchen war (es lagen mehrere Hinweise auf eine ausgeprägte Frequentierung des Areals durch Gänse und Schwäne vor), wurde eine Rastvogel- Kartierung durchgeführt.

Zwischen Oktober 2015 und Ende März 2016 wurden an 14 Terminen zweimalig pro Monat alle im Geltungsbereich und nördlich angrenzenden Ackerfläche festgestellten Rastbestände aufgenommen. Die Begehungen wurden dann in der Rastzeit 2016/17 witterungsabhängig weitergeführt und in 2019 wurde vergleichbar die Gültigkeit der Ergebnisse überprüft. Die Methodik und Ergebnisse sind zusammenfassend in Kap. 6.3.7 und Abbildung 19 sowie ausführlich in der Verträglichkeitsprüfung von BBS dargestellt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Prüfung der einzelnen Schutzziele und Erhaltungsgegenstände der o.g. Schutzgebiete zeigte, dass lediglich für das VSG „Traveförde“ mögliche Konflikte vorliegen, die in der Verträglichkeitsprüfung näher betrachtet wurden. Im Ergebnis wurde zusammenfassend festgestellt, dass nach gültiger Rechtslage keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura2000-Netzwerks von dem betrachteten Vorhaben ausgehen kann, da nicht direkt in das Schutzgebietssystem eingegriffen wird und die betrachtete Fläche außerhalb desselben gelegen ist.

Darüber hinaus kann auch keine faktische Beeinträchtigung der Erhaltungsziele abgeleitet werden, da die Nutzungsintensität und Regelmäßigkeit, kombiniert mit der Verfügbarkeit weiterer geeigneter Nahrungsflächen im Umfeld des Vorhabens sowie im VSG Traveförde selbst, nicht erkennen lassen, dass die Planfläche eine übergeordnete Bedeutung als Nahrungsraum für die im VSG Traveförde rastenden Gänse und Schwäne besitzt.

Es kommt vorhabensbedingt nach gutachterlicher Einschätzung zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Gegenstände des Natura2000-Netzwerks.

Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen:

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen. Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von dem zu prüfenden Vorhaben betroffene gleiche Erhaltungsziel.

Als einziges weiteres bekanntes flächenbezogenes Projekt kommt hier eine weitere Siedlungserweiterungsplanung im Abstand von ca. 750 m nordöstlich der Planfläche („Hoowingsbrook“) in Frage; hier werden Ackerflächen beplant, welche jedoch noch deutlich kleinräumiger und störungsintensiver beschaffen sind als die Planfläche an sich (hier sind die Ackerflächen von Knicks im Abstand von 200 - 300 m durchzogen), so dass hier nicht von der Beeinträchtigung von relevanten Nahrungshabitaten für die betroffenen Arten gesprochen werden kann.

Selbst wenn beide Wohnbauflächen beplant werden sollten, sind hier keine kumulativen Wirkungen in relevantem Ausmaß zu erkennen. Für die Fläche „Howingsbrook“ wurde im Winterhalbjahr 2015/2016 ebenfalls eine Rastvogelkartierung durchgeführt, hierbei konnten keine Beeinträchtigungen in den Schutzzielen bzw. Erhaltungsgegenständen der in Frage kommenden Schutzgebiete festgestellt werden. Auch die Fläche „Hoowingsbrook“ ist außerhalb des VSG Traveförde sowie weiterer Natura2000-Gebiete gelegen, hier greifen entsprechend auch die obigen Ausführungen.

Weitere evtl. kongruierende Projekte sind im relevanten Betrachtungsraum nicht bekannt.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Untersuchungen zeigten, dass die Planfläche und deren direkte Umgebung in den Winterhalbjahren 2015/2016 bis 2017 und 2019 keine essentielle Bedeutung als Nahrungsfläche für die relevanten Gänse und Schwäne besaß. Von den in den Schutz- und Erhaltungszielen genannten Arten konnte hier im Zuge der Rastvogelkartierung lediglich je einmal eine Gruppe von drei Singschwänen bzw. 56 Saatgänsen und 65 Bläßgänsen festgestellt werden. Die vorhandenen Altdaten zeigen eine stärkere Nutzung der Fläche, was in klimatisch benachteiligten Wintern mit hohen landesweiten Rastbeständen durchaus plausibel ist.

Nach gutachterlicher Einschätzung wird die Bebauung der Planfläche, welche dann vermutlich zu einer Aufgabe zumindest von Teilen der die Planfläche beinhaltenden Ackerfläche als Nahrungsfläche führen wird, sich in keiner Weise faktisch oder rechtlich negativ auf die Erhaltungszustände der relevanten Arten in dem betrachteten VSG „Traveförde“ auswirken. Weder die Individuenzahl, noch die Regelmäßigkeit der die Planfläche und deren Umgebung zur Nahrungssuche nutzenden Tiere lässt erkennen, dass diese eine essentielle oder wichtige Funktion als Nahrungsfläche für die relevanten Arten aufweist.

Auch stehen im Umfeld der Planfläche genügend weitere Nahrungsflächen zur Verfügung, welche von den Tieren in ausreichendem Maße genutzt werden können. Darüber hinaus ist nach derzeitiger Rechtslage und Rechtsprechung eine relevante Beeinträchtigung von Natura2000-Belangen durch den Wegfall externer, nicht in den Schutzgebietsgrenzen enthaltenen (Nahrungs)Flächen nicht möglich.

Somit bleibt festzuhalten, dass aus gutachterlicher Sicht keine relevanten, vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Belange des Natura2000-Netzwerks ableitbar sind – weder faktische noch rechtliche Beeinträchtigungen konnten festgestellt werden. Eine Verträglichkeit

des Vorhabens mit den Belangen des Natura 2000-Netzwerks ist aus gutachterlicher Sicht somit gegeben.

6.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Ausgangssituation

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken von Relief, Topographie (mit flächigen linearen und punktuellen Landschaftselemente wie z.B. Acker, Wald, Knicks oder Einzelbäumen) und Flächennutzungen, die einerseits zur Strukturvielfalt einer Landschaft beitragen, andererseits mehr oder weniger stark Naturnähe vermitteln können. Darüber hinaus wird das Landschaftsbilderlebnis durch dynamische Einflussgrößen und subjektive Filter bei der Wahrnehmung beeinflusst. Hier spielen die Identifikationsmöglichkeit (Heimat) des Betrachters und der Wiedererkennungswert einer Landschaft eine große Rolle (Eigenart).

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird überwiegend durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. So umfasst das Plangebiet einen einzigen großen Ackerschlag ohne weitere Untergliederung durch Knicks oder Baumreihen. Die Übergänge zum Ortsrand der Teutendorfer Siedlung im Süden sowie zum Gewerbegebiet Am Dreilingsberg werden durchgängig durch Knicks oder Baum- und Strauchgruppen auf den Privatgrundstücken bestimmt.

Am Südrand des Plangebietes verläuft die Moorbek, die wie viele Fließgewässer im Land Mitte des letzten Jahrhunderts naturfern ausgebaut wurde. Das Gewässer wurde begradigt, abschnittsweise im westlichen Teil der Straße An der Bäk verrohrt, die Sohle vertieft und die Böschungen gerade angelegt, um die an das Gewässer angrenzenden Flächen besser landwirtschaftlich nutzen zu können. Entsprechend verläuft die Moorbek derzeit in einem sehr schmalen Korridor zwischen Privatgrundstücken und den intensiv genutzten Ackerflächen. Für die Ausbildung einer gewässertypischen Begleitvegetation ist kaum Platz. Vereinzelt markieren größere Gehölze und Baumgruppen den Verlauf des Gewässers, ansonsten ist der Bachlauf von weitem in der Landschaft nicht ablesbar.

Auf der Südseite der Moorbek grenzen direkt an die Böschungsoberkante überwiegend dichte Baum- und Strauchgruppen an, die sich in den rückwärtigen Gartenbereichen der privaten Grundstücke entwickelt haben. Nur im östlichen Bachabschnitt grenzt eine kleinere Grünlandparzelle direkt an den Bachlauf an.

Die Moorbek geht am südöstlichen Plangebietsrand in einen kürzlich renaturierten Gewässerabschnitt im Bereich Mönchswiese außerhalb des Plangebietes über. Die Mönchswiese bildet mit den angrenzenden Grün- und Spielflächen einen wichtigen Raum für die Naherholung und ist durch ein Wegesystem mit der angrenzenden Wohnbebauung gut vernetzt.

Entlang des gesamten Gewässerverlaufs erstrecken sich nach Norden im direkten Anschluss an die nördliche Uferböschung großflächige und ausgeräumte Ackerflächen mit einem bewegten Relief. Die Niederung der Moorbek weist eine Höhenlage zwischen ca. 10,50 m üNN im Westen und ca. 2,50 m üNN im Osten des Plangebiets auf. Das Gewässer fällt auf der beplanten Strecke um ca. 8 Höhenmeter. Die an den geplanten Moorbek-Grünzug angrenzenden Wohnbauflächen fallen im westlichen Teil des geplanten Wohngebiets von Norden (ca. 15,50 m üNN) nach Süden um ca. 4 m auf ca. 11,50 m üNN ab. Der östliche Teil des Wohngebietes fällt von Norden (ca. 15,50 m üNN) in Richtung Süden um 9 Meter auf 6,50 m üNN ab.

Mit Ausnahme der Flächen Am Dreilingsberg und am Ringweg liegt das Plangebiet im ca. 1.350 ha großen Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ (LSG-Verordnung vom 21.06.1996). Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Verfahren zur Entlassung aus

dem Landschaftsschutz durchgeführt, wobei der Grünzug Moorbek voraussichtlich im LSG verbleiben soll.

Bewertung: Das Landschaftsbild ist insgesamt betrachtet derzeit relativ strukturarm und wenig naturnah.

Erholungseignung der Landschaft

Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet ist derzeit für eine Erholungsnutzung nicht erschlossen. Durch die ansteigende Topographie der Ackerflächen ergeben sich potenziell Möglichkeiten für Blickbeziehungen in den Niederungsbereich und damit die Erlebbarkeit des Landschaftsraums.

Der nach Osten an das Plangebiet angrenzende Bereich Mönchswiese bildet ein kleineres Naherholungsgebiet, das über einen Fuß- und Radweg die beiden Wohnquartiere „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ miteinander verbindet. Dieser Weg ist auch als überörtlicher Fahrradweg Nr. 33 zwischen Gneversdorf/Brodten und Pöppendorf/Bad Schwartau ausgewiesen. Der Weg erschließt gleichzeitig einen kleinen Spielplatz sowie einen kleineren Bolzplatz am Ostrand der Siedlung „Teutendorfer Weg“.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen in Wohnbauflächen wird eine komplette Veränderung des Landschaftsbildes bewirken. Durch den Neubau des neuen Stadtquartiers wird sich der derzeitige Ortsrand der Teutendorfer Siedlung deutlich nach Norden verschieben, wobei die randlichen Grünstrukturen fast in Gänze erhalten bleiben können. Die geplanten Grünzüge und Grünverbindungen „Grünzug an der Moorbek“, „Mittiger Grünzug“ und „Grünzug am Nordrand“ (s. auch Kap. 6.3.2c) sind so konzipiert, dass sie dabei großzügige landschaftliche Einbindungen der neuen Wohnquartiere sicherstellen und einen harmonischen Übergang zwischen alten und neuen Siedlungsstrukturen bilden. Die hohe Durchgrünung der neuen Baugebiete mit baumbestandenen Straßen und Stadtplätzen sowie den naturnah bepflanzten Grünzügen an den Rändern bieten vielfältige Aufenthalts- und Erholungsmöglichkeiten sowie ein angenehmes Wohnklima. Insbesondere die Sichtbeziehungen zwischen der bestehenden Teutendorfer Siedlung und den neuen südöstlichen Wohnquartieren, die im Hangbereich liegen, sollen durch sichtverschattende Baumpflanzungen (s. auch **Abbildung 16**) gestaltet werden.

Durch die Umgestaltung der eher naturfernen Moorbek in einen mäandrierenden und strukturreichen Gewässerverlauf verändert sich das Landschaftsbild im Bereich der Niederung ebenfalls gravierend. Die Naturnähe und Biodiversität im Plangebiet wird durch die Entwicklung einer naturnahen Aue mit abwechslungsreichem Gewässerverlauf, naturnahen Gehölzpflanzungen und der Entwicklung von Feuchtwiesen und extensivem Grünland deutlich erhöht. Die nur bedingt landschaftsgerechten, aber wasserwirtschaftlich notwendigen Wälle nach Süden und die vier Dämme zur Generierung des Retentionsvolumens werden durch naturnahe Bepflanzungen optisch eingebunden. Die Dammbauwerke mit den technisch geprägten Drosselbauwerken konnten im Rahmen der Variantenbetrachtung deutlich naturnäher ausgebildet werden. Die im Hinblick auf das Landschaftsbild eher naturferne Querlage der Dämme zur Niederung kann optisch durch Bepflanzung kaschiert werden.

Der mittige Grünzug bildet eine landschaftliche Zäsur zwischen den westlichen und östlichen Wohnquartieren. Er soll landschaftlich gestaltet und naturnah mit Baumgruppen aus Laubbäumen und Obstbäumen bepflanzt werden.

Der Grünzug am Nordrand sowie in etwas geringerer Breite die Grünzüge am West- und Ostrand bestehen ebenfalls aus weitläufigen Wiesenflächen mit Baum- und Strauchgruppen sowie einem umlaufenden Erholungsweg, der Sichtbeziehungen in die Wohnquartiere wie auch in die nördlich angrenzende freie Landschaft bietet. Er bildet den neuen Ortsrand nach Norden.

Die Veränderungen für das Landschaftsbild werden insgesamt als deutlich positiv bewertet. Durch die geplanten Renaturierungsmaßnahmen und die geplante Entrohrung der Moorbek entstehen erhebliche Verbesserungen für das Schutzgut Landschaftsbild. Die Niederung erfährt im Vergleich zur bestehenden Situation der ausgeräumten Kulturlandschaft eine deutliche Strukturanreicherung mit vielfältigen, teilweise seltenen (Auwald) Landschaftselementen sowie eine Steigerung der Naturnähe. Das Baugebiet wird durch umfängliche öffentliche Grünflächen strukturiert und in die Landschaft eingebunden. Am Nordrand entsteht ein neuer naturnaher Siedlungsrand.

Erholungseignung der Landschaft

Wie bereits dargestellt, stellt das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck (LEK) am nördlichen Ortsrand der Siedlung „Teutendorf Weg“ schematisch einen Grünzug parallel zur Moorbek dar, der für die Siedlungen „Teutendorfer Weg“ und „Siebenblöcken“ als Bestandteil eines quartiersübergreifenden Grüngürtels entwickelt werden soll. Die Planung der Neuen Teutendorfer Siedlung bietet nun die Möglichkeit, mit dem Grünzug Moorbek einen wichtigen Baustein dieses Grüngürtel-Konzeptes zu realisieren (s. Kap. 6.3.2c).

Die umfänglich geplanten Wegebeziehungen innerhalb der neuen Siedlung sowie mit dem Umfeld sind in Kap. 6.3.2c) und Abbildung 13 dargestellt.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Erhalt der vorhandenen gliedernden und raumbildenden Vegetationsstrukturen (insbesondere der Knicks und Feldgehölze) an den Rändern zur An- und Einbindung des neuen Wohnquartiers in die vorhandenen Siedlungsstrukturen.
- Schaffung neuer Grünzüge und Grünverbindungen zur landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung in die vorhandenen Strukturen; Gestaltung eines neuen landschaftlich geprägten Ortsrands nach Norden.
- Renaturierung der naturfernen und teilweise verrohrten Moorbek sowie Gestaltung eines naturnahen Niederungsbereichs am Südrand der neuen Bebauung sowie als Übergang zur vorhandenen Bebauung.
- Herstellung eines hohen Durchgrünungsgrads des neuen Wohngebietes durch Baumpflanzungen auf Straßen und Plätzen, extensiven Dachbegrünungen sowie naturnahe Bepflanzungen der öffentlichen Grünflächen.
- Schaffung eines gut verflochtenen Wegenetzes innerhalb der neuen Wohnquartiere, mit dem ein fußläufiges Queren in alle Richtungen ermöglicht wird (Stärkung der Nachbarschaften).
- Anbindung des geplanten neuen Wegenetzes an das vorhandene Wegesystem zur Verbesserung der Wegeführung im gesamten Stadtteil.

6.3.10 Auswirkungen auf Kultur- und andere Sachgüter

Ausgangssituation

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung liegen im Plangebiet jedoch ungestörte Landschaftsteile, in denen archäologische Kulturdenkmale vor allem aus der Vor- und Frühgeschichte möglich sind.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Vor Durchführung der Baumaßnahmen sind bauvorbereitende und baubegleitende Prospektionen durchzuführen.

Es existieren keine Sichtbeziehungen zwischen dem neuen Wohngebiet und dem Weltkulturerbe Altstadt Lübeck, so dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen bzw. Hinweise gegeben:

- Durchführung von bauvorbereitenden und baubegleitenden Prospektionen.

6.3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Grundsätzlich bestehen immer Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushalts. Im Geltungsbereich wird dieses Wirkungsgeflecht, wie im Siedlungsbereich üblich, durch die Auswirkungen der baulichen Anlagen und die Intensität der Nutzung durch den Menschen auf die anderen Schutzgüter geprägt. Der Mensch steht sowohl als Teil seiner Lebensumwelt als auch durch seine Nutzungsansprüche in einem besonderen Verhältnis zum Naturhaushalt und damit zu den Schutzgütern. Die vom Menschen ausgelösten Veränderungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter haben immer auch Rückwirkungen auf den Menschen und die für ihn relevanten Nutzungen.

Für die im Plangebiet zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselbeziehungen und -wirkungen wird davon ausgegangen, dass durch das geplante Vorhaben keine grundlegenden neuen negativen Wechselwirkungen und Verschlechterungen der bestehenden Wechselbeziehungen ausgelöst werden.

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen	• Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Pflanzen	• Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand) • Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes • anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)
Tiere	• Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Wasserhaushalt) • anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung,

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
	Verdrängung)
Boden	• Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen • Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen, als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften sowie in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) • Boden in seiner Bedeutung für den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) • anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung)
Grundwasser	• Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren • anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag durch die gärtnerische Nutzung)
Klima / Luft	• im konkreten Fall aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebiets keine relevanten Wechselwirkungen zu erwarten
Landschaft /Kulturgüter	• Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief und Vegetation/ Nutzung • Grundlage für die Erholung des Menschen • anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)

6.3.12 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffe, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

6.4 Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

a) Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Verringerung von Auswirkungen auf die Schutzgüter sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erhalt der vorhandenen gliedernden und raumbildenden Vegetationsstrukturen (insbesondere der Knicks) an den Rändern zur An- und Einbindung des neuen Wohnquartiers in die vorhandenen Siedlungsstrukturen.
- Schaffung neuer Grünzüge und Grünverbindungen zur landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung in die vorhandenen Strukturen; Gestaltung eines neuen landschaftlich geprägten Ortsrands nach Norden.
- Festsetzung einer überwiegend geringen baulichen Dichte (GRZ 0,3 bis 0,4). Gliederung der einzelnen Baufelder durch Grünzüge zur optimalen Belüftung und Frischluftversorgung.
- Herstellung eines hohen Durchgrünungsgrads des neuen Wohngebietes durch Baumpflanzungen auf Straßen und Plätzen, Dachbegrünungen auf Flachdächern sowie naturnahen Bepflanzungen der öffentlichen Grünflächen zur Erhöhung der Verdunstungskühlung und Verbesserung des Mikroklimas.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebelägen (Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Bauweise u.ä.) für untergeordnete Verkehrsflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO, z.B. Wege in Grünflächen, Zuwegungen, private Stellplätze u.ä.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer von Reihen- und Stadthäusern sowie von Geschosswohnungsbauten, Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) sowie Nebenanlagen.
- Festsetzung von Regenwasserrückhaltung und verzögerter Einleitung im Bereich der privaten Grundstücke (Umsetzung z.B. durch Rückhalteschächte, Zisternen, Mulden o.ä.)
- Einhaltung der obligatorischen Bauzeitenregelungen bei ggf. durchzuführenden Gehölzbeseitigungen oder Baufeldfreimachungen (Schutz von Brutzeiten für Vögel und Fledermäuse etc.).
- Ggf. Vergrämungsmaßnahmen während der sich erwartungsgemäß länger hinziehenden Bauphase. Hiermit soll die Ansiedlung von im Offenland brütenden Vogelarten (z.B. Feldlerche) unterbunden werden.
- Schaffung eines gut verflochtenen Wegenetzes innerhalb der neuen Wohnquartiere, mit dem ein fußläufiges Queren in alle Richtungen ermöglicht wird (Stärkung der Nachbarschaften), u.a. durch einen umlaufenden Erholungsweg für Fußgänger und Radfahrer.
- Anbindung des geplanten neuen Wegenetzes an das vorhandene Wegesystem zur Verbesserung der Wegeführung im gesamten Stadtteil.
- Schaffung von Spielmöglichkeiten für verschiedene Nutzergruppen.
- Durchführung von bauvorbereitenden und baubegleitenden Prospektionen.

b) Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Im Einzelnen sind folgende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

- Renaturierung der Moorbek-Niederung und Gestaltung eines naturnahen Niederungs- und Retentionsbereichs; Entwicklung zu einem hochwertigen Lebensraum für Pflanzen

und Tiere mit Biotopverbundfunktion durch Anlage von Auwald, naturnahen Gehölzpflanzungen, Entwicklung von Feuchtgrünland und Röhrichten sowie Extensivgrünland und Hochstaudenfluren.

- Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und Überführung in eine extensive Nutzung (Grünzug Moorbek, extensiv genutzte Bereiche der öffentlichen Freiflächen); u.a. Anlage einer ca. 0,5 ha großen extensiv genutzten Wiese als Offenlandbiotop für die Wiesenschafstelze am Nordrand im Übergang zu den Ackerflächen.
- Anbringung von 15 Fledermausersatzquartieren im Plangebiet (5 Großraumhöhlen, 4 Großraumröhren und 5 Spaltenkästen) vor Beginn der Baumaßnahme (CEF-Maßnahme).
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung im Baugebiet, vorzugsweise in der Moorbek-Niederung.

6.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die angestrebte städtebauliche Entwicklung eines größeren zusammenhängenden Wohngebietes stehen im Raum Travemünde nur das Plangebiet und der Bereich Howingsbrook zur Verfügung. Eine grundlegende Prüfung von Suchräumen und Standortalternativen ist im Zuge des von der Hansestadt Lübeck erarbeiteten Stadtentwicklungskonzeptes „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“ erfolgt.

Im Anhang III des Stadtentwicklungskonzepts „Zukunftsorientierte Stadtentwicklung Lübeck 2030“ ist das Plangebiet unter der Bezeichnung W 20 „Neue Teutendorfer Siedlung“ als prioritär umzusetzende Wohnbaufläche aufgeführt.

6.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose) unterscheidet sich nicht wesentlich vom Basisszenario (Bestandsbeschreibung/ Ausgangssituation), das in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde.

6.7 Zusätzliche Angaben

6.7.1 Gutachten und umweltbezogene Informationen

siehe vollständige Auflistung der Gutachten unter Kapitel 10.3 -

6.7.2 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Bei der Ermittlung der Eingriffe und der sich daraus ergebenden Ausgleichsmaßnahmen werden verwendet:

- Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom 01.01.2014 zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sowie die zugehörige Anlage.

6.7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind voraussichtlich nicht erforderlich. Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen und Umweltinformationen. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen des Amtes im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, in welchem Umfang Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen sollte überprüft werden, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

Die Fledermauskästen sind zu dokumentieren und die Pflege ist langfristig sicherzustellen.

6.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Umweltbericht prüfte die vom geplanten Baugebiet Neue Teutendorfer Siedlung sowie von der Umgestaltung der am südlichen Plangebietsrand verlaufenden Moorbek ausgehenden Umweltauswirkungen. Der erheblichste Eingriff besteht für das Schutzgut Boden durch den geplanten umfänglichen Bodenaushub für die vier Retentionsbereiche im Bereich Moorbek. Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entstehen durch die geplanten vielfältigen Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen (ca. 10 ha öffentliche Grünzüge mit einem großen Anteil an naturnahen Bereichen incl. renaturierter Gewässerniederung) deutliche Aufwertungen bzgl. des Lebensraums und der Artenvielfalt im Plangebiet. Das Landschaftsbild wird durch die Zunahme von naturnahen Landschaftselementen und Grünstrukturen (z.B. Auwald, Niederungsbereiche mit Röhricht und Feuchtgrünland, extensiv gepflegte Wiesen, naturnahe Grünzüge mit Baum- und Strauchpflanzungen) deutlich angereichert.

Das geplante Baugebiet soll aus dem bestehenden Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ in einem parallel zum Bebauungsplan verlaufenden Verfahren entlassen werden. Der geplante Grünzug Moorbek soll im LSG verbleiben.

7. Wesentliche Auswirkungen der Planung

7.1 Auswirkungen auf die Wohnraumversorgung

<u>Zusätzliche Wohneinheiten</u>

Der Bebauungsplan beinhaltet ein Neubaupotenzial von insgesamt ca. 560 Wohneinheiten, die sich wie folgt auf die Wohnungstypen verteilen:

- ca. 46 Wohneinheiten in freistehenden Einfamilienhäusern
- ca. 90 Wohneinheiten in Doppelhäusern
- ca. 136 Wohneinheiten in Reihenhäusern und sonstigen Hausgruppen
- ca. 250 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau
- ca. 40 Wohneinheiten in Baugruppen

7.2 Wohnfolgebedarfe

Zu erwartende Anzahl der Bewohner

Unter der Annahme einer durchschnittlichen Belegung von 2,3 Personen je Wohneinheit im Geschosswohnungsbau und 3,1 Personen bei gartenbezogenen Wohnformen ist bei vollständiger Umsetzung der Planung für das neue Wohngebiet mit insgesamt ca. 1.511 neuen Bewohnern zu rechnen.

Zusätzlicher Kitaplatzbedarfe

Der neu entstehende Bedarf kann in den beiden geplanten Kindertagesstätten nachgewiesen werden. Die in den neuen Einrichtungen darüber hinaus entstehenden Plätze tragen zur Bedarfsdeckung für die umliegenden Wohngebiete bei.

Zusätzlicher Grundschulplatzbedarf

Das Planungsgebiet ist dem Einzugsbereich der Stadtschule Travemünde zuzuordnen. Mittelfristig müssen, auch aufgrund weiterer Wohnungsbauvorhaben in Travemünde, zusätzliche Kapazitäten an dieser Schule geschaffen werden. Notwendig wird eine Erweiterung um 1-2 Klassenzüge.

Spielplatzbedarf

Auch wenn in der Hansestadt Lübeck bisher kein flächenbezogener Richtwert bezüglich der Erforderlichkeit öffentlicher Kinderspielplätze angesetzt wird, wird aufgrund der Größe des Wohngebietes sowie der im näheren Umfeld nicht vorhandenen Spielplätze die Anlage eines neuen öffentlichen Kinderspielplatzes für erforderlich erachtet. Dementsprechend sieht der Bebauungsplan im Zusammenhang mit der Planung der öffentlichen Grünflächen auch die Anlage mehrerer Kinderspielplätze vor.

Darüber hinaus besteht gemäß § 8 Abs. 2 LBO die Verpflichtung, für Wohnungsbauvorhaben mit mehr als 10 Wohnungen Spielplätze für Kleinkinder auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Dabei kann alternativ zum grundstücksbezogenen Einzelnachweis auch ein Nachweis über eine Gemeinschaftsanlage geführt werden.

7.3 (Sonstige) Auswirkungen auf die Belange von Kindern und Jugendlichen

Durch die Planung eines Wohngebietes werden die Belange von Kindern und Jugendlichen insofern berührt, als die Realisierung eines Wohnungsbauvorhabens in der geplanten Größe gemäß Landesbauordnung einen Bedarf an Kinderspielplätzen auslöst. Gemäß § 8 Abs. 2 LBO kann dabei alternativ zum grundstücksbezogenen Einzelnachweis auch ein Nachweis über eine Gemeinschaftsanlage geführt werden. Ein solcher Gemeinschaftsspielplatz ist am östlichen Rand des nördlichen Blocks vorgesehen. Der Bebauungsplan setzt die betreffende Fläche dementsprechend als (private) Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz fest. Errichtung und Unterhaltung des Spielplatzes liegen in der Zuständigkeit des Lübecker Bauvereins als Bauherr. Über ein mögliches Erfordernis weiterer kleiner und dezentral anzuordnender Einrichtungen für das Kleinkinderspiel (Sandkästen etc.) ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch die Bauaufsichtsbehörde zu prüfen und zu entscheiden.

7.4 Verkehrliche Auswirkungen

Insgesamt werden für die Ziel- und Quellverkehre aus dem neuen Wohngebiet ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 1.700 Kfz/24h auf den umliegenden Straßen prognostiziert.

Die ausreichende Leistungsfähigkeit der Anbindung über die Straße Am Dreilingsberg und den Knoten Gneversdorfer Weg ist gutachterlich belegt. Für eine weitere Anbindung besteht kein Erfordernis, auch unter dem Gesichtspunkt einer flächensparenden Erschließung soll von einer weiteren Straßenanbindung abgesehen werden (siehe 5.3.1).

In Bezug auf die durch das Vorhaben erzeugten Verkehrslärmbelastungen wird auf das Kapitel 6.3.2 im Umweltbericht verwiesen.

7.5 Folgebedarfe im Bereich der technischen Infrastruktur

Die Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Plangebiets müssen vollständig neu hergestellt werden. Die Kosten übernimmt der Vorhabenträger.

7.6 Auswirkungen auf die Umwelt

7.6.1 Auswirkungen auf Natur- und Landschaft

Vorbemerkung: Bezüglich der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt einschließlich der Auswirkungen auf den Menschen wird auf die diesbezüglichen Darlegungen des Umweltberichtes im vorangehenden Kapitel der Begründung verwiesen.

7.6.2 Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote

Bezüglich der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote wird auf die diesbezüglichen Darlegungen des Umweltberichtes im vorangehenden Kapitel 6 der Begründung verwiesen. Im Ergebnis können artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden, sofern die vorgeschriebenen Schonzeiten und Fällfristen eingehalten werden.

7.6.3 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

Integrierte Lage

Das Plangebiet ist am Ortsrand Travemünde gelegen und schließt an vorhandene Infrastrukturen an. Das Ortszentrum Travemünde kann per Fahrrad auf kurzem Wege erreicht werden. Der Standort soll perspektivisch durch weitere Buslinien an den ÖPNV angebunden werden.

Energetische Optimierung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen eine Süd-Ausrichtung der Gebäude zur Förderung der Nutzung thermischer Solaranlagen oder Photovoltaik.

Versorgungstechnik

Auf Grundlage des im Mai 2019 durch die Hansestadt Lübeck beschlossenen Klimanotstandes wird für das Neubaugebiet „Neue Teutendorfer Siedlung“ ein umfassendes Energieversorgungskonzept erstellt. Ziel ist es, unter Berücksichtigung möglicher Energieeffizienzmaßnahmen in den geplanten Gebäuden ein Konzept zu erstellen, um eine nachhaltige Sicherung einer umweltverträglichen und wirtschaftlichen Energieversorgung zu erreichen. Im Rahmen dieses Konzeptes werden Wege aufgezeigt, langfristig eine möglichst CO_2-neutrale Energieversorgung für die Gebäude im gesamten Quartier zu erreichen. Ziel ist es, die Energieverbräuche (Wärme und Strom) zu prognostizieren und in einem Variantenvergleich eine optimale ökologische und ökonomische Option zur Energieversorgung der Siedlung und ihrer Gebäude zu identifizieren.

Kleinklima

Das Kleinklima wird durch die Anlage von Dachbegrünungen unterstützt.

7.6.4 Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwasserrisiko-Gebieten.

Starkregenereignissen wird durch die Berücksichtigung von Notwasserwegen vorgebeugt.

7.6.5 Sonstige Umweltauswirkungen

Durch die planinduzierten Verkehre kann es zu Erhöhungen der Verkehrslärmbelastung in der Umgebung des Plangebiets kommen. Die Erhöhungen zwischen Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall sind jedoch geringfügig und werden daher in der Abwägung für vertretbar gehalten.

7.7 Auswirkungen auf ausgeübte und zulässige Nutzungen

Im Gewerbegebiet Am Dreilingsberg wird die zulässige Nutzung verändert. Da die Überplanung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel die ausgeübten Nutzungen berücksichtigt, ist nicht von Eingriffen in ausgeübte Nutzungen auszugehen.

Die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet wird im Einvernehmen mit den betroffenen Eigentümern und Landwirten aufgegeben.

8. Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes

Bodenordnung

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine bodenordnenden Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich.

Städtebauliche Verträge

Der Bebauungsplan wird durch einen städtebaulichen Vertrag ergänzt.

Im städtebaulichen Vertrag wird die Kostenübernahme für die Durchführung des Bauleitplanverfahrens durch den Grundstücksentwickler geregelt und festgehalten, dass weitere Verträge abzuschließen sind.

In einem ergänzenden Erschließungsvertrag werden die Herstellung der im Bebauungsplan festgesetzten Erschließungs- und Grünanlagen sowie des Spielplatzes geregelt und die Kostenübernahme für die Durchführung der Erschließungs- und Grünmaßnahmen sowie für die Herstellung der Kinderspielplätze festgeschrieben.

In einem Vertrag über die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen soll die Kostenübernahme für die Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen geregelt werden. Die Kosten umfassen dabei den Erwerb und die Freimachung der Flächen sowie die Planung, die Herstellung, die Fertigstellung und Entwicklungspflege.

9. Finanzielle Auswirkungen

9.1 Ausgaben (Kosten und Finanzierung)

a) unmittelbare Kosten

Die Kosten zur Aufstellung des Bebauungsplans und zur Änderung des Flächennutzungsplans werden durch die planungsbegünstigten Grundeigentümer übernommen. Der Hansestadt Lübeck entstehen keine unmittelbaren Kosten für die Planaufstellung.

Entschädigungsrechtliche Forderungen sind durch die Überplanung eines Teils des Gewergebiets nicht zu erwarten.

b) mittelbare Kosten

Der Hansestadt Lübeck entstehen auf Dauer die Kosten der Unterhaltung der öffentlichen Erschließungsanlagen im Plangebiet.

Aufgrund der allgemein umfassenden Bautätigkeit in Travemünde kann der Zuwachs an Grundschulkindern derzeit nicht mehr in den vorhandenen Räumlichkeiten aufgefangen werden. Eine Erweiterung der Grundschule oder ein Grundschulneubau werden kurz- bis mittelfristig notwendig.

9.2 Einnahmen (Bodenwertsteigerungen und Grundstücksverkäufe)

Verkäufe städtischer Flächen im Zuge der Umsetzung der Planung

Zur Umsetzung der Planung, konkret der Erschließungsmaßnahme, ist es erforderlich, dass der Erschließungsträger Teilflächen des städtischen Rückhaltebeckens Am Dreilingsberg erwirbt.

10. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

10.1 Verfahrensübersicht

Aufstellungs-, Änderungs- und Ergänzungsbeschluss

Der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck hat am 07.05.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – beschlossen.

Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan / Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren

Die Festsetzung eines Wohngebietes im Bebauungsplan 32.61.00 erfordert eine Änderung der Darstellungen des geltenden Flächennutzungsplanes. Der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck hat am 07.05.2018 die Aufstellung der 134. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Am 27.11.2019 wurde die Öffentlichkeit in einer Bürgerversammlung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung informiert. Weiterhin wurde die Öffentlichkeit in der Zeit vom 25.11.2019 bis einschließlich 13.12.2019 durch Aushang in Räumen der Bauverwaltung über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen unterrichtet. Während der Aushangzeit bestand zugleich Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden insbesondere Anregungen und Bedenken zu

verkehrlichen Auswirkungen der Neubebauung, zur Erschließung, zur ÖPNV-Anbindung, zum Eingriff in Natur und Landschaft, zur Entwässerung, zum Wohnungsangebot geäußert. Die Anregungen und Bedenken wurden geprüft und sind in die weitere Ausarbeitung des Planwerks eingeflossen.

Kinder- und Jugendlichenbeteiligung

Kinder und Jugendliche hatten im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und Äußerungen hierzu vorzubringen. Auf eine über die allgemeine Information und Beteiligung hinausgehende besondere Beteiligung von Kindern und Jugendlichen konnte verzichtet werden, weil die bei Bebauungsplanung für ein Wohngebiet zu berücksichtigenden Belange von Kindern- und Jugendlichen frühzeitig ermittelt und durch die Festsetzung von mehreren Spielplätzen in die Planung eingestellt worden sind. Darüber hinaus war im Hinblick auf die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen zu berücksichtigen, dass es sich bei der Bebauungsplanung gemäß Baugesetzbuch um eine rein flächenbezogene Planung mit Nutzungszuweisungen für gegeneinander abzugrenzende Flächen handelt. Die konkrete gestalterische Ausformung von Spielplätzen, die Gegenstand der Beteiligung von Kindern und Jugendlichen sein könnte, entzieht sich hingegen der Bebauungsplanung und ist nachfolgenden Planungen vorbehalten.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hat in der Zeit vom 17.07.2019 bis einschließlich 09.08.2019 stattgefunden. Im Ergebnis der Prüfung der vorgebrachten Stellungnahmen sind insbesondere die Entwässerungsplanung, die Maßnahmen zur Begrünung und für den naturschutzfachlichen Ausgleich konkretisiert worden.

10.2 Rechtsgrundlagen

- 7.Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728, 1793)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert durch Artikel 8 der Landesverordnung vom 16. März 2015 (GVOBl. S. 96)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert am zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13. November 2019 (GVOBl. S. 425)

10.3 Fachgutachten

Zum Bebauungsplan wurden folgende Gutachten erstellt bzw. umweltbezogene Informationen ausgewertet:

ALN AKUSTIK LABOR NORD, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 32.61.00, Teil Verkehrslärm und Gewerbelärm, ALK 2001.19892021 G/V, Lübeck April 2021

ALN AKUSTIK LABOR NORD, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 32.61.00, Teil Verkehrsgeräuschimmissionen durch planinduzierten Neuverkehr – ALK 2001.21072021 G/V, Lübeck April 2021

ALN AKUSTIK LABOR NORD, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 32.61.00, Teil Verkehrsgeräuschimmissionen durch ÖPNV, Lübeck Mai 2021

ANDRESEN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN: Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen zum B-Plan 32.61.00, Lübeck 11.07.2019;

ANDRESEN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN/ BBS GREUNER-PÖNICKE: Landschaftspflegerischer Begleitplan Entrohrung und naturnahe Umgestaltung der Moorbek, Lübeck 08.03.2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Neue Teutendorfer Siedlung, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung, Kiel April 2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Neue Teutendorfer Siedlung, Prüfung Natura-2000, Kiel April 2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Entrohrung und naturnahe Umgestaltung der Moorbek, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung, Kiel 03/2021;

BBS GREUNER-PÖNICKE: Hansestadt Lübeck, Entrohrung und naturnahe Umgestaltung der Moorbek, UVP-Vorprüfung, Kiel 08.03.2021;

GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH: Klimaanalyse für das Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck, Phase 3: Planungshinweiskarte, Hannover 2016;

HANSESTADT LÜBECK: Gesamtlandschaftsplan, Lübeck 2008;

HANSESTADT LÜBECK: Thematischer Landschaftsplan „Klimawandel in Lübeck – Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen für die Landnutzungen“, Lübeck 2013;

HANSESTADT LÜBECK: Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept LEK, Lübeck 2010;

IPP INGENIEURGESELLSCHAFT POSSEL U. PARTNER GMBH: Ausbau und naturnahe Gestaltung der Moorbek, Erläuterungsbericht und Anlagen, Kiel 08.03.2021;

LBV-SH / AFPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN / AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen; 2011.

LEHNERS + WITTORF BERATENDE INGENIEURE PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT MBH: Geotechnischer Untersuchungsbericht Lübeck-Travemünde, Neue Teutendorfer Siedlung, Lübeck 2017;

LEHNERS + WITTORF BERATENDE INGENIEURE PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT MBH: Geotechnischer Untersuchungsbericht Lübeck-Travemünde, Renaturierung Moorbek, Baugrundbeurteilung, Lübeck 03/2021;

MELUND (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN Hrsg.: FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen, Kiel 2020.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Kiel Januar 2020;

T+T Verkehrsmanagement GMBH : Verkehrsuntersuchung Erschließung Neue Teutendorfer Siedlung in Lübeck-Travemünde, 12/2018, aktualisiert April 2021.

Lübeck, den 27. Mai 2021

Fachbereich 5, Planen und Bauen

Bereich 5.610, Stadtplanung und Bauordnung

5.610.4/ Zim

in Zusammenarbeit mit den Büros

claussen-seggelke stadtplaner und Andresen Landschaftsarchitekten

Anlage 1: Städtebaulicher Entwurf Stand Mai 2021 (unmassstäblich verkleinert)

Anlage: Städtebaulicher Entwurf Stand Mai 2021 (ohne Massstab)

ANLAGE 8

Eckpunkte der städtebaulichen Verträge zum

BEBAUUNGSPLAN 32.61.00
- NEUE TEUTENDORFER SIEDLUNG / AM DREILINGSBERG -

Städtebaulicher Vertrag (Abschluss vor Satzungsbeschluss)

Zur Sicherung der städtebaulichen Maßnahmen des o.g. Bebauungsplanes werden zwischen der Hansestadt Lübeck und der Vorhabenträgerin städtebauliche Verträge gem. § 11 BauGB geschlossen. Hierin werden u.a. folgende Inhalte vertraglich vereinbart:

- die Übernahme notwendiger Planungs- und Gutachterkosten für die Bauleitplanung sowie für die sonstigen erforderlichen Verfahren (Planverfahren zur Renaturierung der Moorbek, LSG-Entlassungsverfahren, Zielabweichungsverfahren),
- die Sicherstellung, dass im Plangebiet maximal 560 Wohneinheiten (Obergrenze) errichtet werden, verteilt auf maximal 290 Wohnungen im Geschosswohnungsbau (inkl. der Wohnungen in den Gebäuden für Baugruppen) und ca. 270 Einfamilienhäuser (Einzel-, Doppel-, Reihen- und Stadthäuser),
- die Errichtung von geförderten Wohnungsbau auf 20 % der zulässigen Geschossfläche des Geschosswohnungsbaus im ersten Förderweg sowie auf weiteren 20 % der zulässigen Geschossfläche des Geschosswohnungsbaus im zweiten Förderweg,
- die Errichtung von freifinanziertem Mietwohnungsbau auf 10 % der zulässigen Geschossfläche im Geschosswohnungsbau,
- der Verkauf von zwei Gemeinbedarfsflächen von je 2000 m² zur Errichtung von Kindertagesstätten zum reduzierten Preis für Gemeinbedarfsflächen,
- die Herstellung der Bezugsfertigkeit der Geschosswohnungsbauten innerhalb einer Frist von fünf Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes,
- die Herstellung der Bezugsfertigkeit der Einfamilienhaus-Grundstücke innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Grundstücksverkauf,
- die Vergabe von Einfamilienhaus-Grundstücken (Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihen-/Stadthäuser) und Eigentumswohnungen bevorzugt an Haushalte mit minderjährigen Kindern oder Personen mit Lübeck-Bezug (insbesondere Arbeitnehmende in und um Lübeck sowie Ortsansässige),
- die grundbuchliche Sicherung der Erstwohnsitznahme in der Hansestadt Lübeck für die Einfamilienhaus-Grundstücke und Eigentumswohnungen (vor Verkauf an Endkäufer),
- die Bereitstellung von ca. 5000 m² des Nettowohnbaulandes zur Bebauung durch Baugemeinschaften,
- die einheitliche Anlage der festgesetzten Stützmauern zwischen Privatgrundstücken und öffentlichen Grünflächen / Wegen / Wegerechten,
- Maßnahmen zur Qualitätssicherung in Bezug auf die Gestaltung der Quartiersplätze und der Haupterschließungsstraße („Landschaftsstraße“) in der Neuen Teutendorfer Siedlung,
- die Umsetzung der Maßnahmen des Energiekonzeptes.

Erschließungsvertrag (Abschluss vor Satzungsbeschluss)

Im Erschließungsvertrag werden die Herstellung der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Erschließungsanlagen einschließlich öffentlicher Wege, öffentlicher Grünanlagen mit Baumpflanzungen und Spielplätzen sowie die Sicherung öffentlicher Wegerechte auf privaten Flächen geregelt. Es werden die Kostenübernahme und die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen durch die Vorhabenträgerin und die Übereignung der zukünftig öffentlichen Flächen an die Stadt vereinbart.

Die Erschließung umfasst insbesondere:

- die erstmalige Herstellung der im Bebauungsplan 32.61.00 – Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg – festgesetzten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einschließlich Wegen und Baumpflanzungen (inkl. Anwuchspflege),
- die Herstellung der im Erschließungsgebiet zukünftig öffentlichen Entwässerungsanlagen,
- die Herstellung der Straßenbeleuchtungsanlagen in den öffentlichen Verkehrsflächen,
- die Herstellung und Ausstattung der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Spiel- und Bewegungsflächen,
- die grundbuchliche Sicherung der im Vertragsgebiet festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten Dritter, der Stadt und der Allgemeinheit vor Verkauf.

Die Umsetzung der Maßnahmen aus den Verträgen werden entweder durch Bürgschaften (z.B. Erschließung) oder durch Vertragsstrafen (z.B. Bauverpflichtung in der bestimmten Frist, Umsetzung geförderter Wohnungsbau) gesichert.

Vertrag zur Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Abschluss vor Satzungsbeschluss)

Gegenstand dieses Vertrages wird die Herstellung der durch den Bebauungsplan erforderlichen und festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen durch und auf Kosten des Vorhabenträgers sein. Die Kosten umfassen neben den erstmaligen Herstellungskosten auch die Kosten für die Planung, die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie ggf. auch die Kosten für den Erwerb, die grundbuchliche Sicherung und die Freimachung der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen.

Zudem werden die im Planverfahren zur Renaturierung der Moorbek bestimmten Maßnahmen geregelt.

Vertrag über Maßnahmen zur Regenwasserdrosselung auf privaten Baugrundstücken (Abschluss vor Satzungsbeschluss)

Gegenstand des dreiseitigen Vertrages mit den Entsorgungsbetrieben der Hansestadt Lübeck sowie dem Bereich Stadtplanung und Bauordnung der Hansestadt Lübeck wird die Sicherstellung des Entwässerungskonzeptes sein. Dieser wird u.a. die private Regenwasserspeicherung auf den Baugrundstücken.