BEGRÜNDUNG

zum

Bebauungsplan 32.14.00 - Auf dem Baggersand/ Hafenquartier -

Ausfertigung



Hansestadt Lübeck, Fachbereich Planen und Bauen, Bereich Stadtplanung und Bauordnung in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Evers und Küssner, Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.2	Anlass und Erfordernis der Bebauungsplanaufstellung und der Änderung des Flächennutzungsplanes	5
1.3	Planungsrechtliches Verfahren	6
2.	Ausgangssituation	7
2.1	Bisherige Entwicklung und Nutzung	7
2.2	Natur und Umwelt	9
2.3	Eigentumsverhältnisse	14
2.4	Bisheriges Planungsrecht	14
3.	Übergeordnete Planungen	14
3.1	Ziele und Grundsätze der Landesplanung	14
3.2	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	15
3.3	Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck	16
3.4	Landschaftsplanerische Erholungskonzept der Hansestadt Lübeck (LEK 2010)	17
3.5	Wohnungsbaulandkonzept 2007	17
3.6	Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)	18
3.7	Stadtteilentwicklungskonzept Travemünde 2025 (STEK TVM 2025)	18
3.8	Masterplan Fischereihafen	19
3.9	Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck (Zentrenkonzept)	20
4.	Ziele und Zwecke der Planung	20
5.	Beschreibung des Städtebaulichen Konzeptes	21
5.1	Teilbereich Fischereihafen	21
5.2	Teilbereich Baggersand	22
6.	Inhalt der Planung	23
6.1	Flächenbilanz	23
6.2	Künftige Entwicklung und Nutzung	23
6.2.1	Art der baulichen Nutzung	23
6.2.2	Überbaubare Grundstücksfläche, Maß der baulichen Nutzung	27
6.2.2.	1 Überbaubare Grundstücksfläche	27
6.2.2.2	2 Maß der baulichen Nutzung	29
6.2.2.3	3 Zahl der Vollgeschosse und Höhe der baulichen Anlagen	33
6.2.3	Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen	34
6.3	Erschließung	36
6.3.1	Verkehrliche Erschließung	36
6.3.2	Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)	38
6.3.3	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	38

6.3.4	Parkplätze, Stellplätze, öffentliche Besucherparkplätze	39
6.3.5	Ver- und Entsorgung	41
6.4	Hafenbelange/ Wasser	44
6.4.1	Maßnahmen zum Hochwasserschutz	44
6.5	Immissionsschutz	45
6.5.1	Lärmaktionsplan der Hansestadt Lübeck	45
6.5.2	Lärmimmissionen	46
6.5.3	Luftschadstoffe/ Gerüche	53
6.6	Grün, Natur und Landschaft	55
6.6.1	Waldflächen/ Grünflächen	55
6.6.2	Pflanz- und Erhaltungsbindung	55
6.6.3	Vogelfreundliches Bauen	57
6.6.4	CEF-Maßnahmen und Ausgleich	57
6.7	Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen	58
6.8	Gestaltung	62
6.9	Hinweise	63
7.	Umweltbericht	63
7.1	Vorbemerkung	63
7.1.1	Anlass und Aufgabenstellung	63
7.1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	64
7.1.3	Standort und Untersuchungsraum	64
7.1.4	Rechtliche und planerische Vorgaben des Umweltschutzes	64
7.2	Bestand, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	69
7.2.1	Schutzgut Mensch	69
7.2.2	Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	70
7.2.3	Schutzgut Boden	83
7.2.4	Schutzgut Wasser	86
7.2.5	Schutzgüter Klima und Luft	90
7.2.6	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	91
7.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	93
7.2.8	Wechselwirkungen	94
7.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	95
7.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	95
7.4.1	Vermeidung und Verringerung	95
7.4.2	Zusammenfassende naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung und Bilanzierung	97
7.4.3	Waldumwandlung, Flächenbedarf und Waldersatz	100
7.4.4	Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen	100
7.4.5	Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets	101
7.4.6	Beschreibung der Maßnahmen	103
7.5	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	106
7.5.1	Methodik	106

7.5.2	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	107
7.6	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	
	(Monitoring)	107
7.7	Quellen und Literaturverzeichnis zum Umweltbericht	108
8.	Erforderliche Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes	109
8.1	Bodenordnende Maßnahmen	109
8.2	Städtebauliche Verträge	109
9.	Finanzielle Auswirkungen	109
10	W. C	440
10.	Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten	110
10.1	Verfahrensübersicht	110
10.2	Rechtsgrundlagen	115
10.3	Fachgutachten und umweltbezogene Informationen	116

Anhang:

- Anlage 1: Städtebauliches Konzept, Büro petersen pörksen partner, Lübeck, 06/2016
- Anlage 2: Ansicht der Bebauung von der Wasserkante, Büro petersen pörksen partner, Lübeck, 06/2016
- Anlage 3: Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck, hier: Lübecker Sortimentsliste, 04/2011
- Anlage 4: Bestandsplan mit Biotoptypen und Bäumen, TGP, Lübeck, 04/2016

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes liegt im Stadtteil Travemünde (Stadtbezirk Alt-Travemünde / Rönnau), westlich / südwestlich der Travemünder Altstadt und nordöstlich des Fährhafens Skandinavienkai an der Trave bzw. dem Fischereihafen. Es umfasst die Flächen des Parkplatzes Baggersand und des östlich angrenzenden Streugutlagers (Bauhof), das Haus der Jugend, einen privaten Wohnmobilstellplatz, die leerstehende, teilweise als Winterlager für Boote genutzte Gewerbehalle (Auf dem Baggersand 15), ein Bürohochhaus (Auf dem Baggersand 17) sowie den Fischereihafen und die Sportbootliegeplätze sowie Verkehrs- und Grünflächen und die Wasserflächen der Trave.

Begrenzt wird das ca. 10,6 ha große Plangebiet

- im Nordwesten durch die Kleingartenanlage "Siechenbucht" und die Bahntrasse Lübeck-Travemünde,
- im Norden durch den Teutendorfer Weg und die Travemünder Landstraße,
- im Nordosten durch eine Versorgungsfläche sowie die Zuwegung zum heutigen Streugutlagerund der Freiwilligen Feuerwehr,
- im Osten durch die Flächen der Freiwilligen Feuerwehr und die Grundstücke Auf dem Baggersand 9-13 und der Trave,
- im Süden durch die Trave, die Grundstücke Auf dem Baggersand 17 sowie Travemünder Landstraße 302 und 304 und
- im Westen durch die Trave sowie die Grundstücke Auf dem Baggersand 17 und Travemünder Landstraße 304.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst im Einzelnen die folgenden Flurstücke:

- Gemarkung Travemünde, Flur 1: 78/9 (tlw.), 83/106 (tlw.), 91/26 (tlw.), 83/100 (tlw.), 83/101, 83/102, 83/104, 83/103, 83/105, 83/76 (tlw.), 83/71, 83/97, 83/110, 83/111 (tlw.), 83/62, 83/86, 83/89.
- Gemarkung Travemünde, Flur 6: 200/45 (tlw.), 200/25,224 (tlw.).
- Gemarkung Trave und Dassower See, Flur 1: 299/104 (tlw.).

Die Abgrenzung des Plangebietes bleibt im Nordosten und Osten hinter den Grenzen des Aufstellungsbeschlusses vom 04.06.2012 zurück, da für den seinerzeit noch in den Geltungsbereich einbezogenen Nahversorgungsmarkt im Bereich Gneversdorfer Weg / Torstraße, den Standort der Freiwilligen Feuerwehr, die Wohnbebauung Auf dem Baggersand 2-26 sowie den Bereich zwischen Priwall-Fährvorplatz und Fischereihafen zur Zeit kein bauleitplanerischer Regelungsbedarf besteht. Dafür werden weitere Flächen zwischen Kleingartenanlage und Travemünder Landstraße sowie weitere Teile des Grundstückes Auf dem Baggersand 17 (Verwaltungsgebäude Trave-Docks), die bislang durch den Bebauungsplan 32.07.00 überplant sind, in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 32.14.00 einbezogen, da sich durch Planungskonzeption für diese Flächen eine andere Zielvorstellung ergeben hat und Regelungsbedarf besteht.

1.2 Anlass und Erfordernis der Bebauungsplanaufstellung und der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der Bereich zwischen Altstadt und Skandinavienkai wurde entlang der Trave landseitig lange Zeit hauptsächlich von der Hafen- und Schifffahrtsbranche genutzt. In diesem Bereich sind

jedoch seit einiger Zeit ein Entwicklungsprozess und eine Umstrukturierung von Hafen- und Schiffbaugewerbe hin zu einer Nutzung mit touristischem Hafen- und Freizeitgewerbe zu beobachten. Westlich angrenzend an den Priwall-Fährvorplatz entstanden in den letzten zehn Jahren insbesondere gastronomische Einrichtungen aber auch neue Wohnungen unter Berücksichtigung der gewerblich-maritimen Nutzungen (Fischereihafen, landseitige Fischereiaktivitäten, Fischverwertung) sowie der touristischen Nutzungen (z.B. Fischverkauf direkt vom Kutter).

Im westlichen Anschluss befinden sich jedoch entlang der Trave Gewerbebrachen, die keine standortadäquate Nutzung mehr aufweisen und städtebaulich ungeordnet sind. Im Bereich des Fischereihafens ist somit eine qualitativ angepasste Neuordnung erforderlich und möglich. Der Bereich des Fischereihafens mit dem nördlich angrenzenden Großparkplatz Baggersand weist ein großes Potenzial für die Stadtteilentwicklung Travemündes hinsichtlich Tourismus, Freizeit, Wassersport und maritimer Wohnformen auf. Durch die Planungen sollen nunmehr der Bestand aufgewertet und zudem Wohnungen, Ferienwohnungen, gastronomische, gewerbliche, kulturelle und dienstleistungsbezogene Angebote sowie attraktive Aufenthaltsqualitäten am Wasser geschaffen werden. Die vorhandenen milieubildenden Nutzungen (Fischereihafen, Werften, Bootsreparatur) sowie der besondere Charakter und die authentische Atmosphäre tragen maßgeblich zur Identität des Areals bei und sollen ausdrücklich bei der Planung Berücksichtigung finden.

Da große Teile der geplanten Entwicklung nach dem bisher geltenden Planungsrecht auf der Grundlage von § 34 BauGB (unbeplanter Innenbereich: Bereich am Fischereihafen sowie der östliche Teilbereich des Parkplatzes Baggersand) und § 35 BauGB (Außenbereich: übriger Geltungsbereich) bzw. nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes 32.07.00 nicht genehmigungsfähig sind (siehe Kapitel 2.4), ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens können die städtebaulichen Planungsabsichten sorgfältig begründet und abgewogen werden. Darüber hinaus bedarf auch der Flächennutzungsplan für den Bereich des Fischereihafens und des Parkplatzes Baggersand der Änderung, da die geplanten Nutzungen nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden können (siehe Kapitel 3).

Am 04.06.2012 hat der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck die 113. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes 32.14.00 beschlossen.

Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung, der Stärkung des Innenbereiches und der Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich sowie der weiteren Attraktivierung und Qualifizierung des Fischereihafens und der Stärkung Travemündes als Tourismus-, Wohn- und Arbeitsstandort wird der Entwicklung/Neugestaltung des Quartiers eine wichtigere Rolle zugesprochen, als dem Erhalt der bisherigen Nutzungen an dieser Stelle.

1.3 Planungsrechtliches Verfahren

Der Bebauungsplan 32.14.00 - Auf dem Baggersand / Hafenquartier - wird als qualifizierter Bebauungsplan im Normalverfahren durchgeführt. Da der Bebauungsplan zu großen Teilen nicht aus dem bisherigen Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird die 113. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

2. Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Der mittelalterliche Uferverlauf der Trave folgte der heutigen Travemünder Landstraße bis zur Kreuzung mit dem Gneversdorfer Weg. Die Grundstücke am Traveufer gehörten den Fischern, die ihre Gärten als Netzwiese und Lagerplatz nutzten. Das Traveufer bildete in diesem Bereich den historischen Fischereihafen. Erst mit dem Hafenausbauplan des Lübecker Oberbaudirektors Rehder 1909 erhielt das Ufer seine heutige Form. Durch die Vertiefung der Fahrrinne Richtung Lübeck wurde Sand ausgebaggert, der die Aufschüttung des jetzigen Geländes bis zur Hafenkante ermöglichte. Es wurden neue Industrieanlagen angesiedelt und damit ein leistungsfähiger Umschlagplatz ausgebaut. Durch die allgemeine Werftenkrise und den Rückgang des Fischereiaufkommens setzte nach dem ersten Aufschwung in der Nachkriegszeit eine Umstrukturierung ein, die zu einer teilweisen Umnutzung der Flächen hin zu einer touristischen Hafennutzung führte.

Das Plangebiet bildet den Übergang vom intensiv genutzten Skandinavienkai zu Fischereihafen und Altstadt, die sich zu einem Anziehungspunkt für Touristen entwickelt haben. Es wird entlang der Trave derzeit landseitig hauptsächlich von der Hafen- und Schifffahrtsbranche genutzt. Hier befinden sich überwiegend wasser- und hafenbezogene Nutzungen wie Marinas, Werften, Lagerhallen, Bootshandel, -reparatur und -vercharterung, Bootszubehörhandel, landseitige Fischereiaktivitäten, Fischverwertung sowie touristische und freizeitbezogenen Nutzungen wie der Fischverkauf direkt vom Kutter und Gastronomiebetriebe.

Der Fischereihafen Travemünde und die davor angrenzenden Wasserflächen der Trave – Flächen des Sondergebietes mit der Bezeichnung SO 1 und der Wasserfläche mit der Bezeichnung W 2 –sind gemäß "Bekanntmachung der Grenzen des öffentlichen Hafengebietes der Hansestadt Lübeck" teilweise ein öffentlicher Hafen. Öffentliche Hafenanlagen dürfen nach § 8 der Landesverordnung für die Häfen in Schleswig-Holstein vom 13. Februar 1976 grundsätzlich von jedermann im Rahmen der Vorschrift und gegen Gebühr genutzt werden.

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand)

Innerhalb des Plangebietes

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich zwischen der Straße Auf dem Baggersand und der Travemünder Landstraße der Großparkplatz Baggersand. Der öffentliche, bewirtschaftete Parkplatz ist aktuell in einen Bereich für PKW (ca. 400 Parkplätze) und einen Bereich für Busse (ca. 15 Parkplätze) aufgeteilt. Diese Parkplatzanlage ist unter anderem für die durch die Travemünder Altstadt und die Fährverbindung in Richtung Priwall erzeugten, ruhenden Verkehre vorgesehen. Der Baggersand stellt sich als großflächig versiegelte Fläche dar. Östlich davon liegen ein Bauhof/ Streugutlager sowie das Haus der Jugend noch innerhalb des Plangebietes. Das Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr schließt sich weiter östlich an den Geltungsbereich an. Westlich folgen Wald- bzw. Gehölzflächen.

Zwischen der Straße Auf dem Baggersand und der vorhandenen öffentlichen Hafenzone befinden sich ein privater Wohnmobil- und Pkw-Stellplatz sowie untergenutzte Gewerbehallen die tlw. als Winterlager für Boote genutzt werden. Westlich angrenzend befinden sich ein untergenutztes, mehrstöckiges Verwaltungsgebäude (Gewerbepark Trave-Docks).

Im Süden verläuft entlang der Trave eine öffentliche Hafenzone, die derzeit am Steg des Yachthafens der angrenzenden Werft im Westen des Plangebietes endet. Auf dieser Hafenzone innerhalb des öffentlichen Hafengebiets befinden sich in Containern die Lagerflächen

für die Fischer und die Fischverkaufsstände. An der Böschungskante sind Bootsliegeplätze der Fischer vorhanden.

Der öffentlichen Hafenzone vorgelagert sind intensiv genutzte Wasserflächen mit Stegen für u.a. Sportboote, Fischereiboote, kleinere See- und Binnenschiffe, Fahrgastschiffe und der Slipanlage im Übergangsbereich zum Priwallfährvorplatz. In Teilbereichen liegen an der Kaikante auch die Fischereischiffe mit Frischfischverkauf direkt vom Kutter.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Bestand keine Wohnnutzungen.

Außerhalb des Plangebietes

Zwischen der Travemünder Landstraße und der Bahntrasse befinden sich Kleingärten. Weiter südlich entlang der Travemünder Landstraße liegen die Zufahrt zum Skandinavienkai sowie der Zugang zur Bahn-Haltestelle Lübeck-Travemünde Skandinavienkai.

Östlich des Baggersandes schließt sich das Gelände der Freiwilligen Feuerwehr sowie Wohnbebauung (zweigeschossige Zeilengebäude mit steilem Satteldach) an. Nördlich hiervon befindet sich entlang der Torstraße die Travemünder Altstadtrandbebauung, i.W. eingeschossige historische Gebäude mit ausgebauten Dachgeschossen auf schmalen, tiefen Grundstücken mit gemischter Nutzung.

An den Bereich des Fischereihafens grenzen im Westen eine private Werft mit Yachthafen sowie ein weiterer Yachthafen mit angeschlossenem Yachtservice an. Östlich der Hafenzone befinden sich der Betriebs- und Lagerhof der Lübeck Port Authority (LPA) und ein Maschinenbaubetrieb. Weiter östlich folgen die Fischverwertung Lübecker Bucht (Erzeugergemeinschaft) sowie Gastronomiebetriebe.

Die Nutzungsstärken im Gebiet Fischereihafen liegen einerseits in den Betrieben der Yachtund Sportbootnutzung, der Werftbetriebe und der milieuprägenden Fischereinutzungen.
Darüber hinaus haben sich neben den vorhandenen gewerblich maritimen Nutzungen verstärkt gastronomische Betriebe im östlichen Teil entwickelt, die die Lagegunst und das Potenzial an diesem Standort nutzen. Diese milieubildenden Nutzungen sowie der besondere
Charakter und die authentische Atmosphäre tragen maßgeblich zur Identität des Areals rund
um den Fischereihafen bei und geben dem Standort das besondere Profil. Auf der anderen
Seite schwächen andere Faktoren das Potenzial des Ortes. Auf den Flächen Baggersand 17
stehen leerstehende Hallen und ein untergenutztes Bürogebäude. Auf der Fläche Baggersand 15 ist eine große Halle vorhanden, welche als Winterlagerplatz für Boote genutzt wird.
Eine große, private Freifläche ist provisorisch als Wohnmobilstellplatz hergerichtet. Teilbereiche
an der Trave können nicht bis zum Wasser durchquert werden.

Veränderungsabsichten (aktuelle Bauanträge und Voranfragen)

Es liegen keine aktuellen Bauanträge und Bauvoranfragen vor.

Verkehrliche Erschließung

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 32.14.00 sind über die Travemünder Landstraße und die Straße Auf dem Baggersand erschlossen. Über die Travemünder Landstraße erfolgt der Anschluss an den Gneversdorfer Weg (B 75) und hierüber an die Bundesstraße B 76 im Nordosten von Travemünde. Weiterhin wird über die Travemünder Landstraße in Richtung Westen der Anschluss an die Ivendorfer Landstraße und im weiteren Verlauf im Bereich Lübeck-Kücknitz an die B 75 und die A 226 im Südwesten von Trave-

münde gesichert. Das Plangebiet ist somit an das übergeordnete Straßen- und Wegenetz ausreichend leistungsfähig angebunden.

Über die Travemünder Landstraße und die Straße Auf dem Baggersand (K 3) erreicht man den Fähranleger Richtung Priwall. Aufgrund der spitzwinkligen Aufmündung der Straße Auf dem Baggersand auf die Travemünder Landstraße und der damit verbundenen Problematik für größere bzw. längere Fahrzeuge werden die Verkehre zur Zeit über den eigentlich als innere Erschließung des Parkplatzes gedachten Verkehrsweg geführt. Im Zuge der Entwicklung der Parkplatzfläche Baggersand zu Wohnzwecken ist hierfür eine Lösung zu finden.

ÖPNV-Anbindung

Durch die Bushaltestelle Teutendorfer Weg im Bereich Travemünder Landstraße / Teutendorfer Weg ist das Plangebiet an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die ÖPNV-Erschließung genügt den Standards des aktuellen Nahverkehrsplanes der Hansestadt Lübeck.

Außerhalb des Geltungsbereichs verläuft nördlich der Travemünder Landstraße eine Gleistrasse, welche im Regionalverkehr Lübeck mit Travemünde verbindet. Der Bahnhaltepunkt Hafenbahnhof befindet sich in fußläufiger Entfernung.

2.2 Natur und Umwelt

Nachfolgend sind die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Planung dargelegt. Zur dezidierten Beschreibung der Ausgangssituation im Hinblick auf die Schutzgüter des Naturhaushalts, das Landschaftsbild und sonstige Umweltbelange wird auf die diesbezüglichen Darlegungen im Umweltbericht verwiesen (siehe Kapitel 7).

Vegetationsbestand/Natur- und Artenschutz

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope, das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Natur- oder Landschaftsschutzgebietes. Nördlich der Bahnlinie befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Travemünder Winkel. Ein langgestreckter Grünzug befindet sich eingebettet zwischen Fischereihafen im Osten und Pommernzentrum im Westen außerhalb des Geltungsbereichs.

Die Flächen im Plangebiet sind bereits größtenteils versiegelt oder bebaut. Zwischen der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand befindet sich eine lichtere Gehölzfläche mit Pappeln und Berg-Ahorn, das sogenannte "Dreieckswäldchen", das nach LWaldG SH als Wald einzustufen ist. Die Parkplatzfläche Baggersand ist von dichten Gehölzflächen umgeben. Bei der Gehölzfläche nordwestlich der Travemünder Landstraße handelt es sich um eine naturnahe Waldfläche mit dichtem Unterwuchs, wobei die vorherrschende Baumart der Berg-Ahorn ist. Die Gehölz- und Waldflächen bilden einen wichtigen Teil der Grünverbindungen innerhalb von Siedlungsflächen und haben damit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine hohe Bedeutung.

Auf Grundlage der Gebietskenntnisse konzentrieren sich die faunistischen Untersuchungen auf Haselmaus, Brutvögel und Fledermäuse.

Zusammenfassend lässt sich folgendes festhalten:

 Die Gehölze im Bereich des "Dreieckswäldchens", die Randgehölze um den Parkplatz Baggersand sowie die Gehölzbestände nordwestlich der Travemünder Landstraße werden als ausgesprochen arten- und individuenreich für Brutvögel eingestuft.

- Im Bereich der sehr stark versiegelten Flächen mit großflächiger Bebauung wurde erwartungsgemäß nur eine eingeschränkte Brutvogelartenzahl erfasst. Dementsprechend weist der Untersuchungsraum mit seinen überwiegend versiegelten Flächen insgesamt eine deutlich unterdurchschnittliche Besiedlung mit Brutvögeln auf.
- Der Untersuchungsraum stellt einen höchstens mittelwertigen Fledermaus-Teillebensraum dar. Die Aktivitäten können als durchschnittlich eingestuft werden. Eine Funktion als regelmäßig genutztes Jagdhabitat hat der Wald entlang der Grenzlinien zu den Straßen Auf dem Baggersand und Travemünder Landstraße sowie zum Parkplatz. Aufgrund der Erfassungen ist im Geltungsbereich von einem ganzjährig genutzten Quartier der Zwergfledermaus auszugehen.
- Der nordwestliche Untersuchungsraum weist mit seinen Brombeergestrüppen und den naturnahen Gehölzen geeignete Habitatstrukturen für die streng geschützte Haselmaus auf. Da das Gebiet jedoch isoliert im Siedlungsraum liegt, bestehen keine geeigneten Anbindungen an Wälder oder heckenreiche (Natur-)Landschaften, die für die Verbreitung der Art erforderlich sind. Aufgrund der Lage und der Ausstattung des Geländes ist ein Vorkommen der Haselmaus als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

Topographie

Das Plangebiet ist weitgehend eben, schließt an die Höhenlagen der umgebenden Straßen Travemünder Landstraße (ca. +2,45 m) und Auf dem Baggersand (ca. +2,14 m) an und fällt dann zur Hafenzone bis auf ca. +1,80 m im Westen und ca. +1,36 m im Osten ab. Die Uferböschungsoberkante zur Trave liegt auf ca. +1,60 m im Westen und ca. +1,10 m im Osten. Alle Höhen sind in Metern über Normalhöhennull (m ü NHN) angegeben.

Das gesamte Plangebiet liegt somit unterhalb der Hochwasserschutzgrenze, die vom Landesbetrieb für Küstenschutz mit einer Höhe von 3,5 m ü NHN angegeben ist. Dementsprechend sind bei einer Bebauung Maßnahmen zum Hochwasserschutz (siehe Kapitel 6.3.7) zu treffen.

Wasser / Hochwasser

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 32.14.00 liegen außerhalb eines gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes. Die Teilflächen innerhalb des Geltungsbereichs sind bei Ostseehochwasser jedoch überflutungsgefährdet. Die Gefährdung ergibt sich aus der Lage in der inneren Lübecker Bucht, verbunden mit einer Geländehöhe großer Teile unterhalb von NHN +3,5 m. Dieser Pegelstand entspricht dem bisher höchsten gemessenen Hochwasser an der Ostsee vom 13.11.1872 und stellt den Bemessungswasserstand für Landesschutzdeiche an der Ostsee dar.

Eine Küsten- oder Hochwasserschutzanlage besteht in dem Bereich nicht, so dass entsprechend hoch auflaufendes Küstenhochwasser zu Überflutungen auch im Geltungsbereich führen kann.

Zur Umsetzung des Art. 6 der am 26.11.2007 in Kraft getretene Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (EG-HWRL) wurden Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten getrennt für die Küstengebiete (Küstenhochwasser) und das Gewässernetz (Flusshochwasser) für verschiedene Hochwasserszenarien erarbeitet. Für die Flächen im Geltungsbereich wurde das Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) nachrichtlich übernommen (Warnfunktion).

Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist die südlich gelegene Trave. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich zwei verrohrte Gewässer (Bestandteil der Kanalisation). Dabei handelt es sich um die Moorbek und die Rönnau. Moorbek und Rönnau gehören nach dem Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck zu den Grünzügen Moorbek und Rönnau. Es ist beabsichtigt, durch ein Wasserrechtsverfahren zukünftig die Gewässereigenschaft der Rönnau und Moorbek wieder herzustellen. Eine Abstimmung hinsichtlich der Einleitung mit der unteren Wasserbehörde ist zurzeit nicht erforderlich. (siehe Kapitel 6.3.5)

Baugrunduntersuchung/ Grundwasser

Regionalgeologisch liegt das Untersuchungsgebiet unmittelbar südlich einer Grundmoräne der Weichselkaltzeit aus Geschiebelehm bzw. -mergel. Die Untersuchungsfläche selbst befindet sich im Bereich künstlicher Aufschüttungen bzw. Aufspülungen.

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschongebiet Lübeck-Nord, welches jedoch eine geringe Schutzpriorität besitzt.

Im Rahmen der Orientierenden Altlastenuntersuchung wurde auch der Grundwasserspiegel im Untersuchungsgebiet ermittelt. Dieser liegt zwischen 1,30 m und 2,81 m unter Geländeoberkante (GOK). Den Grundwasserleiter bilden die aufgefüllten und die geogenen Sande.
Der Grundwasserleiter wird im Untersuchungsbereich nach unten durch den schwer durchlässigen Geschiebemergel begrenzt. Entsprechend der Lage des Grundstücks zur Vorflut
Trave ist von einer von Nord nach Süd gerichteten Grundwasserströmung auszugehen.

Oberflächenwasserversickerung

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist laut Baugrunduntersuchung im Bereich der untersuchten Flächen grundsätzlich möglich, aufgrund des geringen Flurabstandes zum Grundwasser im Bereich des Parkplatzes Baggersand jedoch lediglich als Flächen- und Muldenversickerung. Bei der Erstellung der geplanten Tiefgaragen innerhalb des Geltungsbereichs ist ein erhöhter Aufwand für Spezialtiefbau- und Wasserhaltungsmaßnamen zu beachten.

Eine Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der Garagengeschosse nicht vorgesehen. Das anfallende Niederschlagswasser wird in das öffentliche Kanalnetz/ Trave (Vorfluter) eingeleitet.

Bodenversiegelung

Der Bebauungsplan 32.14.00 umfasst zum größten Teil für Straßenverkehrs- und Parkplatzflächen sowie die Hafenzone bereits versiegelte bzw. baulich genutzte Flächen. Lediglich das sogenannte Dreieckswäldchen im Eckbereich Travemünder Landstraße / Auf dem Baggersand und die Flächen zwischen Travemünder Landstraße und Bahntrasse bzw. Kleingärten sind unversiegelt und mit Gehölzen und Bäumen bestanden.

Altlasten(verdacht)

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 32.14.00 wurden in weiten Teilen gewerblich (Werft, Maschinenbau, Yachtbau) genutzt. Zur Einschätzung der Belastungssituation sind Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung durchgeführt worden. Es ergibt sich folgende Situation:

Wald- und Grünflächen, Parkplatz Baggersand:

Westlich / nordwestlich der heutigen Travemünder Landstraße ist zu keiner Zeit eine gewerbliche oder industrielle Nutzung dokumentiert. Auf der Fläche des Parkplatzes Baggersand und den westlich und nordwestlich angrenzenden Waldflächen liegen gemäß Ergebnis der Orientierenden Altlastenuntersuchung (Nr. 1409 123.1) insgesamt keine schädlichen Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vor. Eine relevante Gefährdung über die Wirkungspfade Boden – Mensch und Boden – Grundwasser ist für die oben genannten Flächen auszuschließen.

Grundstück auf dem Baggersand 15:

Gemäß der Daten aus Untersuchungen in den 1990er Jahren sind Bodenverunreinigungen auf dem Grundstück vorhanden. Somit wurden darauf aufbauend Grundwasseruntersuchungen durchgeführt und anhand aktueller Messergebnisse und den Daten der Voruntersuchungen eine zusammenfassende Gefährdungsabschätzung erstellt.

Für den Bereich des Fischereihafens kann laut Gutachten (Nr. 0905 100.1) eine sanierungswürdige Grundwasserverunreinigung auf dem Grundstück ausgeschlossen werden. Es wurden jedoch an zwölf Punkten Bodenverunreinigungen ausgewiesen, die vorsorglich entfernt werden sollen und beim Ausbau abfallrechtlichen Bestimmungen unterliegen. Auf das Gutachten wird verwiesen.

Die zur Umsetzung der Planung erforderlichen Maßnahmen, also eine Sanierung der Bodenverunreinigungen wird auf der nachfolgenden Planungsebene (Baugenehmigungsverfahren) geregelt. Geplant und mit der Fachbehörde abgestimmt ist ein vollständiges Abgraben und ordnungsgemäßes Entsorgen der Bodenverunreinigungen im Zuge des Baus der geplanten Tiefgaragen. Die Sanierung ist technisch machbar, wirtschaftlich vertretbar und zumutbar. Damit wird das Gefährdungspotenzial für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser entfernt, so dass das Grundstück nach erfolgreicher Sanierung ohne weitere Einschränkungen für Wohnbebauung genutzt werden kann. Der ausgekofferte Bereich ist anschließend mit unbelastetem Boden zu verfüllen. Die Arbeiten in kontaminierten Bereichen sind gutachterlich zu begleiten. Die Nutzung der geplanten Wohnbebauung kann erst erfolgen, wenn eine Beeinträchtigung durch die Altablagerung ausgeschlossen werden kann. Die Nutzungsverträglichkeit ist durch Abschlussbericht gegenüber der Fachbehörde nachzuweisen. Im Sinne des Erlasses zur "Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten..." Punkt 2.1.5 wird im Bebauungsplan eine Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB aufgenommen (allgemeine "Warnfunktion"), da der Bebauungsplan vor Behandlung der Bodenbelastung in Kraft gesetzt werden soll.

Grundstück auf dem Baggersand 17:

Auf dem Grundstück wurde seit den 1930er Jahren die Fertigung von Straßenbaumaschinen betrieben. Es sind verschiedene Werkstätten (Lackiererei, Karosseriebau etc.) und Montagehallen, ein Tanklager sowie ein Schrottlagerplatz vorhanden. Das im Geltungsbereich befindliche Bürohochhaus wurde in den 1960er Jahren errichtet.

Untersuchungen für das Grundstück hinsichtlich der Altlastensituation bzw. zu bestehenden Boden- und / oder Grundwasserverunreinigungen liegen bereits aus dem Zeitraum 1998-2003 vor. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 32.07.00 wurden weitgehende Untersuchungen in den Jahren 2005 / 2006 durchgeführt.

Im Innenhof des Bürogebäudes wurden hierbei sanierungswürdige Belastungen durch MKW nachgewiesen. Hier liegt eine schädliche Bodenveränderung nach BBodSchG vor. Vertikal

konnte der Schaden eingegrenzt werden. Die im Tiefenbereich 1,5 bis 2,0 m unter GOK festgestellte Bodenbelastung war in einer Tiefe von 3,0 bis 4,0 m unter GOK nicht mehr nachvollziehbar, ein Austrag der Schadstoffe in das Grundwasser konnte seinerzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die Kontaminationsfläche wurde somit im Bebauungsplan 32.07.00 (2007) als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gekennzeichnet. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens 32.14.00 wurde der Geltungsbereich im Bereich des Grundstückes Auf dem Baggersand 17 zum Entwurf verkleinert, so dass der Innenhof nicht mehr (neu) überplant wird. Auf den Bebauungsplan 32.07.00 wird verwiesen.

Die südöstlich des Hochhauses vorhandene Kontaminationsverdachtsfläche im Bereich der ehemaligen Motorenwerkstatt wurde im Rahmen der Gefährdungsabschätzung im Jahr 2006 nicht weiter untersucht, sondern soll bei stattfindenden Bau-/Erdbaumaßnahmen geprüft werden. Dieser Bereich war im Bebauungsplan 32.07.00 als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet worden. Im Sinne des Erlasses zur "Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten…" Punkt 2.1.5 wird im Bebauungsplan weiterhin auf eine mögliche Gefährdung durch Bodenbelastung und die erforderliche Berücksichtigung durch Kennzeichnung der Kontaminationsverdachtsfläche gemäß § 9 Abs. 5 BauGB hingewiesen (allgemeine "Warnfunktion"). Eine höherwertige Nutzung als eine gewerbliche Nutzung (z.B. Wohnen) kann erst erfolgen, wenn eine Beeinträchtigung durch potenzielle Altablagerungen ausgeschlossen werden kann. Die Nutzungsverträglichkeit ist durch Bericht gegenüber der Fachbehörde nachzuweisen.

Allgemein:

Sämtliche Bodeneingriffe und Tiefbauarbeiten sind durch einen altlastenerfahrenen Fachgutachter zu begleiten, damit vor Ort bei Aushubmaßnahmen der abfallrechtlich ordnungsgemäße Verbleib des Aushubmaterials sichergestellt werden kann. Dokumentationen zur ordnungsgemäßen Durchführung der Aushubmaßnahmen sind der unteren Bodenschutzbehörde nach Abschluss der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.

Vor Beginn von Erdarbeiten ist ein fachgutachterlich erstelltes Konzept zum vorgesehenen Bodenmanagement mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Potenzielle Kampfmittelbelastung

Teilbereich Fischereihafen: Nach heutigem Kenntnisstand bestehen in diesem Bereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg. Es sind demnach nach heutigem Kenntnisstand keine Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel notwendig.

Teilbereich Baggersand und Parkplätze: In diesem Bereich können Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden. Vor Beginn von Bauarbeiten sind Untersuchungen durch den Kampfmittelräumdienst durchzuführen; das zuständige Amt für Katastrophenschutz ist frühzeitig zu informieren.

Archäologische Bodenfunde

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können archäologische bedeutsame Funde nicht ausgeschlossen werden. Es wird auf die allgemeine Meldungs- und Dokumentationspflicht nach § 15 Denkmalschutzgesetzt Schleswig-Holstein (DSchG SH) hingewiesen. Die zuständige Denkmalschutzbehörde ist rechtzeitig (spätestens vier Wochen vor Baubeginn) zu informieren.

Für weitere und ausführlichere Aussagen wird auf die Angaben im Umweltbericht verwiesen.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke Auf dem Baggersand 15 und 17 befinden sich in Privateigentum. Der Parkplatz Baggersand befindet sich in städtischem Eigentum.

Die in das Plangebiet einbezogenen Straßenverkehrsflächen Auf dem Baggersand und Travemünder Landstraße und die Flächen zwischen Travemünder Landstraße und Bahntrasse sind im städtischen Eigentum. Die heutige Hafenzone des Fischereihafens befindet sich im Eigentum der Lübeck Port Authority (LPA). Die künftigen Hafenzonen-Erweiterungsflächen stehen zurzeit noch in Privatbesitz.

2.4 Bisheriges Planungsrecht

Teilweise unbeplanter Innenbereich, teilweise Außenbereich

Für das Plangebiet wurde bislang nur im Westen ein Bebauungsplan aufgestellt (s.u.). Unter Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung ist der Bereich am Fischereihafen sowie der östliche Teilbereich des Parkplatzes Baggersand dem unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB zuzurechnen. Die übrigen Flächen im Geltungsbereich sind hingegen als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB einzustufen.

Festsetzungen des rechtsverbindliche Bebauungsplanes 32.07.00

Der vorliegende Bebauungsplan 32.14.00 überplant einen Teilbereich des Bebauungsplanes 32.07.00 Teilbereich West – Fischereihafen/Baggersand (2008). Der Bebauungsplan 32.07.00 setzt für die in Rede stehenden Flächen beiderseits der Travemünder Landstraße eingeschränktes Gewerbegebiet fest.

Hinweis

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes 32.14.00 werden die für den überplanten Teilbereich des Bebauungsplanes 32.07.00 bisher geltenden Festsetzungen insgesamt durch den selbständig zu bewertenden neuen Plan überlagert. Diese Verdrängungsfunktion soll jedoch keine Aufhebung bewirken, d.h. bei ggf. Unwirksamkeit des Bebauungsplanes 32.14.00 tritt das frühere Recht nicht außer Kraft, sondern wird wieder rechtsverbindlich.

Die übrigen rechtsverbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes 32.07.00 außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 32.14.00 bleiben unberührt und sind nicht Gegenstand dieser Planung. Sie gelten weiterhin fort.

Sonstige Satzungen

Das Plangebiet selbst liegt nicht im Geltungsbereich einer städtebaulichen Erhaltungssatzung. Für die nordöstlich angrenzende Wohnbebauung beiderseits der Torstraße gilt die Erhaltungssatzung "Alt-Travemünde" (rechtskräftig seit 1988).

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Landesentwicklungsplan 2010 (LEP 2010)

In der Hauptkarte des Landesentwicklungsplanes (LEP 2010) ist die Hansestadt Lübeck als Oberzentrum im zentralörtlichen System eingestuft. Lübeck-Travemünde ist als Stadtrand-

kern 1. Ordnung innerhalb eines Verdichtungsraums (Ordnungsraum) dargestellt. Zudem befindet sich Travemünde innerhalb eines Schwerpunktraumes für Tourismus und Erholung.

Gemäß Ziffer 2.2 LEP 2010 sind Zentrale Orte und Stadtrandkerne das bauliche zusammenhängende Siedlungsgebiet der zentralörtlich eingestuften Gemeinde. Sie sind "Schwerpunkte für Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen sowie für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung und sind als solche zu sichern und zu stärken". Weiterhin sollen die Zentralen Orte und Stadtrandkerne "entsprechend ihrer Funktion in bedarfsgerechtem Umfang Flächen für Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur bieten".

Gemäß Ziffer 3.7.1 LEP 2010 sollen in den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung dem "Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden [...]. Die Städte sollen durch Kultur- und Einkaufsangebote, städtebauliche Maßnahmen und eine gute verkehrliche Anbindung ihre Entwicklungschancen im Marktsegment Städtetourismus verbessern".

Raumordnungsplan für den Planungsraum II – Schleswig-Holstein Ost (2004)

Die Hauptkarte des Regionalplanes für den Planungsraum II stellt Lübeck-Travemünde als Stadtrandkern 1. Ordnung innerhalb eines baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes und innerhalb der Abgrenzung des Achsenraumes dar. Zudem liegt Lübeck-Travemünde in der Nebenkarte zum Regionalplan innerhalb eines Ordnungsraumes für Tourismus und Erholung.

Gemäß Ziffer 6.1 sind Zentrale Orte einschließlich der Stadtrandkerne "Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepassten Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden".

Gemäß Ziffer 6.3 "soll sich die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen im Achsenraum vollziehen". Dieser Achsenraum ist innerhalb des Regionalplanes verbindlich abgegrenzt. Die Siedlungsflächen der Stadt Lübeck einschließlich Travemünde befinden sich innerhalb dieses Achsenraumes.

Gemäß Ziffer 4.2 sollen in den Ordnungsräumen für Tourismus und Erholung "vorrangig Qualität und Struktur des touristischen Angebots verbessert, Maßnahmen zur Saisonverlängerung durchgeführt und der Aufbau neuer touristischer Angebote auch im Bereich des höherwertigen Unterkunftsangebots gefördert werden".

Lübeck-Travemünde ist eines der ältesten Ostseebäder und größter europäischer Fährhafen mit regelmäßigen Verbindungen in den Ostseeraum (Schweden, Finnland, Russland, baltische Staaten). "Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Ostseeheilbades und Tourismusstandortes Travemünde und wegen der erforderlichen funktionalen und städtebaulichen Aufwertung, soll in Travemünde […] insbesondere das touristische Angebot qualitativ verbessert beziehungsweise erweitert werden" (Ziffer 6.5).

3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt den Teilbereich südlich der Straße Auf dem Baggersand als Sonderbaufläche Hafen, gemischte Bauflächen und gewerbliche Baufläche emissionsarm dar. Der Parkplatz Baggersand ist als Verkehrsfläche, Fläche für ruhenden Verkehr dargestellt. Die Travemünder Landstraße, die Straße Auf dem Baggersand und der Teutendorfer Weg sind als überörtliche

und örtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellt. Der Bereich nördlich der Travemünder Landstraße ist ebenfalls als gewerbliche Baufläche emissionsarm dargestellt.

Da der Bebauungsplan zu großen Teilen nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden kann, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes für diejenigen Teilbereiche erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Die künftige Darstellung der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht für die Fläche des heutigen Parkplatzes Baggersand künftig Wohnbaufläche und für die Fläche des Fischereihafens Wohnbaufläche und Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Hafen / Hafenquartier vor. Die Flächen nordwestlich der Travemünder Landstraße werden künftig insgesamt als Verkehrsfläche mit Parkplatznutzung dargestellt. Die künftig zu verlegende K 3 wird als Verkehrsfläche und das sogenannte Dreieckswäldchen insgesamt als Grünfläche dargestellt.

Die geänderten Darstellungen der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes entsprechen auch weiterhin den Grundsätzen und Zielen der Landes- und Regionalplanung.

Darstellungen im wirksamen Flächennutzungsplan			
Bauflächen	3,5 ha		
- Wohnbaufläche	0 ha		
- Gemischte Baufläche	2,1 ha		
Gewerbliche Baufläche emmissionsarm Sonderbaufläche nach Art	1,2 ha		
der Zweckbestimmung	0,2 ha		
Verkehrsflächen	3,9 ha		
Grünflächen	0 ha		
Summe	7,4 ha		

Darstellungen der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes			
Bauflächen	4,8 ha		
 Wohnbaufläche Gemischte Baufläche Gewerbliche Baufläche emmissionsarm Sonderbaufläche nach Art der Zweckbestimmung 	3,1 ha 0,2 ha 0 ha 1,5 ha		
Verkehrsflächen	2,1 ha		
Grünflächen	0,5 ha		
Summe	7,4 ha		

3.3 Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck

Die städtebauliche Entwicklung und Neuordnung von Fischereihafen/Baggersand ist als geplantes Vorhaben mit der Priorität I (Prioritätenliste der Stadtplanung vom September / November 2005) eingetragen.

Der Landschaftsplan ordnet das Gebiet als Stadtlandschaft bzw. als Industrie- und Gewerbegebiet sowie als Verkehrsanlage/-fläche ein. Das Landschaftsbild im nördlichen Teil des Geltungsbereiches, wo sich die Waldflächen befinden, wird als hoch (Wertstufe II) gewertet. In südlicher Richtung (zum Hafengelände / Gewerbegebiet hin) nimmt die Wertigkeit bis zur Wertstufe V – sehr gering – ab.

Beim Untergrund des Planungsgebietes handelt es sich um Aufschüttungen. Die Luftgüte wird als mittel bis gering eingestuft. Die Untersuchung von Altlastenverdachtsflächen bzw. die Sicherung und Sanierung von Altlasten und Altablagerungen ist als Maßnahme festgelegt.

Die Wasserflächen südöstlich des Geltungsbereichs weisen zudem eine Bedeutung als Erholungsgebiet auf. Die Bahntrasse nordwestlich des Geltungsbereichs wird als "Lineare Eig-

nungsfläche zum Aufbau eines Biotopverbundsystems" im Stadtgebiet dargestellt. Nordöstlich der Bahntrasse befindet sich außerdem eine zum Aufbau eines Biotopverbundes besonders geeignete Fläche.

Detaillierte Angaben sind den Ausführungen im Umweltbericht zu entnehmen.

3.4 Landschaftsplanerische Erholungskonzept der Hansestadt Lübeck (LEK 2010)

Im Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck wird der Grünzug 10.4 "Rönnau und Moorbek" dargestellt, der sich nordöstlich und südwestlich des Bebauungsplangebietes erstreckt. Grünzüge stellen neben den Erholungsgebieten die wichtigste Flächenkategorie des LEK "Erholung" dar. Räumliche Arrondierungen, flächenhafte Erweiterungen sowie qualitative Verbesserungen (z. B. neue Wege, weitere Ruhebänke, Wegweiser etc.) – insbesondere der Grünzüge, die in Stadtgebieten mit Defiziten an öffentlichen Erholungsmöglichkeiten liegen – stellen die wesentlichen landschaftsplanerischen Entwicklungsschwerpunkte dar. Detaillierte Angaben sind den Ausführungen im Umweltbericht zu entnehmen.

3.5 Wohnungsbaulandkonzept 2007

Der Wohnungs- und Immobilienmarkt befindet sich in Deutschland in einer strukturellen Anpassungskrise, von der einzelne Regionen und sachliche Teilmärkte unterschiedlich betroffen sind.

Für die Städte und Gemeinden ergeben sich aus der demographischen Entwicklung und der sich daraus ableitenden Wohnungsmarktentwicklung zwar Risiken, aber auch Chancen. Die Hansestadt Lübeck hat die demographischen Veränderungen zum Anlass genommen, sich im Rahmen eines Wohnbaulandkonzeptes ein Bild über die Stärken und Schwächen des Wohnungsmarktes in Travemünde zu verschaffen und hieraus abgeleitet die Wohnbaulandentwicklung in Travemünde positiv zu steuern. Hierzu wurde das InWIS – Institut für Wohnungswesen, Immobilienwirtschaft, Stadt- und Regionalentwicklung an der Ruhr-Universität Bochum - Forschung & Beratung GmbH beauftragt, ein "Wohnbaulandkonzept Travemünde" (2010) zu erarbeiten.

Das Gutachten charakterisiert Travemünde als einen "Zuzugsort", da die Bevölkerung im Stadtteil noch viele Jahre angewachsen ist, während das übrige Stadtgebiet bereits Einwohnerverluste zu verzeichnen hatte. Gleichzeitig ist Travemünde durch eine hohe Überalterung und durch kaufkraftstarke Bevölkerungsgruppen gekennzeichnet, gleichwohl auch zahlreiche Familien mit Kindern und auch mittlere und untere Einkommensgruppen dort wohnen.

Bis zum Jahr 2020 wird die Bevölkerungszahl in Travemünde stagnieren, jedoch keiner Schrumpfung unterliegen. Da sich die Haushalte in Travemünde im Zuge des demographischen Wandels noch verkleinern werden, wächst ihre Zahl in den kommenden 10 Jahren um 2,5 % bzw. knapp 200 Haushalte an. Berücksichtigt man zusätzlich zu der Haushaltszunahme noch den Ersatzbedarf für zukünftige Wohnungsabgänge durch Abriss von Wohngebäuden und Wohnungszusammenlegungen, wird in Travemünde bis Ende 2020 ein zusätzlicher Wohnungsbedarf in Höhe von rd. 350 Wohnungen entstehen.

Diese Größenordnung ist als Mindestanforderungen für den zukünftigen Wohnungsneubau zu betrachten, um die vorhandene Wohnbevölkerung mit angemessenem Wohnraum zu versorgen. Denn in Travemünde besteht ein Druck am Wohnungsmarkt, auf dem Einheimische mit Zuzüglern um vorhandene Wohnungen konkurrieren.

Das gegenwärtige Wohnbauflächenpotenzial in Baulücken und bereits rechtsverbindlichen Bebauungsplangebieten sowie die durch zukünftige Gebäudeabrisse entstehenden Bauflächen reichen nicht aus, um den prognostizierten Wohnungsbedarf zu decken. Die Erweiterung des Wohnungsangebotes durch Neubau könnte den Zuzug nach Travemünde noch stärker befördern und würde Travemünder Bürgern erleichtern, eine neue Wohnung zu finden bzw. Wohnungseigentum zu bilden.

Im Wohnbaulandkonzept 2007 und seiner Weiterentwicklung sind mehrere mögliche Neubauflächen, darunter die Fläche Fischereihafen / Baggersand, genannt worden, die seitens der Stadtverwaltung der Hansestadt mittel- bis langfristig, auch über das Jahr 2020 hinaus, in einen Abwägungsprozess einbezogen werden.

3.6 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)

Das ISEK wurde im März 2010 von der Bürgerschaft als ganzheitlicher Orientierungsrahmen für die zukünftige Stadtentwicklung Lübecks beschlossen, der bei allen Planungen, Projekten und Maßnahmen zu berücksichtigen ist.

Das Ostseebad ist ein Kurort mit dem Status eines Seeheilbades. Der Tourismus ist stetig gewachsen, auch bedingt durch sportliche Großereignisse wie die Travemünder Woche. Aufgrund des Kurstatus hat der Ortsteil Travemünde seinen öffentlichen Raum kontinuierlich an die touristischen Standards (Dorfkern, Promenaden) angepasst. Der Anschluss der Vorderreihe zum Fischereihafen ist noch zu gestalten.

Die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck hat sich für eine Stärkung der Entwicklung Travemündes als Tourismus-, Wohn- und Arbeitsstandort ausgesprochen, um auch in Zukunft im Standortwettbewerb der Ostseebäder und angrenzenden Gemeinden zu bestehen. Darüber hinaus ist Travemünde ein stark nachgefragter Wohnstandort. Die Wohnungsmarkt-Nachfrage wird durch den Bedarf der Bevölkerung in Travemünde selbst bedingt, aber darüber hinaus auch stark durch den Zuzug von Bürgern, die von außerhalb nach Lübeck kommen. Insbesondere hier gibt es eine favorisierte Nachfrage nach "maritimem Wohnen". Der Entwicklungsbereich Fischereihafen / Baggersand bietet insbesondere vor diesem Hintergrund ein großes Potenzial für eine zukunftsorientierte Stadtteilentwicklung mit neuen maritimen, touristischen Nutzungen und Angeboten von Wohnungen und Ferienwohnungen.

Für den Stadtteil Travemünde werden im ISEK mehrere Projekte für die Weiterentwicklung genannt, die Travemünde in seinem Alleinstellungsmerkmal stärken und entsprechend dieser Stärken weiterentwickeln. Die Entwicklungsziele sind u.a. Stabilisierung des Wohnortes, Erhalt des Ortsbildes bei nötigen modernen Neubauten, Stärkung des Tourismus, Sanierung der Strandpromenade, Attraktivierung des Öffentlichen Raumes, städtebauliche und verkehrliche Neuordnung / Umgestaltung des traditionellen Fischereihafenquartiers mit touristischer Qualität bei gleichzeitigem Erhalt der authentischen Fischereihafenatmosphäre.

3.7 Stadtteilentwicklungskonzept Travemünde 2025 (STEK TVM 2025)

Die Entwicklung des Fischereihafens ist zudem eine Zielsetzung der im STEK TVM 2025 beschriebenen drei großen touristischen Entwicklungsräume "Zentrales Kurgebiet", "Fischereihafen / Baggersand" und "Priwall".

"Der Stadtteil Travemünde unterliegt vielschichtigen Nutzungsansprüchen und stellt für die Gesamtstadt ein wichtiges wirtschaftliches und touristisches Zentrum dar. Travemünde ist Wohnort, Hafenort, Tourismusort, Seebad und Gewerbestandort. Die Bau- und Planungsa-

bsichten führen zu Konflikten zwischen Hafen / Gewerbe (nötige Weiterentwicklung Skandinavienkai), dem Wohnen (Versorgung, Lärmschutz, Erholung), dem Tourismus (Stellplätze, Erreichbarkeit, Hotels, Fährhafen, Ausweitung Hotelstandorte, Tourismuskonzept Priwall) und dem Naturschutz (große europäische Schutzgüter mit besonderer Qualität, auch für die Erholungswirkung). Im Sinne einer verträglichen und mitgetragenen Stadtteilentwicklung sollte das Stadtteilentwicklungskonzept für Travemünde eine integrierte Gesamtbetrachtung bzw. eine Zusammenführung von Einzelkonzepten und Projektideen leisten."

Der Standort Fischereihafen / Baggersand bietet laut STEK TVM als touristischer Entwicklungsraum die besten Voraussetzungen für Ansiedlung von Hotels und Ferien- / Appartementhäusern für alte und neue touristische Zielgruppen mit einem hohen Erlebnisbedürfnis. Darüber hinaus eignet sich das Areal rund um den Fischereihafen hervorragend für touristische Angebote wie saisonverlängernde Indoorangebote, Sport- und Freizeitaktivitäten, abendliche Unterhaltung, maritime Erlebnis-Gastronomie und Kulturangebote. Die Entwicklung einer Hafenpromenade mit hoher Aufenthaltsqualität ist ein weiteres wichtiges Ziel. Travemünde könnte hierdurch zukünftig auch einem jüngeren Publikum entsprechende Angebote bieten. Teile des Areals sollen darüber hinaus zukünftig für eine Wohnnutzung für unterschiedliche Nachfragegruppen zur Verfügung stehen.

3.8 Masterplan Fischereihafen

Um den Herausforderungen des Entwicklungsbereiches "Fischereihafen / Baggersand" gerecht werden zu können und die erkannten Potenziale des Bereiches zu mobilisieren, wurde 2013 der Masterplan "Fischereihafen" Lübeck-Travemünde von der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck beschlossen. Der städtebauliche Masterplan als ein anpassungs- und fortschreibungsfähiges informelles Planungsinstrument formuliert das Entwicklungskonzept für die kurz-, mittel- und langfristige Umstrukturierung des Areals. Genannt sind folgende Entwicklungsziele und Handlungsfelder als übergeordnete Planungsziele zur Neuordnung des Bereichs um den Fischereihafen:

- Erhalt und Stärkung des Fischereihafens als Wirtschafts- und Arbeitsraum der Fischer, der maritimen Gewerbebetriebe sowie als touristischer Anziehungspunkt mit authentischer Hafen-Atmosphäre und einer attraktiven Aufenthaltsqualität;
- Standortsicherung und Optimierung der vorhandenen Nutzungen hinsichtlich Hafenwirtschaft, Fischerei und Wassersport;
- Neuordnung der Wasserflächen mit den Sportboothäfen;
- Verlängerung und Umgestaltung der Hafenzone mit abschnittsweisen Aufweitungen zum Aufenthalt und als Treffpunkt für die Öffentlichkeit;
- Neugestaltung als maritimes Hafenquartier für Tourismus, Freizeit, Wohnen und auf diese Nutzung bezogenes Gewerbe unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung durch den Skandinavienkai, den Hafen und die vorhandenen Nutzungen;
- Schaffung eines Wohnquartiers auf dem Baggersand, die die vorhandene Altstadtrandbebauung mit einer straßenbegleitenden Stadthausbebauung fortsetzt;
- Anbindung des Fischereihafens an die Travemünder Altstadt und die angrenzenden Bereiche.

3.9 Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck (Zentrenkonzept)

Das Zentrenkonzept für die Stadt Lübeck wurde im Jahr 2011 erstellt und von der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck als Grundlage der räumlichen Einzelhandelsentwicklung beschlossen.

Das Zentrenkonzept dient nicht nur einer strategischen Überlegung, sondern ist als öffentlicher Belang bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Das Zentrenkonzept stellt eine wesentliche Begründungsgrundlage für Festsetzungen in der Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 und § 9 Abs. 2a BauGB dar.

Das Zentrenkonzept der Hansestadt Lübeck besteht aus den folgenden vier Teilen:

- Lübecker Sortimentsliste der zentrenrelevanten, nahversorgungsrelevanten und nicht-zentrenrelevanten Sortimente;
- Gliederung und Zuordnung der Einzelhandelsstandorte (Lübecker Zentrensystem);
- Abgrenzung zentraler Versorgungsbereiche und Sonderstandorte (über)regionaler Bedeutung;
- Lübecker Leitsätze zur Stärkung der Zentren und Sicherung der Nahversorgung einschließlich der zugehörigen Ausführungen.

Im Zentrenkonzept wird in der Zentrenhierarchie zwischen Innenstadt (Hauptzentrum), Stadtteilzentren, Nahversorgungszentren und Sonderstandorten (differenziert nach Sonderstandorten (über-)regionaler Bedeutung und nach sonstigen Sonderstandorten) unterschieden.

Travemünde wird im Zentrenkonzept als Stadtteilzentrum ausgewiesen. Stadtteilzentren haben laut Konzept eine Versorgungsfunktion im periodischen und zum Teil aperiodischen Bedarf für die Stadtteile. In der Lübecker Sortimentsliste werden diese zentrenrelevanten, nicht-zentrenrelevanten und nahversorgungsrelevanten Sortimente ortsspezifisch definiert (siehe Anlage 3 zur Begründung des Bebauungsplans 32.14.00).

Der Zentrale Versorgungsbereich des Stadtteilzentrums umfasst die Travemünder Altstadt bis zur Fläche Baggersand und den Fischereihafen. Das Hauptgeschäftszentrum wird begrenzt auf die Kurgartenstraße und die Vorderreihe. Die anderen Flächen sind als funktionaler Ergänzungsbereich gekennzeichnet.

Das Plangebiet zählt nicht zum zentralen Hauptgeschäftsbereich des Stadtteilzentrums, sondern befindet sich innerhalb des funktionalen Ergänzungsbereichs am westlichen Rand, welcher als Potenzialfläche gekennzeichnet ist.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Ziel der Planung ist eine aus dem Masterplan Fischereihafen abgeleitete und unter Berücksichtigung der dort formulierten Entwicklungsziele qualitative angepasste Neuordnung des Bereiches (siehe 3.8). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 32.14.00 soll die städtebauliche Neuordnung und Entwicklung des Plangebietes planungsrechtlich vorbereitet werden.

Grundlage der Planung ist dabei die in der Öffentlichkeit und in den politischen Gremien vorgestellte und diskutierte städtebauliche Planung für den Parkplatz Baggersand und der darüber hinaus mit dem Welterbe- und Gestaltungsbeirat der Hansestadt Lübeck in seinen Grundzügen abgestimmte Entwurf für den Teilbereich Fischereihafen (Variante B, Stand 09/2014) sowie der in 2013 durch die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck beschlossene

und fortgeführte Masterplan Fischereihafen / Baggersand, in der aktuellen Fassung Stand 04/2016 (siehe Anlage 1).

Im Bereich des Fischereihafens sollen künftig touristische und freizeitbezogenen Nutzung, Wohnen, Ferienwohnen und gemischte, gastronomische, gewerbliche und dienstleistungsbezogene Nutzungen sowie Büronutzungen miteinander verknüpft werden. Daneben ist es Ziel, den öffentlichen Raum und die Hafenzone zu attraktivieren und die Vernetzung in diesem Bereich zu stärken. Nutzungsstrukturell steht im Bereich Baggersand die Entwicklung als Wohnquartier mit unterschiedlichen Wohnformen im Vordergrund der städtebaulichen Neuordnung bei Erhalt der vorhandenen, gewerblichen Nutzungen in den angrenzenden Bereichen.

Die Bebauung der Flächen im Bereich Fischereihafen und des Parkplatzes Baggersand ist städtebaulich sinnvoll, da die derzeitigen Nutzungen der Lagegunst dieses Standortes nicht gerecht wird und vor dem Hintergrund mangelnder Entwicklungsflächen nicht mehr angemessen erscheint. Darüber hinaus weisen die Flächen funktionale und gestalterische Mängel auf, beeinträchtigen das Ortsbild und verfügen über wenig Aufenthaltsqualität für Bewohner und Touristen.

5. Beschreibung des Städtebaulichen Konzeptes

Leitidee des städtebaulichen Konzeptes ist die Weiterentwicklung der bestehenden Strukturen des westlichen Altstadtrandes sowie des Fischereihafens in ihrer jeweiligen Eigenart. Dadurch entstehen ein homogener räumlich-baulicher Zusammenhang in beiden Teilbereichen und eine Ablesbarkeit der unterschiedlich gewachsenen, typischen Strukturen.

5.1 Teilbereich Fischereihafen

Das städtebauliche Konzept sieht drei Quartiere und einen östlich angrenzenden, als Zeilenbebauung ausgebildeten Gebäudetypus vor. Die Quartiere bilden halböffentliche Höfe aus und werden durch unterschiedlich positionierte Öffnungen / Durchgänge aufgelockert. Die Bebauungsstruktur ist in ablesbare "Häuser" unterschiedlichen Maßstabs gegliedert. Die in Kubatur, Gebäudehöhen und -stellung differenzierte Bebauungsstruktur orientiert sich an der Vielfältigkeit der gewachsenen Nachbarbebauung und soll zu den unterschiedlichen Gebäudegrößen im Umfeld vermitteln.

Die an der Hafenzone ausgebildeten Vor- und Rücksprünge bilden differenzierte Freiräume mit verschiedenen Aufweitungen und Plätzen, die für eine zukünftige Gastronomie sowie zum Verweilen genutzt werden können. Zur Hafenzone wirkt die Bebauung mit einem Wechsel aus "Köpfen" und Gebäudelängsseiten, was eine differenzierte Silhouette zur Folge hat (siehe Anlage 2). Durch die gegliederte Baustruktur kann auf den geschwungenen Verlauf der Straße "Auf dem Baggersand" im Norden reagiert werden.

Mit der östlichen Gebäudezeile kann einerseits auf die Lärmbelastung der gewerblichen Nachbarnutzung reagiert werden(siehe hierzu auch Kapitel 6.5.2), andererseits entsteht hinsichtlich Maßstab und Gebäudeform ein besserer Übergang zur östlich angrenzenden Baustruktur. Zudem liegt ein städtebaulicher Akzent in einer Sichtachse, die als Fuß- / Radwegeverbindung zwischen der Travemünder Landstraße und der Hafenzone im westlichen Bereich geplant ist.

Der Bereich des Fischereihafens besitzt heute keine herausragende Bedeutung für das Ortsund Landschaftsbild. Mit der Bebauung wird eine Veränderung des Ortsbild in diesem Bereich einhergehen. Die Neubebauung fügt sich in das heterogene Umfeld ein und bildet gleich-

zeitig ein Quartier mit Wiedererkennungswert. Es entsteht mit der Nachbarbebauung eine spannungsvolle städtebauliche Silhouette, die Travemünde ein "neues Gesicht" an dieser für die Stadt wichtigen und exponierten Lage gibt.

Durch die Anforderungen des Hochwasserschutzes und der daraus resultierenden Höhenlagen ergeben sich erhöhte Innenhöfe, die einen Übergang zu den Wohnungen im ersten Obergeschoss bilden. In den Erdgeschosszonen sind zur Hafenzone ausgerichtet gewerbliche, gastronomisch und touristische Nutzungen vorgesehen, um die Hafenzone nachhaltig zu beleben. Durch die geplanten Vor- und Rücksprünge der Gebäude sind die Höfe unterschiedlich groß ausgebildet. Somit entsteht eine größere städtebauliche Varianz und typologische Vielfalt. Das geplante Quartier erzeugt eine hohe urbanen Dichte an diesem Ort, ermöglicht aber dennoch eine hohe Wohnqualität.

Die Gebäude sind so positioniert, dass mehrere fußläufige Verbindungen von der Straße Auf dem Baggersand zur Hafenzone entstehen, die die Vernetzung innerhalb des Gebietes erhöhen und die bisher bestehende "Abriegelung" zur Trave durchlässiger und den Wasserbezug folglich erlebbarer machen.

5.2 Teilbereich Baggersand

Zielsetzung für die Fläche auf dem Baggersand ist die Realisierung eines Wohnquartiers. Das Bebauungskonzept sieht im Norden eine straßenbegleitende Stadthausbebauung vor, die die vorhandene Gebäudereihe der Altstadt fortsetzt. Darüber hinaus sieht das Konzept eine weitere straßenbegleitende Bebauung entlang der Straße Auf dem Baggersand im Süden vor. Die straßenbegleitende Bebauung nimmt jeweils die Höhen der angrenzenden Gebäude auf und führt diese fort. Zudem werden die Straßenfluchten der beiden Straßen klar gefasst und bringen in diesen Bereichen, insbesondere mit der gegenüberliegenden Bebauung am Fischereihafen, eine klare Orientierung hervor.

Im Innenbereich der Fläche sind zwei- bis viergeschossige Einzelgebäude vorgesehen, die in ihrer Form, Größe und Gebäudestellung variieren und eine angemessene Wohndichte erzeugen. Die Anordnung der Gebäude nimmt den "Hofcharakter" der östlich angrenzenden Bebauung auf und führt diesen analog durch Ausbildung von u-förmigen Gebäuden fort.

Die innere Erschließung erfolgt durch eine private Quartierstraße, die das Gebiet mittig durchquert. Weiterhin werden von Nord nach Süd fußläufige Verbindungen ausgebildet, die eine Durchquerung des Gebietes ermöglichen. Zusammen mit den fußläufigen Wegeverbindungen im Quartier des Fischereihafens werden eine bisher nicht vorhandene Vernetzung des Bereichs und eine gute Anbindung an den Hafen geschaffen.

Das Konzept sieht eine Überplanung des Streugutlagers vor, um eine klare Fassung des Quartiers erzeugen und die auf die Wohnnachbarschaft einwirkenden Immissionen verringern zu können. Ein Ersatzstandortes für das Streugutlager konnte in Abstimmung mit den entsprechenden Behörden der Hansestadt Lübeck zwischenzeitlich gefunden werden. Es wird auf die Ausführungen in Kapitel 6.3.5 verwiesen.

6. Inhalt der Planung

6.1 Flächenbilanz

Bebauungsplangebiet		10,55 ha
davon:		
Sonstige Sondergebiete (Sondergebiet SO 1 "Fischerei- und Sportboothafen" und Sondergebiet SO 2 und SO 3 "Hafenquartier")	ca.	14.470 m²
Allgemeines Wohngebiet (Teilbereiche WA 1, WA 2)	ca.	30.710 m²
Straßenverkehrsfläche	ca.	14.865 m²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	ca.	19.080m²
Fläche für Ablagerungen	ca.	1.645 m²
Grünfläche	ca.	4.435 m²
Wasserflächen	ca.	20.295 m²

6.2 Künftige Entwicklung und Nutzung

6.2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Baugebiete werden wie folgt gegliedert und festgesetzt:

a) Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO (gegliedert in die Teilbereiche WA 1 und WA 2):

Travemünde ist ein stark nachgefragter Wohnstandort. Ziel ist demnach eine der Nachfrage entsprechende Realisierung von Wohnungen in attraktiven und bereits gut erschlossenen Lagen und die Bereitstellung eines adäquaten, breitgefächerten Wohnungsraumangebotes. Entsprechend der Zielsetzung und der angestrebten Entwicklung des heutigen Parkplatzes Baggersand und von Teilbereichen des Fischereihafens (vgl. Kapitel 4) als Wohnquartier werden die Flächen in diesen Bereichen als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Durch die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) wird sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung dieser Flächen bildet.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden insgesamt als mit dem angestrebten Gebietscharakter unvereinbare Nutzungen ausgeschlossen. Insbesondere Anlagen für die Verwaltung, die in ihrer äußeren Erscheinung einem Bürogebäude gleichzusetzen sind, stünden dem angestrebten Charakter grundsätzlich entgegen. Sie wären stets als solitäre, ausschließlich auf sich selbst bezogenen Nutzungen einzuordnen, von denen – z.B. aufgrund der Pkw-Verkehre durch Mitarbeiter – sogar Störungen für das Wohnen ausgehen könnten. Der Ausschluss von gartenbaulichen Betrieben erfolgt, um die Realisierung flächenintensiver Betriebe, die dem eigentlichen Planungsziel, der Absicherung einer Wohnnutzung, entgegenstünde und daher an dieser Stelle städtebaulich nicht gewollt sind, zu verhindern. Tankstellen werden aus dem Spektrum der zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, da sie eine erhebliche Verkehrs- und damit auch Lärmbelastung erzeugen und das Ortsbild deutlich entwerten. Das Haus der Jugend (Auf dem Baggersand 28 a) soll am derzeitigen Standort verbleiben und ist in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässig. Bei einer Verlagerung wäre eine wohnbauliche Nachnutzung möglich.

Auf den Teilbereichen Baggersand (WA 2) wirken von Norden und Osten, auf den Teilbereich Fischereihafen (WA 1, SO 2 und SO 3) wirken von Osten Schallimmissionen der gewerblichen Nutzung im Umfeld ein, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) hier nicht eingehalten werden. Trotz der hohen Lärmbelastung wird die Errichtung von Wohngebäuden im Plangebiet im Rahmen der Abwägung für vertretbar und planerisch sinnvoll erachtet (siehe Kapitel 6.5).

Da die Lärmpegel für die im inneren Quartiersbereich vorgesehene Bebauung bei freier Schallausbreitung in den obersten Geschossen die Orientierungswerte für Mischgebiete von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) und in Teilen selbst die Orientierungswerte für Gewerbegebiete von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) überschreiten, knüpft der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Wohnen im betreffenden rückwärtigen Bereich gemäß § 9 Abs. 2 BauGB an die vorherige Errichtung einer weitgehenden geschlossenen Randbebauung im nördlichen und östlichen Bereich (in der Nebenkarte II des Bebauungsplans mit Y bezeichnete Flächen). So wird sichergestellt, dass die inneren Bereiche vor Gewerbelärm geschützt sind.

Von dieser Festsetzung kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Geräuschbelastung geringere Anforderungen an die Schallschutzmaßnahmen resultieren.

b) Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO (gegliedert in die Teilbereiche SO 1, SO 2 und SO 3):

Die Entwicklung des Fischereihafens Travemünde ist ein wichtiger Baustein im Rahmen der Stadtentwicklung der Hansestadt Lübeck. Wesentliches Planungsziel ist die Neugestaltung der Hafenzone und die Entwicklung eines Hafenquartiers für Tourismus, Freizeit, Wohnen und auf diese Nutzung bezogenes Gewerbe (siehe Kapitel 1.2, 3.6 bis 3.8 und 4). Daneben ist es Ziel, den öffentlichen Raum und die Hafenzone zu aktivieren, die Vernetzung in diesem Bereich zu stärken und zu einer Aufwertung des Standortes beizutragen. Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Nähe zur Trave, zur Travemünder Altstadt und zum Travemünder Fischereihafen eine besondere Lagegunst für die Etablierung der oben genannten Nutzungen.

Neben der Zielsetzung der Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Raums und der Hafenzone gilt es, den Fischern auch weiterhin, einen angemessenen Arbeitsraum zur Verfügung zu stellen und die authentische, an diesem Standort prägende Atmosphäre zu erhalten.

Entlang der Hafenzone wird daher ein sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO festgesetzt, um die Nutzungen in diesem Bereich entsprechend der städtebaulichen Zielsetzungen planerisch vorzubereiten bzw. zu sichern.

Sondergebiet SO 1 "Fischerei- und Sportboothafen"

Das Sondergebiet "Fischerei- und Sportboothafen" beinhaltet die Hafenzone. Dieser Bereich dient den Fischern als Wirtschaftsraum und Arbeitszone mit Bereichen für den Verkauf der Fischereiprodukte (s.u.). Bereits im Rahmen des Masterplanes war für diese Nutzung eine Tiefe von rd. 6 m vereinbart. Zudem dient die Hafenzone darüber hinaus als Erschließungsfläche für den Hafen (z.B. für die Anlieferung) und Flanierzone für Gäste und Einheimische.

Um den bisher ausgeübten Verkauf von Fischereiprodukten im Fischereihafen auch weiterhin zu ermöglichen, werden im SO 1 bauliche Anlagen, die dem Verkauf der Fischereiprodukte und einem ergänzenden Angebot (z.B. Getränke, kleinere Speisen etc.) dienen, zugelassen. Diese werden auf den östlichen Teil der Hafenzone und damit auf den eigentlichen Bereich des Fischereihafens begrenzt, um fischereibezogene Nutzungen in diesem Bereich zu bündeln und einen ausreichend Arbeitsraum für die Fischer zu sichern, aber gleichwohl

den Belangen des westlichen Sportboothafens Rechnung zu tragen. Die vorhandenen Fischverkaufsstände auf der Fischereibrücke werden planungsrechtlich gesichert und sind weiterhin zulässig.

Die Größe der baulichen Anlage wird auf den derzeitigen und auch zukünftig absehbaren Bedarf beschränkt. Die Größe der baulichen Anlagen wird auf 12 qm pro Anlage begrenzt, um den typischen "Budencharakter" des Fischverkaufs im Sinne eines kleinen Fischmarkts zu sichern und die Dominanz einzelner Verkaufsstätten zu unterbinden. Die Gefahr, dass einige Fischverkaufsbuden durch Größe auffallen wollen, soll somit vermieden werden. Andererseits sind die 12 qm Grundfläche ausreichend für die ortsüblichen und etablierten Fischverkaufsstände. Ein Mindestabstand zwischen den Verkaufsständen sichert einen adäquaten Bezug und Durchblick zum Wasser und den Hafenflächen.

Um für Arbeitsutensilien der Fischer, die derzeit auf der Hafenzone hinter Zäunen in Containern lagern einen geeigneten Standort zu finden, wurden mehrfach Gespräche zwischen LPA, Entwickler, Fischereigenossenschaft und den Fischern geführt. Zur Unterbringung des Materials der Fischer wurde der Genossenschaft und den Fischern eine offene Halle (Neubau) im Bereich Auf dem Baggersand 7b angeboten, die für die erwerbstätigen und die nichterwerbstätigen Fischer zur Verfügung steht. Die Genehmigungsfähigkeit der Halle wurde bereits im Rahmen einer Bauvoranfrage geklärt. Die Sicherung erfolgt privatrechtlich.

Sondergebiete SO 2 und SO 3 "Hafenquartier"

Um der Zielsetzung einem der Lage entsprechenden Nutzungsmix aus hafenbezogenen, touristischen und freizeitbezogenen Nutzungen in Verbindung mit maritimen Wohnformen und gemischten Nutzungen gerecht zu werden, wird ein Sondergebiet "Hafenquartier" festgesetzt, welches in die zwei Teilbereiche SO 2 und SO 3 gegliedert ist.

Das Nutzungsspektrum ermöglicht eine Vielzahl von Nutzungen, um ein gemischt genutztes Quartier und keine Monostrukturen entstehen zu lassen, welches zur Belebung und Stärkung des Tourismus in diesem Bereich beiträgt und zudem den urbanen Charakter der Hafenzone unterstreicht. Zudem wurde dem Gerichtsurteil des Oberverwaltungsgerichts Greifswald vom 14.04.2015, wonach eine planerisch erwünschte Nutzungsmischung mit Ferienwohnungen nur über die Festsetzung eines Sondergebietes möglich ist, Rechnung getragen.

Um die Hafenzone und somit den Wasserbezug weiter zu qualifizieren, werden Wohnungen und Ferienwohnungen entlang der Hafenzone im Erdgeschoss ausgeschlossen, um hier hafenaffine gewerbliche Nutzungen und Dienstleistungen sowie Gastronomiebetriebe etablieren zu können. Ergänzend sollen in untergeordnetem Umfang Einzelhandelsnutzungen zulässig sein. Im rückwärtigen Gebäudeteil sind Ferienwohnungen zulässig, um die Errichtung von Maisonette-Wohnungen nicht im Vorfeld auszuschließen.

Das Bestandsgebäude <u>Auf dem Baggersand 17</u> ist bislang bestands- und nutzungsorientiert im Bebauungsplan 32.07.00 als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Durch die Einbeziehung des Bürohochhauses in die Neuordnungsüberlegungen und Überplanung durch den Bebauungsplan 32.14.00 sind hier künftig auch "höherwertigere" Nutzungen wie Wohnungen und Ferienwohnungen zulässig. Das Grundstück erfährt somit eine deutliche Aufwertung in Bezug auf die Art der baulichen Nutzung.

Auf den Teilbereichen Baggersand (WA 2) wirken von Norden und Osten und auf den Teilbereich Fischereihafen (WA 1, SO 2 und SO 3) von Osten Schallimmissionen der gewerblichen Nutzung im Umfeld ein, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005für Allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) hier nicht eingehalten werden. Trotz der hohen Lärm-

belastung wird die Errichtung von Wohngebäuden im Plangebiet im Rahmen der Abwägung für vertretbar und planerisch sinnvoll erachtet (siehe Kapitel 6.5).

Da die Lärmpegel für die im inneren Quartiersbereich vorgesehene Bebauung bei freier Schallausbreitung in den obersten Geschossen die Orientierungswerte für Mischgebiete von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) und in Teilen selbst die Orientierungswerte für Gewerbegebiete von tags 65 dB(A) und nachts 55dB(A) überschreiten, knüpft der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Wohnen im betreffenden rückwärtigen Bereich gemäß § 9 Abs. 2 BauGB an die vorherige Errichtung einer weitgehenden geschlossenen Randbebauung im nördlichen und östlichen Bereich (in der Nebenkarte II des Bebauungsplans mit Y bezeichnete Flächen). So wird sichergestellt, dass die rückwärtigen Bereiche vor Gewerbelärm geschützt sind.

Von dieser Festsetzung kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Geräuschbelastung geringere Anforderungen an die Schallschutzmaßnahmen resultieren.

Das von der Bürgerschaft am 24.02.2011 beschlossene Einzelhandelszentren und Nahversorgungskonzept der Stadt Lübeck (Zentrenkonzept) bildet die Grundlage zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung. Dem Zentrenkonzept kommt im Rahmen der Bauleitplanung der Status eines "städtebaulichen Entwicklungskonzepts" gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB zu, das im Rahmen der Abwägung besonders zu berücksichtigen ist. Die Festsetzungen zum Einzelhandel sind auf dieser Basis städtebaulich besonders begründet. Eine Feinsteuerung des zulässigen Einzelhandels ist somit wegen der besonderen städtebaulichen Lage am Rande der Travemünder Altstadt erforderlich (siehe Kapitel 3.9).

Einzelhandelsnutzungen sind somit im Sondergebiet "Hafenquartier" nur ausnahmsweise zulässig. Die ausnahmsweise Zulässigkeit der Einzelhandelsbetriebe wird damit begründet, dass an dem Standort eine Agglomeration von Einzelhandelsbetrieben verhindert werden soll, um vorwiegend hafenaffine gewerbliche Nutzungen und Dienstleistungen sowie Gastronomiebetriebe zu etablieren. Voraussetzung der Ausnahme ist, dass sich die Anzahl der Einzelhandelsbetriebe den anderen Nutzungen unterordnet.

Die Beschränkung der Einzelhandelsbetriebe hinsichtlich Flächengröße und Art wurde zudem zum Schutz der bestehenden Einzelhandelsstrukturen im Hauptgeschäftsbereich von Travemünde getroffen. Die Ausnahme ermöglicht deswegen keine Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten, sondern nur mit nicht-zentrenrelevanten Hauptsortiment und einer auf 400 qm begrenzten Verkaufsfläche.

Zentrenrelevante Randsortimente dürfen nur bis zu 10 % der jeweiligen Gesamtverkaufsfläche umfassen. Damit wird sichergestellt, dass es zu keiner unerwünschten Ausweitung des Travemünder Hauptgeschäftsbereiches durch eine Agglomeration von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Haupt- oder Randsortiment kommt.

Aufgrund des bestehenden Nahversorgers am Gneversdorfer Weg ist die wohnortnahe Grundversorgung sowohl für die Nutzer der Ferienwohnungen als auch für die Bewohner des allgemeinen Wohngebietes ausreichend gewährleistet. Zum Schutz der wohnortnahen Wohnversorgung, sind deswegen nur Kioske und Bäckereien mit einer Verkaufsfläche bis max. 100 qm Verkaufsfläche ausnahmsweise zulässig.

Die Zulässigkeit von Einzelhandel als Bestandteil von Handwerksbetrieben und verarbeitendem Gewerbe in Ausnahmefällen erfolgt zur Förderung der mittelständischen Wirtschaft. Diese Verkaufsstätten müssen im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Handwerks- oder Gewerbebetrieb stehen. Die Verkaufsstätte muss

dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein; die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des produzierenden Gewerbe- oder Handwerksbetriebes untergeordnet sein. Bei zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten darf die Verkaufsfläche je Betrieb höchstens 100 qm betragen.

c) Barrierefreie Wohnbebauung

Gemäß § 52 der Landesbauordnung müssen in Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten – und solche sind im Plangebiet weitgehend vorgesehen – die Wohnungen mindestens eines Geschosses barrierefrei erreichbar und für die Benutzung mit einem Rollstuhl geeignet sein.

6.2.2 Überbaubare Grundstücksfläche, Maß der baulichen Nutzung

Zielsetzung für die Entwicklung im Plangebiet ist es, im Sinne eines flächensparenden und nachhaltigen Städtebaus urbane Strukturen mit einer hohen Alltagsqualität in zentraler Lage zu entwickeln.

Die angestrebte städtebauliche Struktur (siehe Kapitel 5) wird durch Festsetzungen zur baulichen Dichte sowie zu den überbaubaren Grundstücksflächen planungsrechtlich abgesichert.

6.2.2.1 Überbaubare Grundstücksfläche

Zur Sicherung des städtebaulichen Konzepts, der hieraus resultierenden teilbereichsbezogen unterschiedlichen Bebauungsstruktur sowie zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden für die geplanten Neubauten im gesamten Plangebiet Baukörperausweisungen mittels Baugrenzen in Kombination mit baukörperbezogenen Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundfläche (GR), Geschossfläche (GF), Zahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhe (Oberkante) getroffen.

<u>Hafenquartier (WA 1, SO 2 und SO 3)</u>: Die Baufelder bilden die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen drei Quartiere und die östlich angrenzende Zeilenbebauung ab.

Im Süden an der Hafenzone nehmen die gewählten Baugrenzen die Flucht der bestehenden Gebäudekanten auf, lassen jedoch Vor- und Rücksprüngen entstehen. Die dadurch entstehenden Raumkanten erzeugen eine städtebauliche Spannung und kleinteilige räumliche Gliederung, so dass zusätzlich durch den Wechsel aus Gebäudeköpfen und Gebäudelängsseiten von der Wasserseite aus gesehen eine differenzierte Silhouette entsteht. Die Vor- und Rücksprünge schaffen zudem Freiräume, die durch die in den Erdgeschossen geplanten gastronomischen und touristischen Nutzungen bespielt werden können. Im Norden folgen die Baugrenzen in etwa dem Verlauf der Straße Auf dem Baggersand und fassen die Straßenkante räumlich ein.

Innerhalb des WA 1, SO 2 und SO 3 werden Bautiefen von überwiegend 15,00 m als Höchstmaß festgesetzt. Diese Bautiefen sind sowohl für Wohnnutzungen als auch für die im Erdgeschoss gewünschten ergänzenden Nutzungen angemessen. Im Osten des Plangebiets wird für den dort gelegenen Zeilengebäudetypus mit 17,00 m eine größere Bebauungstiefe gewählt. Diese Gebäudezeile befindet sich in einer lärmexponierten Lage direkt angrenzend an den Bauhof und einen metallverarbeitenden Betrieb. Die größere Bautiefe soll an dieser Stelle Spielräume für besondere Schallschutzlösungen ermöglichen.

Durch die Baukörperfestsetzungen ist es zudem möglich, städtebaulich sinnvolle Größen der Blockinnenbereiche festzulegen und diese von Bebauung freizuhalten. Die so entstehenden

Innenhöfe sollen als Rückzugsraum für die Bewohner dienen und zur Durchgrünung des Gebiets beitragen.

Durch planungsrechtliche Sicherung von mindestens 5 m breiten Durchgängen in Ost-West-Richtung werden Belange der Vernetzung zwischen öffentlichem Raum und halböffentlichem Innenbereich berücksichtigt. Durch Zugänge und Öffnungen wirken die Blöcke nicht geschlossen, sondern bilden Beziehungen zueinander. Die Durchgänge können flexibel innerhalb eines vorgegebenen Bereiches angeordnet werden und erlauben weiterhin ausreichend Spielraum für die nachgeordnete Objektplanung.

Das Bestandsgebäude <u>Auf dem Baggersand 17</u> wird planungsrechtlich gesichert. Zukünftige umfassende Modernisierungs- und Umbaumaßnahmen am bestehenden Gebäude sind zulässig, aber auch der Abriss und ein Neubau mit sechs Geschossen werden an dieser Stelle erstmals ermöglicht (siehe Kapitel 6.2.2.3). Städtebauliches Ziel ist die Freistellung des Gebäudes. Durch die gewählte Lage der Baugrenzen und den Anschluss an die Baugrenzen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 32.07.00 ist aber auch eine Bebaubarkeit zwischen Halle und Hochhaus weiterhin möglich. Die gemäß Bebauungsplan 32.07.00 bislang zulässigen ergänzende Baumöglichkeiten östlich und südlich des bestehenden Hochhauses sind künftig jedoch nicht mehr zulässig.

Städtebauliches Ziel ist ein großzügiges Entrée durch eine gemeinsam ausgebildete Platzsituation zwischen der Bebauung des neuen Hafenquartiers im Osten und dem Hochhaus bzw. den Hallen Auf dem Baggersand 17 im Westen. In der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange wird die geringfügige Rücknahme der überbaubaren Fläche östlich und südlich des Hochhauses somit als vertretbar bewertet. Da der Bebauungsplan 32.07.00 älter als sieben Jahre ist und die o.g. Rechte einer ergänzenden Bebauung bislang nicht in Anspruch genommen wurden und auch keine Genehmigung für eine ergänzende Bebauung erteilt wurde, wird gemäß § 42 Abs. 3 BauGB kein Entschädigungsanspruch des betroffenen Grundstückseigentümers begründet. Überschreitungen der Baugrenzen für Terrassen und Balkone sind nach den Festsetzungen des Bebauungsplans 32.14.00 zulässig (s.u.).

Die Schaffung von Wohnraum nach heutigem Standard ist verbunden mit der Schaffung von privaten Freiräumen. Die Baufelder beinhalten bereits einen gewissen Spielraum für die Anordnung von Balkonen, Loggien und Erker. Darüber hinaus werden weitere Überschreitungsmöglichkeiten der Baugrenzen für Terrassen, Balkone und Loggien zugelassen und die Spielräume für die Schaffung von Balkonen und Loggien in einem stadtbildverträglichen Maße vergrößert. Die festgesetzten Höchstmaße der Baugrenzenüberschreitungen stellen sicher, dass sie als untergeordnete Anbauten bzw. Bauteile wahrgenommen werden, das Verhältnis zwischen Wohngebäude und Terrassenanlage bzw. Balkonen/Loggien in den Proportionen jedoch angemessen ist. Sie ermöglichen für die Bewohner gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessenen Größen.

Eine Überschreitung der Baugrenzen auf den Gemeinschaftstiefgaragen ist durch Terrassen bis zu einer Tiefe von 3 m und durch Balkone, Loggien und Erker bis zu einer Tiefe von 2 m auf jeweils maximal der Hälfte der Gesamtgebäudelänge zulässig. Weiterhin sind Terrassen in Richtung Hafenzone zulässig, um hier den Erdgeschossen ausreichend Platz für Außengastronomie und publikumsaffine Nutzungen zu ermöglichen. Daneben sind auch Balkone/Loggien und Erker mit Blick zu Trave zu lässig. Auch im nördlichen Bereich der Neubebauung sowie an den östlichen und westlichen Gebäudefronten können die privaten "Freiraume" errichtet werden.

Fläche Baggersand (WA 2): die gewählten Baufelder in Form von baukörperähnlichen Festsetzungen basieren auf dem abgestimmten städtebaulichen Konzept. Angrenzend an die

Travemünder Altstadt bilden die Baufenster im Norden entlang der Travemünder Landstraße die Fortführung der straßenbegleitenden Stadthausbebauung der Altstadt sowie eine straßenbegleitende Bebauung entlang der Straße Auf dem Baggersand ab. Die Straßenfluchten der beiden Straßen werden durch die überbaubaren Grundstücksflächen klar gefasst und bringen in diesen Bereichen, insbesondere mit der gegenüberliegenden Bebauung am Fischereihafen, eine klare Orientierung hervor. Im Innenbereich der Fläche werden Baufenster festgesetzt, die in ihrer Form, Größe und Gebäudestellung variieren und eine angemessene Wohndichte erzeugen.

Die gewählten Baugrenzen ermöglichen auch in diesem Bereich bereits Spielräume für die Errichtung und Ausführung von Balkonen, Loggien, Erker und Terrassen. Für die Wohnungen auf der Fläche Baggersand werden aber ebenfalls weitere Überschreitungsmöglichkeiten für private "Freiräume" geschaffen. Hier ist ein Überschreiten der Baugrenzen durch Balkone, Loggien und Erker bis zu einer Tiefe von 1,0 m und Terrassen bis zu 3,0 m auf jeweils maximal der Hälfte der Gesamtgebäudelängezulässig.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Loggien und Terrassen sowie durch Erker ist auch hier in ihrer städtebaulichen Wirkung verträglich und ermöglichen für die Bewohner gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessenen Größen.

Die detaillierte hochbauliche Ausführung des Bereichs bleibt dem im weiteren Verfahren durchzuführenden Gutachterverfahren überlassen, in dem die bestmögliche architektonische Lösung für die besondere Situation angrenzenden an die Travemünder Altstadt und der Nähe zum Hafen zu finden ist.

Ziel der Gesamtplanung ist die Schaffung eines möglichst hochwertigen Wohnumfelds innerhalb der beiden Quartiere. Maßgebend für die Qualität des Freiraums ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Um angesichts der geplanten städtebaulichen Dichte einen möglichst hohen Freiraumanteil zu erreichen, ist die vollständige Verlagerung der privaten Stellplätze für die Wohngebiete in Garagentiefgeschosse vorgesehen. Neben der Unterbringung der Stellplätze sind auch weitere Nebenräume, wie Keller/-Abstellräume, Technik- und Versorgungsräume innerhalb dieses Garagentiefgeschosses unterzubringen. Diese Nutzungen sind innerhalb der dafür ausgewiesenen Fläche auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenze zulässig.

Im Bereich des heutigen Streugutlagers wird ebenfalls eine (Wohnbau-)möglichkeit im Bebauungsplan planungsrechtlich vorbereitet. Ein Ersatzstandort für das Streugutlager wurde bereits gefunden.

Darüber hinaus wird für den Standort Haus der Jugend ebenfalls ein Baufenster festgesetzt. Das Haus der Jugend kann aber uneingeschränkt am jetzigen Standort verbleiben. Eine Verlagerung ist nicht geplant. Im Fall einer späteren Standortverlagerung ist jedoch auf dieser Fläche eine Wohnbebauung planungsrechtlich möglich.

6.2.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundfläche und Geschossfläche

Das städtebauliche Konzept für den Bereich des Fischereihafens wurde dem Welterbe- und Gestaltungsbeirat der Hansestadt Lübeck im September 2014 vorgestellt. Um die positiv beurteilten differenzierten Gebäudestellungen und –höhen, die Ablesbarkeit einzelner Häuser sowie den Gesamteindruck im Bebauungsplan zu verankern, werden ergänzend zur Bau-

körperausweisung mittels Baugrenzen (s.o.) baukörper- bzw. baufeldbezogene Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundfläche (GR) und zur Geschossfläche (GF) getroffen. Die Festsetzungen der Grundfläche bzw. Geschossfläche sind absolute Bestimmungsgrößen. Ihre Festsetzung kommt in Betracht, da innerhalb des Bebauungsplans die Fläche, auf die sich der absolute Maßbestimmungsfaktor bezieht, durch Baukörperfestsetzungen und baukörperähnliche Festsetzungen im Bebauungsplan eindeutig definiert wird. Die absolut festgesetzten, unabhängig von der Grundstücksgröße maßgebenden Geschoss- und Grundflächenzahlen wurden gewählt, da über eine spätere Grundstückseinteilung bisher noch keine Aussagen getroffen werden können.

Die Tatsache, dass die Grundflächenangaben in Relation zur Größe der Baufenster gewählt wurden, verhindert ein sogenanntes "Windhundrennen" um die Ausnutzung der festgelegten Grundfläche bzw. Geschossfläche.

Die Grundfläche, nach der sich der Grad der Versiegelung des Grundstücks bemisst, beträgt innerhalb des "Hafenquartiers" (SO 2 und SO 3) angrenzend an die Hafenzone insgesamt 3.675 qm. Für den Bereich westlich angrenzend, im Bereich des heutigen Travedocks (Auf dem Baggersand 17), wird eine Grundfläche von 700 qm festgesetzt. Für den Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 1 wird eine Grundfläche von 3.450 qm und für den Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 2 eine Grundfläche von insgesamt 7.750 qm festgesetzt. Im Hinblick auf die baufeldbezogene Festsetzung der Grundfläche werden in den Baugebieten folgende Grundflächenzahlen rechnerisch erreicht.

- Sondergebiet SO 2 und SO 3: 0,6
- Sondergebiete SO 2 und SO 3 (Auf dem Baggersand 17):0,4
- Allgemeines Wohngebiet WA 1: 0,4
- Allgemeines Wohngebiet WA 2: 0,4

Gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO ist eine GRZ von 0,6 für ein sonstiges Sondergebiet grundsätzlich zulässig. Die Grundflächenzahl orientiert sich somit an den in der Baunutzungsverordnung festgesetzten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO. Die in § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete festlegte Obergrenze der GRZ von 0,4 wird sowohl innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 1 als auch im WA 2 eingehalten.

Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO generell mögliche Überschreitung der zulässigen GR um 50 % durch Stellplätze und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie durch Gebäudeteile unterhalb der Geländeoberfläche und die Überschreitung durch Balkone, Loggien und Erker reicht im gesamten Plangebiet nicht aus, um die dort vorgesehenen Garagentiefgeschosse, Gemeinschaftsflächen, privaten Erschließungswege und –plätze sowie sonstige benötigte Nebenanlagen realisieren zu können. In Bebauungsplänen können gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO jedoch diesbezüglich abweichende Maße / Festsetzungen getroffen werden. Insofern werden für die Teilgebiete Fischereihafen (SO 2, SO 3 und WA 1) sowie Baggersand (WA 2) weitergehende Überschreitungen zugelassen, da insbesondere im Bereich Fischereihafen mit verdichteter Bebauung die Garagentiefgeschosse einen so hohen Flächenanteil einnehmen.

Im Bebauungsplan wird somit die Festsetzung getroffen, dass im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sowie in den Sondergebieten SO 2 und SO 3 die jeweils baufeldbezogen festgesetzte Grundfläche durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 und im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 bis zur einer GRZ von maximal 0,9 überschritten werden darf.

Entsprechend dem städtebaulichen Entwurfskonzept wird ergänzend zu den Festsetzungen zur dritten Dimension der geplanten Bebauung (maximal zulässige Vollgeschosse, maximale Höhe der Gebäude) die städtebaulich gewünschte höhenmäßige Abstufung der Neubebauung durch Festsetzung einer baufeldbezogenen Geschossfläche (GF) erreicht. Die gewählte jeweilige GF ist so bemessen, dass in den Fällen mit erweiterter Baukörperausweisung (Bereich Fischereihafen und straßenbegleitend im Bereich Baggersand) die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse nicht vollumfänglich ausgeschöpft werden kann, sondern gewollt begrenzt wird. Hierdurch wird das Spiel mit differenzierten Gebäudehöhen innerhalb der Quartiere abgebildet. Alternativ wäre nur eine enge Baukörperausweisung für jedes einzelne Gebäude möglich. Um jedoch noch gewissen Spielraum für die noch nicht abgeschlossene Objektplanung zu gewährleisten, wird diese Art der Reglementierung zum jetzigen Zeitpunkt verworfen.

Für die Teilbereiche des Sondergebietes "Hafenquartier" mit der Bezeichnung SO 2 und SO 3 angrenzend an die Hafenzone ergibt sich eine zulässige Gesamtgeschossfläche von insgesamt 11.100 qm. Für den Bereich westlich angrenzend, im Bereich des heutigen Travedocks (Auf dem Baggersand 17) wird eine Gesamtgeschossfläche von 4.250 qm festgesetzt. Für den Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 1 wird eine Gesamtgeschossfläche von 12.500 qm und für den Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 2 eine Geschossfläche von insgesamt 24.055qm festgesetzt. Im Hinblick auf die Festsetzung einer Grundfläche werden in den Baugebieten folgende Geschossflächenzahlen rechnerisch erzielt:

- Sondergebiet SO 2 und SO 3 Fischereihafen: 2,0
- Sondergebiete SO 2 und SO 3 (Auf dem Baggersand 17): 2,0
- Allgemeines Wohngebiet WA 1: 1,4
- Allgemeines Wohngebiet WA 2: 1,2

Gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO ist eine GFZ von 2,0 für ein sonstiges Sondergebiet grundsätzlich zulässig. Die Grundflächenzahl orientiert sich somit an den in der Baunutzungsverordnung festgesetzten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO. Die in § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete festlegte Obergrenze der GFZ von 1,2 wird innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 2 eingehalten, jedoch im Teilbereich WA 1 um 0,2 überschritten.

Um in den Bereichen, in denen Staffelgeschosse explizit zulässig sind, keine Erhöhung der Geschossfläche und somit keine weitere Verdichtung in diesem Bereich zu ermöglichen, sind bei der Ermittlung der Geschossfläche die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen (Nichtvollgeschossen) mitzurechnen.

Der Bebauungsplan legt weiterhin fest, dass Garagentiefgeschosse nicht auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse anzurechnen sind. Die geplanten Garagentiefgeschosse sind aufgrund der gemäß § 2 LBO SH vorgegebenen Größen auch nicht als solche zu werten. Die im Untergeschoss befindliche bauliche Anlagen werden somit nicht in die Geschossflächenberechnung mit einbezogen.

Überschreitung der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO

Im vorliegenden Fall wird die GFZ Obergrenze innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 1 um bis zu 0,2 überschritten. Die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO sind unter Bezug auf § 17 Abs. 2 BauNVO zulässig, wenn städtebauliche Gründe vorliegen und die Überschreitung durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Als Bezugsmaßstab für die Berechnung der zulässigen Grundfläche / Geschossfläche ist nur der Teil des Baugrundstücks heranzuziehen, der im Bauland liegt und deren Zweckbestimmung einer Bebauung mit baulichen Anlagen grundsätzlich zugänglich ist. Nicht zum Bauland zählen somit die Flächen, die nach ihrer Zweckbestimmung nicht für eine Bebauung vorgesehen sind. Flächen, die die Verbindung des Baugrundstücks mit einer öffentlichen Verkehrsfläche sicherstellen sollen, zählen ebenfalls nicht zum Bauland, da eine Bebauung dem Zweck der Sicherstellung der Erschließung entgegenstünde. Hierunter können auch Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten subsumiert werden. Deshalb wurde die maßgebende Grundstücksfläche für die Berechnung der GRZ/ GFZ ohne die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen berechnet. Bei Hinzurechnen dieser Flächen würden keine Überschreitungen der GFZ Obergrenzen vorliegen. Jedoch ist festzuhalten, dass bei Hinzurechnung der in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten baulichen Anlagen innerhalb des Sondergebietes Hafenquartiers und innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 1 eine vollständige Flächenversiegelung gegeben ist und rechnerische eine GRZ II von 1,0 und im Allgemeinen Wohngebiet mit der Bezeichnung WA 2 eine GRZ II von 0,9 ermöglicht wird.

Die zwar nicht festgesetzten, aber rechnerisch möglichen Grund- und Geschossflächenzahlen für die Umsetzung des Bebauungskonzepts werden als erforderlich und angemessen angesehen, um die städtebaulich gewünschte Neuentwicklung der untergenutzten und zum Teil brachgefallenen Flächen zu ermöglichen. Nur so kann dem Gebot nach § 1a Absatz 2 BauGB zur "Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen" und der Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen nachgekommen werden.

Der Aktivierung von dieser untergenutzten und zum Teil brachliegenden Fläche wird auch bei vollständiger Versiegelung ein größeres Gewicht beigemessen, als der Neuinanspruchnahme von Flächen im Außenbereich. Darüber hinaus sind die Grundstücke bereits im Bestand annähernd vollständig versiegelt. Die Überschreitung ist möglich, da über die Baukörperfestsetzungen eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung gewährleistet ist und somit die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt werden.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden durch die Begrünung der Garagentiefgeschosse und der zwingenden Dachbegrünung der Hauptgebäude am Fischereihafen, den Freiraumbegrünungen (Anpflanz- und Erhaltungsfestsetzungen von Bäumen) sowie durch die festgesetzten Grünflächen ausgeglichen. Die Wasserflächen der Trave haben eine zusätzliche klimaentlastende Funktion.

Unabhängig von diesen Überlegungen ist in der zentralen Lage des Plangebiets eine hohe bauliche Dichte angemessen. Es ist ausdrückliches Ziel die Fläche aufgrund ihrer hohen Lagegunst und dem dringenden Wohnraumbedarf entsprechend auszunutzen. Das vorgesehene Dichtemaß ist zur Realisierung eines urbanen Quartiers verträglich, ohne sich städtebaulich negativ auszuwirken. Die hohe Dichte ermöglicht eine intensive bauliche Nutzung in einem bereits überdurchschnittlich gut erschlossenen und gut mit Infrastruktur versorgten Bereich.

Die vergleichsweise hohe bauliche Dichte ist zudem Voraussetzung für ein vielfältiges Wohnungsangebot, das den Wohnungsmarkt im Umfeld qualitativ und quantitativ ergänzen kann. Das Grundkonzept des Städtebaulichen Entwurfes und damit auch des Bebauungsplans orientiert sich damit insgesamt am Leitbild der kompakten europäischen Stadt und entspricht modernen städtebaulichen Konzepten für ein nachhaltiges Flächenmanagement. Die hohe Dichte ist zudem unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wie z. B. den Kosten für die Flächenherrichtung erforderlich.

Sonstige öffentliche Belange stehen der Überschreitung der Dichteobergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO in den Allgemeinen Wohngebieten nicht entgegen.

6.2.2.3 Zahl der Vollgeschosse und Höhe der baulichen Anlagen

Am Fischereihafen sieht das dem Bebauungsplan zugrunde liegende Konzept eine variierende Höhenentwicklung (zwei bis vier Vollgeschosse) der einzelnen Gebäude innerhalb der Baublöcke vor. So soll die Länge der Baufluchten und die Ansicht von der Hafenzone gebrochen werden, die Bebauungsstruktur soll sich an der Vielfältigkeit der gewachsenen Nachbarbebauung orientieren, die dort vorhandene Heterogenität aufnehmen und zu den unterschiedlichen Gebäudegrößen in der Umgebung vermitteln. Entlang der Straße Auf dem Baggersand ist eine überwiegend viergeschossige Bebauung festgesetzt, die im Zusammenspiel mit der Bebauung auf dem Baggersand die Straßenkante städtebaulich einfassen und zu einer gesteigerten Orientierung führen soll.

Das Gebäude <u>Auf dem Baggersand 17</u> (Trave Docks) genießt Bestandsschutz, ein Neubau mit adäquater Höhe ist gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplans 32.07.00 (Traufhöhe max. 15 m üNN) jedoch nicht möglich. Geschossigkeit und Höhe des Bestandsgebäudes werden nunmehr erstmalig planungsrechtlich gesichert.

Die Zielsetzung für die Fläche <u>Baggersand</u> ist die Realisierung eines dem Ort angepassten Wohnquartiers. Das Bebauungskonzept sieht im Norden eine straßenbegleitende dreigeschossige (zwei Vollgeschosse und Staffelgeschoss) Stadthausbebauung vor, die die vorhandene Gebäudereihe sowie die Gebäudehöhe der Altstadt fortsetzt. Darüber hinaus sieht das Konzept eine viergeschossige straßenbegleitende Bebauung entlang der Straße Auf dem Baggersand im Süden vor, die mit den Höhen der Bebauung am Fischereihafen korrespondiert und somit zu einer klaren Fassung des Straßenraumes führen. Im Innenbereich der Fläche sind zwei bis viergeschossige Einzelgebäude vorgesehen, die in ihrer Form, Größe und Gebäudestellung variieren und eine angemessene Wohndichte erzeugen.

Da für alle Gebäude noch keine Ausführungsplanung vorliegt, wurden die Gebäudehöhen auf Grundlage von Mustergebäudeschnitten aus dem städtebaulichen Konzept abgeleitet. Der Musterschnitt setzt für das erhöhte Erdgeschoss eine Höhe von 4,50 m an, für ein Regelgeschoss 3,0 m sowie für die Ausbildung einer Attika 0,50 m.

Da das Plangebiet unterhalb der hochwassersicheren Höhe von 3,50 m ü NHN gelegen ist, ist es erforderlich, Maßnahmen i.S. des Hochwasserschutzes (z.B. Aufschüttungen oder Ausbildung eines Sockelgeschosses) zu treffen. Der Bebauungsplan setzt deshalb fest, dass bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) betragen muss.

Im Einzelnen bedeutet das folgende maximale Höhenentwicklung unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländehöhen:

- zweigeschossige Bebauung 10,00 m ü NHN (entspricht etwa 8,00 m über Gelände);
- zweigeschossige Bebauung mit Staffelgeschoss oder dreigeschossige Bebauung 13,00 m ü NHN (entspricht etwa 10,7 bzw.11,00 m über Gelände);
- dreigeschossige Bebauung mit Staffelgeschoss oder viergeschossige Bebauung 16,00 m ü NHN (entspricht etwa 13,7 bzw. 14,00 m über Gelände);
- sechsgeschossige Bebauung mit Staffelgeschoss 24,60 m ü NHN (entspricht etwa 22,60 m über Gelände).

Die Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen und der maximalen Zahl der Vollgeschosse regelt die dritte Dimension entsprechend des städtebaulichen Konzeptes und trägt zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse bei.

Die Festsetzung der Gebäudehöhen ist erforderlich, um eine ungewollte, ansonsten bauordnungsrechtlich zulässige Überschreitung des Höchstmaßes der Vollgeschosse durch Nichtvollgeschosse (z.B. Staffel- oder Dachgeschosse) zu beschränken. In den Bereichen, in denen Staffelgeschosse städtebaulich gewollt sind, ist die Gebäudehöhe dementsprechend gewählt. Im Bereich Baggersand wären in Anlehnung und Fortführung der Altstadtbebauung und der 30er Jahre Bebauung auch Satteldächer sinnvoll und gestalterisch geeignet. Dennoch sollen auch moderne Gebäudekubaturen im Voraus nicht ausgeschlossen werden. Aufbauend auf dem städtebaulichen Entwurf wird ein nachgeschaltetes hochbauliches Gutachterverfahren für den Bereich Baggersand durchgeführt, in dem die Gestaltung der baulichen Anlagen vertieft und ausgearbeitet wird. Deshalb wird nach dem Prinzip der planerischen Zurückhaltung hier auf reglementierende Festsetzung zur Dachgestaltung und zur Fassadengestaltung zur Fassade verzichtet. Um aber auch Satteldächer ggf. zu ermöglichen, wird für das Allgemeine Wohngebiet (WA 2) eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe bei Errichtung eines Daches mit einer Neigung zwischen 20 und 55 Grad um jeweils 3,0 m zugelassen.

Die festgesetzte maximale Oberkante der Höhe der baulichen Anlage darf durch untergeordnete Bauteile (z.B. Aufzugsräume und Lüftungsanlagen, Anlagen, die der Solargewinnung dienen) um bis zu 0,5 m überschritten werden. Mögliche technische Dachaufbauten werden so auf ein Minimum reduziert, um eine ruhig wirkende Dachlandschaft sicherzustellen.

Eine Ausnahme von dieser Festsetzung bildet der Bereich des bestehenden Trave-Docks Auf dem Baggersand 17. Auf dem bestehenden Gebäude befindet sich eine Antennenanlage (ca. 10 m), die in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert werden soll. Für diesen Teilbereich wird die Ausnahme formuliert, dass eine Antennenanlage bis zu einer maximalen Höhe von 35,00 m ü. NHN zulässig ist.

Die Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe mit den dezidierten Ausnahmen wurden insbesondere getroffen, um trotz der Vielfältigkeit eine annähernd einheitliche Höhenentwicklung sicherzustellen und negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild durch überhöhte Gebäude zu verhindern. Die Höhenbegrenzung ist auch aufgrund der Lage direkt am Hafen und in Sichtweite des Altstadtrandes städtebaulich geboten.

Das Landschaftsbild wird durch die neue Bebauung nicht beeinträchtigt, da das Plangebiet im Bereich der Bebauung keine positive landschaftsbildprägende Bedeutung hat. Mit der Bebauung wird eine Veränderung des Ortsbildes in diesem Bereich einhergehen, jedoch nicht beeinträchtigt. Die Bebauung fügt sich in das heterogene Umfeld ein und bildet gleichzeitig ein erkennbares und identitätsstiftendes Quartier mit Wiedererkennungswert. Es entsteht nunmehr mit der Nachbarbebauung eine spannungsvolle städtebauliche Silhouette, die Travemünde ein "neues Gesicht" an dieser für die Stadt wichtigen und exponierten Lage gibt.

6.2.3 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Aus dem städtebaulichen Entwurf und der gewünschten baulichen Dichte der Bebauung ergeben sich mögliche Unterschreitungen der Abstandsflächen gemäß § 6 LBO SH. Zur Durchsetzung dieses städtebaulichen Ziels wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB ein entsprechend abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen für den Bereich Fischereihafen und für die Fläche Baggersand festgesetzt.

Die vom Bauordnungsrecht abweichenden Maße der Tiefe der Abstandsflächen kommen insbesondere in folgenden Bereichen zur Anwendung:

Bereich Fischereihafen (SO 2, SO 3 und WA 1): Die Quartiere sollen durch Zugänge und Aufweitungen nicht als geschlossene Baublöcke wahrgenommen werden, sondern eine gewisse Auflockerung und Durchblicke von Nord nach Süd und von West nach Ost bieten. Die durch Baugrenzen vorgegebenen oder durch textliche Festsetzung generierten Durchgänge halten die gesetzlich geforderten Abstandsflächen nicht ein. In diesem Bereich wird die Abstandsfläche auf jeweils 2,50 m minimiert und sichert somit eine Mindestbreite von 5 m Gebäudeabstand an den Schmalseiten der Gebäude.

Bereich Baggersand (WA 2): Je nach Ausnutzung der Grund- und Geschossfläche in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse und der Höhe der baulichen Anlage kann es zu einer Unterschreitung der gesetzlich geforderten Abstandsflächen kommen. Diese Konstellation ist aufgrund der Gebäudeanordnung selten, kann aber im südlichen Bereich in Betracht kommen. Daher wird für den Bereich Baggersand ein abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen von 0,35 H als Ausnahme festgesetzt.

Die mit der Baukörperfestsetzung einhergehenden partiell möglichen Überlappungen der Abstandsflächen werden als erforderlich angesehen, um die städtebaulich gewünschte Figur in diesem Bereich zu ermöglichen.

Die Reduzierung der Abstandsflächen gegenüber den Anforderungen aus der Landesbauordnung sind vertretbar, da nur geringfügige Teile der gegenüberliegenden Baukörper und insbesondere die Schmalseiten der Gebäude betroffen sind. So verbleiben trotz der verringerten Abstandsflächen in den wenigen vorgenannten Bereichen ausreichende Zwischenräume zwischen den Baukörpern.

Ein Ausgleich für die Unterschreitung der Abstandsflächen ist hier durch die architektonische Gestaltung und die Aufteilung der Wohnungen zu leisten, indem diese sich jeweils nicht ausschließlich zu den Schmalseiten, sondern auch zu anderen Fassaden orientieren. Die Fenster in den betreffenden Bereichen müssen überwiegend straßenseitig angeordnet werden, so dass die betroffenen Wohnungen ausreichend belichtet, belüftet und besonnt werden können. Zudem eröffnen insbesondere die 15 m tiefen überbaubaren Flächen einen ausreichenden Spielraum für die Grundrissgestaltung. Eine Beeinträchtigung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist somit auch bei den festgesetzten geringeren Mindestabständen nicht zu erwarten.

Weiterhin kann auch durch geeignete Grundrissanordnung sichergestellt werden, dass den Belangen der Gefahrenabwehr Rechnung getragen wird, z.B. die Anleiterbarkeit der Gebäude im Brandfall. Die Gefahr eines Brandüberschlags wird durch die Unterschreitungen und Überlappungen nicht verschärft.

Die Sicherstellung der vorgenannten Belange erfolgt im Rahmen der späteren Hochbau-/ Ausführungsplanung. In diesem Rahmen können die entsprechende Grundrisslösungen und Gebäudekubaturen entwickelt werden und die Belichtung der Wohnungen und der Aufenthaltsräume beurteilt werden. Die genaue Ausgestaltung und Positionierung der Baukörper innerhalb des vorgegebenen planungsrechtlichen Rahmens wird damit das Ergebnis eines weiteren Entwurfsprozesses sein, bei dem als Kriterien auch Aspekte des Sozialabstands, die Besonnung und Belichtung der geplanten Wohnungen und die Realisierbarkeit hochwertiger und marktfähiger Wohnungsgrundrisse zugrunde gelegt werden müssen.

6.3 Erschließung

6.3.1 Verkehrliche Erschließung

Anbindung an das vorhandene Straßennetz

Die Anbindung der zwei Teilbereiche Baggersand und Fischereihafen an das Straßensystem erfolgt über die bestehenden Hauptverkehrsstraßen Travemünder Landstraße und Auf dem Baggersand.

Über die Travemünder Landstraße und die Straße Auf dem Baggersand erreicht man den Fähranleger in Richtung Priwall. Aufgrund der spitzwinkligen Aufmündung der Straße Auf dem Baggersand auf die Travemünder Landstraße und der damit verbundenen Problematik für größere bzw. längere Fahrzeuge werden die Verkehre zur Zeit über den eigentlich als innere Erschließung des Parkplatzes gedachten Verkehrsweg geführt. Im Zuge der Entwicklung der Parkplatzfläche Baggersand zu Wohnzwecken ist hierfür eine neue Lösung zu finden.

Erste Vorüberlegungen fanden bereits auf Ebene des Masterplans Fischereihafen statt und es erfolgte eine Variantenbetrachtung zur Verkehrsführung. Im Rahmen der Planungen für den Gesamtbereich Fischereihafen / Baggersand und des Bebauungsplanverfahrens wurde nunmehr frühzeitig ein Ingenieurbüro eingeschaltet, welches aufbauend auf den Ergebnissen des Masterplanes die Trassenführung in Varianten geprüft, eine Trassenführung ausgearbeitet und diese zur Prüfung der Hansestadt Lübeck vorgelegt hat. Die nun vorliegende Trassenführung ("K 3-neu") ist das Ergebnis mehrerer Abstimmungsgespräche mit den zuständigen Bereichen der Hansestadt Lübeck und eine von allen Bereichen mitgetragene Lösung.

Im Unterschied zu der im Masterplan zunächst favorisierten Variante, die zwischen der geplanten Wohnbebauung auf der Fläche Baggersand und dem Dreieckswäldchen verlief und das Dreieckswäldchen zugunsten von Parkplätzen aufgab, wird bei der nunmehr gewählten Trasse das Dreieckswäldchen mittig durchquert. Der geplante Knotenpunkt ist als rechtwinklige Einmündung gestaltet und ist damit - im Gegensatz zum heutigen Knotenpunkt - auch für Busse und größere Lkw nutzbar. Die Einsehbarkeit des Knotens aus Fahrtrichtung Priwallfährvorplatz Richtung Travemünder Landstraße bzw. auf die an der Einmündung wartenden Fahrzeuge ist durch einen möglichst großen Radius in der Abkröpfung gewährleistet. Zudem muss nach Aussage des Verkehrsplaners eine Aufstelllänge für einen Bus vor der Einmündung in die Travemünder Landstraße gewährleistet werden, möglichst mit rechtwinkligem Anschluss an die Travemünder Landstraße, damit eine Übersicht für den wartenden Fahrzeugführer gegeben ist.

Die bestehende Trasse der Straße Auf dem Baggersand bleibt als Erschließung für die südlich angrenzende gewerbliche Bebauung bestehen. Hier besteht künftig die Möglichkeit (Kurzzeit)Parkplätze in Längsaufstellung am Fahrbahnrand einzurichten.

Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Teilbereiches Baggersand erfolgt über eine mittig von West nach Ost verlaufende private Wohnstraße. Ziel ist es das Quartier so weit wie möglich von Verkehr frei zu halten. Stellplätze für die künftigen Bewohner befinden sich in der Tiefgarage, die Zufahrt befindet sich am westlichen Rand des Quartiers. Die innere Erschließung wird nur untergeordnet durch Be- und Entladeverkehre sowie durch Ver- und Entsorgungsfahrzeuge und Notfall-Kfz im Einsatzfall befahren. Für den öffentlichen Verkehr ist sie nicht zugänglich. Bei der Umsetzung ist durch (hydraulische) Poller sicherzustellen, dass eine Durchfahrt nur für autorisierte Verkehrsteilnehmer möglich ist. Die innere Erschließung soll als Mischverkehrsfläche im Einrichtungsverkehr von West nach Ost ausgebildet werden.

Die Erschließung des Teilbereiches Fischereihafen erfolgt unmittelbar über die vier separaten Garagentiefgeschosse, die jeweils von der Straße Auf dem Baggersand aus angefahren werden können.

Verkehrsuntersuchung

Zur Analyse und Beurteilung der Verkehrssituation und der zu erwartenden Verkehre nach Realisierung der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Bebauung wurde eine Verkehrstechnische Untersuchung erarbeitet. Als Ergebnis dieser Untersuchung lässt sich festhalten, dass mit der geplanten Straßennetzstruktur nach Realisierung aller geplanten Entwicklungen eine leistungsgerechte Verkehrsabwicklung sichergestellt werden kann. Das vorhandene Straßennetz ist auch bei vorzeitiger Realisierung des Gebiets Fischereihafen (WA 1 und SO 2 bis SO 3) leistungsfähig. Zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung einer leistungsfähigen Verkehrsabwicklung der aus dem Bebauungsplan zu erwartenden Neuverkehre sind nicht erforderlich.

Sichtachsen

Formuliertes städtebauliches Ziel gemäß Masterplan war es, eine größere Durchlässigkeit bis zur Trave zu erreichen. Von der Travemünder Landstraße bis zur Hafenzone sollte zwischen dem heutigen Parkplatz Baggersand und dem sogenannten Dreieckswäldchen eine gradlinige großzügige Sicht- und Erschließungsachse bis zur Trave geführt werden, den (Durch)Blick auf das Wasser ermöglichen und als Entrée in das Hafenquartier führen. Der Bereich zwischen den Grundstücken Auf dem Baggersand 15 und 17 sollte als gemeinsam gestaltete Platzfläche herausgearbeitet werden.

Dieses Ziel besteht weiterhin und soll im vorliegenden Bebauungsplan 32.14.00 gesichert werden. Im nördlichen Abschnitt wird die vorgesehene 8,0 m breite Sichtachse in Abstimmung aller Bereiche in zwei Nutzungsteilflächen aufgeteilt. Der östliche, 4,0 m breite Teilbereich wird als private Wohnstraße ausgebildet und dient der Erschließung des Gebietes Auf dem Baggersand (WA 2) und als Zufahrt (Ausfahrt des geplanten Garagentiefgeschosses). Die private Erschließungsstraße ist im Einrichtungsverkehr von Süd nach Nord geplant. Somit können Begegnungsfälle und eine Einfahrt von der Travemünder Landstraße ausgeschlossen werden. Parallel zu dieser Privatstraße, entlang des Dreieckswäldchens, wird der westliche, ebenfalls 4,0 m breite Teilbereich der Sichtachse als öffentlicher Fuß/- und Radweg festgesetzt und sichert die Durchlässigkeit zwischen Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand.

Im südlichen Abschnitt wird die nördliche Sichtachse verlängert, als Entrée zur Hafenzone bis an die neuen Gebäude des Hafenquartiers erweitert und somit deutlich großzügiger ausgebildet. Die sogenannte Sichtachse (westlicher Stich) wird in diesem Abschnitt als Öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Hafenstraße ist im Einrichtungsverkehr geplant. Ein Einfahren in die Hafenzone ist im Bereich Bauhof Baggersand vorgesehen; die Ausfahrt ist über die Verkehrsfläche zwischen Neubebauung und Bestandsgebäude Auf dem Baggersand 17 Trave-Docks) geplant. Die entsprechenden Beschilderungen können von der Straßenverkehrsbehörde angeordnet werden ("Verbot der Einfahrt" zzgl. entsprechendes Zusatzzeichen "Radfahrer frei" für den westlichen Stich von der Straße Auf dem Baggersand aus, sowie Regelung der Fahrtrichtung durch entsprechende Einbahnstraßenschilder).

Zur Umsetzung des städtebaulichen Ziels "Sichtachse" werden Flächen eines Dritten (Teile der Flurstücke 83/110 sowie 83/111) benötigt. Ein Zugriff auf diese Flächen besteht zurzeit

nicht. Die Hansestadt Lübeck strebt den Ankauf der in Rede stehenden Flächen des Dritteigentümers an. Es wird versucht eine einvernehmliche Einigung hierüber zu erreichen. Wenn ein Erwerb, der als Straßenverkehrsfläche festgesetzten Drittfläche scheitern sollte, kann ggf. eine Enteignung in Betracht gezogen werden.

Die Widmung der öffentlichen Verkehrsfläche ist auf die gewünschte Nutzung (Hafenzone mit beschränktem Nutzerkreis) abzustimmen. Mit der Festsetzung "öffentliche Verkehrsfläche" sind Auswirkungen auf die betroffenen privaten Eigentümer der Flächen sowie die angrenzenden Anlieger (Eigentümer/Mieter) verbunden. Zum einen stellt die Festsetzung der in Rede stehenden Flächen als "öffentliche Verkehrsfläche" eine fremdnützige Überplanung privaten Eigentums dar, die die Privatnützigkeit der Flächen weitgehend ausschließt. Zudem werden Erschließungsbeiträge für die angrenzenden Anlieger anfallen sowie die Straßenreinigungspflicht und der Winterdienst auf die angrenzenden Anlieger übertragen.

Fuß- und Radwegenetz

Im Masterplan Fischereihafen wurde bereits auf eine verbesserte Durchlässigkeit für Fußgänger und Radfahrer geachtet. Darauf aufbauend ist vorgesehen die geplanten Baufelder durch mehrere in Nord-/ Südrichtung verlaufende Wege zu strukturieren und mit dem bestehenden Wegenetz zu verknüpfen. Diese Wege sollen für Fußgänger sowie Radfahrer nutzbar sein und verbessern die Durchlässigkeit von der Travemünder Landstraße bis zur Hafenzone.

6.3.2 Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung an den ÖPNV entspricht den Standards des aktuellen regionalen Nahverkehrsplanes (RNVP) der Hansestadt Lübeck. Die auf beiden Seiten der Travemünder Landstraße gelegenen Haltestellen sind durch die geplanten Straßenumbaumaßnahmen nicht unmittelbar betroffen. Das im Bereich Auf dem Baggersand angeordnete, aber zz. nicht mehr bediente Bushaltestellenpaar wurde bei der Vorplanung berücksichtigt und kann bei Bedarf wieder angedient werden. Die Ausgestaltung und Inbetriebnahme der Haltestelle erfolgt final in der Entwurfsplanung.

6.3.3 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Um die innere (private) Erschließung aber auch die Befahrbarkeit des Privatweges für Rettungsund Notfall-Kfz und die Ver- und Entsorgung sowie eine (öffentlich nutzbare) Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer innerhalb des Quartiers am Baggersand und die Vernetzung des Plangebietes mit dem Umfeld sicherzustellen, werden Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt:

- Für die Erschließung der Neubebauung im Bereich Baggersand ist eine Privatstraße im Einrichtungsverkehr von Süd nach Nord zwischen geplanter Bebauung und dem sogenannten "Dreieckswäldchen" vorgesehen. Diese dient neben der Erschließung des Gebietes auch der Zu-/ und Ausfahrt der Tiefgarage. Die innere Erschließung erfolgt im Anschluss an diese Privatstraße über eine mittig von West nach Ost verlaufende private Wohnstraße. Eine Befahrbarkeit für die Anlieger sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge und für Einsatz- und Notfall-Kfz sowie die Nutzung für Fußgänger und Radfahrer wird über die Festsetzung eines allgemeinen Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes gesichert (GFL 2).
- Im Osten der Fläche Auf dem Baggersand (unterhalb des Streugutlagers) befindet sich eine Schmutzwasserleitung, die in Ihrem Bestand gesichert werden muss (GFL 3).

- Im Zuge der Neubebauung muss das verrohrte Gewässer Moorbek (Bestandteil einer Kanalisation RW-Hauptsammler), welches derzeit über die Fläche des Parkplatzes Baggersand verläuft, verlegt werden. Geplant ist eine Verlegung des RW-Hauptsammlers in eine 5,50 m breite Leitungstrasse am östlichen Rand des Plangebietes. Die Leitungstrasse wird über Festsetzung eines GFL (GFL 3) im Bebauungsplan gesichert. Diese Verlegung kann nur durchgeführt werden, wenn das sich in diesem Bereich derzeit noch befindliche Streugutlager verlagert wird. Ein Alternativstandort für das Streugutlager wurde bereits gefunden.
- Zwischen den geplanten Gebäuden am Fischereihafen und Auf dem Baggersand sind mehrere öffentlich für Fußgänger und Radfahrer nutzbare Durchgänge vorgesehen, um die Durchlässigkeit des Quartiers und der Umgebung für die Öffentlichkeit zu gewährleisten. Dabei wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Verbindung und Vernetzung von Nord nach Süd gelegt, um eine Öffnung zum Hafen und eine Zugänglichkeit zum Wasser zu erreichen. Der Bebauungsplan setzt dementsprechend für diese Flächen ein Nutzungsrecht (Fußgänger / Radfahrer) zugunsten der Allgemeinheit fest (GFL 1). Im Bereich des bereits bestehenden Fußweges (GFL 1) in Verlängerung zur Straße Auf dem Baggersand (GFL 2) bestehen Leitungen der Netz Lübeck GmbH, die bereits über Grunddienstbarkeit zwischen der Netz Lübeck GmbH und der Hansestadt Lübeck gesichert sind. Diese sind beim Verkauf der Fläche zu berücksichtigen und weiterhin durch Grunddienstbarkeit zu sichern.
- Im Bereich der Hafenzone erfolgt ebenfalls die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes (GFL 4), da die Hafenzone neben dem Nutzungsrecht für Fußgänger und Radfahrer auch für hafen- und wasserwirtschaftliche Zwecke und zum Verkauf von Fischereiprodukten sowie für die Anlieferung der in den Erdgeschosszonen gewerblichen und gastronomischen Betriebe befahrbar sein soll.
- Südlich des GFL 4 erfolgt die Festsetzungen eines Leitungsrecht zugunsten der nördlich angrenzenden Anlieger (83/110, 83/111 und 83/979) um die Niederschlagsentwässerung der privaten Flächen in die Trave sichern zu können (GFL 5).
- Unter den gewerblichen Hallen (Auf dem Baggersand 17) verläuft das verrohrte Gewässer Rönnau (Bestandteil einer Kanalisation). Im Aufstellungsverfahren zum B-Plan 32.07.00 wurden die Planungen zur Aufhebung bzw. Verlegung des Grabens von einem Ingenieurbüro erstellt und mit den zuständigen Dienststellen der Hansestadt Lübeck abgestimmt. Vorerst kann der Kanal unter der Halle verbleiben. Eine Neubebauung der Fläche ist jedoch erst möglich, wenn das verrohrte Gewässer Rönnau (Bestandteil einer Kanalisation) verlegt wird. Entsprechende Regelungen wurden bereits im Bebauungsplan 32.07.00 getroffen. Diese werden analog in den Bebauungsplan 32.14.00 übernommen. Entsprechende Leitungsrechte zugunsten der Entsorgungsbetriebe Lübeck wurden im Bereich des derzeitigen Verwaltungsgebäudes (Trave-Docks, Flstk. 83/110 und 83/111) und in der Hafenzone festgesetzt (GFL 3 und GFL 4).

6.3.4 Parkplätze, Stellplätze, öffentliche Besucherparkplätze

Private Stellplätze (Anwohner, Gastronomie, Büros etc.)

Maßgebend für die Qualität des Freiraums ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Um angesichts der geplanten städtebaulichen Dichte einen möglichst hohen Freiraumanteil zu erreichen ist, die vollständige Verlagerung der privaten Stellplätze in Garagentiefgeschosse vorgesehen. Dementsprechend werden alle oberirdischen Stellplätze, Einzelgaragen und Carports innerhalb des Wohngebietes Auf dem Baggersand (WA 2) und des Wohngebietes am Fischereihafen (WA 1) ausgeschlossen. Im Bereich der Sondergebiete am Fischereihafen

gilt nur ein Ausschluss für oberirdische Garagen und Carports. Diese Festsetzung ist damit zu begründen, dass die Parkplätze des derzeit bestehenden Verwaltungsgebäudes (Trave-Docks) sich derzeit oberirdisch auf dem Grundstück befinden; eine Tiefgarage existiert nicht. Sobald eine Nutzungsänderung dieses Gebäudes innerhalb seiner bestehenden Struktur beantragt wird, muss nach LBauO SH die Stellplatzanzahl, die durch diese Nutzung ausgelöst wird, nachgewiesen werden. Der Stellplatznachweis kann in diesem Fall nur oberirdisch erfolgen. Bei einem Abriss und Neubau des Gebäudes kann die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze auch in einer Tiefgarage erfolgen.

Die konkrete Anzahl der notwendigen privaten Stellplätze wird in Anlehnung an den seit 01.01.2014 außer Kraft getretenen Stellplatzerlasses des Landes Schleswig-Holstein berechnet, der für Mehrfamilienhäuser und sonstige Gebäude mit Wohnungen eine Richtzahl von 0,7 – 1,0 Stellplätze je Wohneinheit als Mindestbedarf vorgibt. Aufgrund der voraussichtlichen künftig zu erwartenden Bewohnerstruktur wird im Bereich Fischereihafen ein Stellplatzschlüssel von 0,9 – 1,0 angestrebt, im Bereich Baggersand wird mit einem Schlüssel von 0,7 operiert.

Das Gebiet Fischereihafen / Baggersand ist über die Bushaltestelle "Teutendorfer Weg" im Bereich Travemünder Landstraße / Teutendorfer Weg an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Weiterhin bestehen Überlegungen, die Haltestelle Auf dem Baggersand zu reaktivieren. Der DB-Bahnhaltepunkt Hafenbahnhof befindet sich in fußläufiger Entfernung (600 m, ca. 8 Minuten). Damit sind insgesamt gute Voraussetzungen gegeben, die Grundstücke mit dem öffentlichen Personennahverkehr zu erreichen.

Die Lage ist in Bezug auf das Wohnen zudem geeignet, insbesondere die Nutzergruppen anzusprechen, die bewusst auf ein eigenes Automobil verzichten wollen und sich hier alternativer Angebote wie Carsharing bedienen. Entsprechende Flächen für zwei Carsharing-Plätze, die mit Elektrofahrzeuge zu bedienen sind, wurden vorgesehen. Da das Baugesetzbuch keine Festsetzungsmöglichkeiten in Bebauungsplänen für Carsharing vorsieht, werden die Flächen im Bebauungsplan nur mit einem Hinweis versehen und sind vertraglich zu sichern.

Erfahrungen zeigen zudem, dass die Nachfrage nach Stellplätzen und somit die Auslastungen im Bereich Geschosswohungsbau mit einem Anteil an sozial geförderten Wohnungen nicht im Verhältnis 1:1 steht. Außerdem wird davon ausgegangen, dass sich hier u.a. Familien mit Kindern ansiedeln werden, für die Travemünde Wohn- und Arbeitsort darstellt und die aufgrund der kurzen Wege nicht zwingend auf ein eigenes Auto angewiesen sind. Eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf 0,7 für den Bereich Baggersand wird somit als vertretbar bewertet.

Die aus der Festsetzung Sondergebiet (SO 2, SO 3) verursachten Bedarfe an gewerblichen Stellplätzen für Gastronomie, Läden, Büros etc. im Bereich Fischereihafen werden durch den Projektentwickler nachgewiesen oder abgelöst. Die Herstellung aller notwendigen Stellplätze ist flächenmäßig (teilweise) nicht möglich bzw. finanziell unzumutbar.

Darüber hinaus ist in vertretbarer Entfernung der geplante öffentliche Parkplatz nördlich der Travemünder Landstraße erreichbar. Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die in den gewerblichen Einheiten tätig sein werden, stehen neben dem ÖPNV somit ausreichend alternative Parkmöglichkeiten zur Verfügung.

Der konkrete Nachweis und die Prüfung erfolgen im Baugenehmigungsverfahren.

Öffentliche Besucherparkplätze

Die erforderlichen öffentlichen Besucherparkplätze (zusätzlich 20 % der privaten Pkw-Stellplätze) werden auf den Ersatzparkplätzen nordwestlich der Travemünder Landstraße angeordnet. Öffentliche Besucherparkplätze wurden zudem bei der Vorplanung der Verkehrsanlagen berücksichtigt und werden in untergeordneter Zahl in Längsaufstellung entlang der Straße Auf dem Baggersand vorgesehen. Die Straße Auf dem Baggersand wird insgesamt als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, somit besteht die Möglichkeit in der Detailplanung für den Straßenausbau die Besucherparkplätze herzustellen. Die Detailplanung ist jedoch nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.

Öffentliche Parkplätze – Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Parkplatz

Die Verlagerung der Parkplätze auf dem Baggersand ist die Voraussetzung für die Entwicklung von neuen Wohnbauflächen auf dieser Fläche. Die im Zuge der Neubebauung entfallenden Parkplätze werden nordwestlich der Travemünder Landstraße auf eine Waldfläche entlang der Bahntrasse verlagert. Für diese Fläche wird im Bebauungsplan eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Parkplatz festgesetzt.

In diesem Bereich soll auch ein (Teil)Ersatz für die im Bereich Fischereihafen künftig überplanten privaten Stellplätze für Wohnmobile geschaffen werden. Die Vorplanung sieht zz. eine Neuanlage von rd. 50 Parkplätzen für Wohnmobile vor. In den Wintermonaten, wenn die Bedarfe an Parkplätzen für Wohnmobile gering sind, kann die Fläche ggf. als Bootslager und Winterlager für hafenbezogene Nutzungen dienen. Dies ist hinsichtlich der knappen Lagerflächen in diesem Bereich eine optimale Lösung, da die Fläche in den Wintermonaten ansonsten untergenutzt wäre.

Auf dem Parkplatz, Flurstück 78/9, befinden sich Kabellagen des Wasser- und Schifffahrtsamt Lübecks, die über einen Gestattungsvertrag mit der Hansestadt Lübeck gesichert sind. Da sich die v.g. Leitungen innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen befinden, ist die Zugänglichkeit für das Wasser- und Schifffahrtsamt somit gewährleistet. Eine Sicherung über Leitungsrechte ist nicht notwendig, da die neue Parkplatzfläche öffentlich gewidmet wird und der Gestattungsvertrag weiterhin gültig bleibt.

Fahrradstellplätze und öffentliche -Fahrradparkplätze

Für die privaten Fahrradstellplätze der künftigen Anwohner wurden folgende Bedarfe an Stellplätzen abgestimmt und vorgegeben:

1-Zimmer-Wohnung: 1 Stellplatz; 2-Zimmer-Wohnung: 1,5 Stellplätze; 3-Zimmer-Wohnung: 2 Stellplätze; 4-Zimmer-Wohnung: 2,5 Stellplätze. Für die Gesamtanlage ist die Anzahl der Fahrradabstellanlagen aufzurunden. Zudem sind zusätzlich 20 % der privaten Fahrradabstellanlagen als öffentlich zugängliche Fahrradparkplätze herzurichten.

6.3.5 Ver- und Entsorgung

Der Bebauungsplan setzt für die Ver- und Entsorgung der beiden neuen Quartiere keine Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen fest. Nebenanlagen zur Versorgung des Plangebietes mit Energie und Wasser sowie zur Abwasserentsorgung können gemäß § 14 Abs. 2 BauGB in den Baugebieten ausnahmsweise zugelassen werden. Entsprechende Leitungstrassen werden innerhalb der mit Leitungsrecht festgesetzten Flächen gesichert.

Gas-, Energie- und Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasser-, Gas- und Stromversorgung für die beiden neuen Quartiere sowie der Anschluss an die Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die örtlichen Versorger (Stadtwerke Lübeck, Telekom AG u.a.). Anschlussleitungen für die Versorgung mit Trinkwasser, Energie und Telekommunikation sind in den angrenzenden Straßenverkehrsflächen der Straße Auf dem Baggersand und der Travemünder Landstraße vorhanden.

Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Hafenzone / Fischereihafen

Das im Bereich der Hafenzone anfallende Niederschlagswasser soll über Rinnen bzw. Straßenabläufe an der Oberfläche einem neu herzustellenden Regenwasserkanal zugeführt werden. Dieser soll das gesammelte Niederschlagswasser nach einer erforderlichen Regenwasserbehandlung gemäß DWA-M 152 über Einleitstellen in die Trave leiten. Eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken ist aufgrund der Garagentiefgeschosse nicht möglich.

Hinweis: Entsprechende Einleitererlaubnisse für das Einleiten des Niederschlagswassers in die Trave werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bei der unteren Wasserbehörde beantragt. Eine Vorreinigung vor Einleitung nach Stand der Technik ist vorgesehen. Bzgl. der erforderlichen Leitungen wurden bereits Abstimmungsgespräche mit der unteren Wasserbehörde geführt.

Das Schmutzwasser aus dem Bereich Fischereihafen wird in das öffentliche Netz der Entsorgungsbetriebe eingeleitet.

Auf dem Baggersand

Das im Teilbereich Baggersand anfallende Niederschlagswasser wird über Grund- und Sammelleitungen in das im Zuge der Maßnahme umzulegende Gewässer Moorbek (Gewässer als Bestandteil der Kanalisation) östlich des Gebietes eingeleitet. Der neu herzustellende Regenwasserkanal schließt an das bestehende Kanalnetz der Entsorgungsbetriebe an. Eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken ist aufgrund des Garagengeschosses nicht möglich. Die Einleitung des gefassten Niederschlagswassers in die Kanalisation erfolgt ungedrosselt.

Hinweis: Für die Einleitung des Niederschlagswasser in die Kanäle Moorbek und Rönnau wird nach Rücksprache mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck keine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz(WHG) erforderlich.

Die Schmutzwasserentsorgung der privaten Flächen soll über Grund- und Sammelleitungen mit einem Anschluss an den vorhandenen Schmutzwasserkanal erfolgen.

Parkplatz östlich der Travemünder Landstraße

Das auf dem geplanten Parkplatz anfallende Niederschlagswasser soll über die Profilierung der Oberfläche in Entwässerungsmulden zwischen den Stellplatzreihen gefasst und über Straßenabläufe einem neu herzustellenden Regenwasserkanal unterhalb der Verkehrsflächen zugeführt werden. Es ist vorgesehen, das gesammelte Niederschlagswasser nach einer Regenwasserbehandlung gemäß DWA-M 153 in die Rönnau (derzeit Bestandteil des öffentlichen Kanalnetzes) einzuleiten. Die Einleitung erfolgt mit einem gedrosselten Abfluss von 10 l/(s*ha). In Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck ist geplant, das für die Rückhaltung erforderliche Volumen innerhalb des herzustellenden Kanalnetzes, sowie in

trockenfallenden, oberirdischen Rückhaltebecken bereit zu stellen. Diese Flächen befinden sich aufgrund der angestrebten Flächennutzung an den Außenkanten des Parkplatzes.

Für den Fall von extremen Niederschlagsmengen wird der Parkplatz so profiliert, das sich das überstauende Wasser auf dem Parkplatz verteilt und ein Übertritt von Niederschlagswasser auf benachbarte Grundstücke verhindert werden kann.

Hinweis: Für die Einleitung des Niederschlagswasser in die Kanäle Moorbek und Rönnau wird nach Rücksprache mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck keine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz(WHG) erforderlich.

Löschwasser

Für das geplante Bebauungsgebiet wird zur Sicherstellung der erforderlichen Löschwasserversorgung einvernehmlich mit der Bauaufsichtsbehörde, den Stadtwerken Lübeck und der Brandschutzdienststelle der druck- und mengenmäßig erforderliche Löschwasserbedarf auf Grundlage des DVGW-Arbeitsblattes W 405 in der jeweils aktuellsten Fassung ermittelt.

Zur Sicherstellung der erforderlichen Löschwasserversorgung und zur Schonung der Trinkwasserressourcen ist für den Bereich des Fischereihafens entlang der geplanten Promenade mindestens eine Saugstelle gemäß den Anforderungen der DIN 14210 zu installieren, die eine unerschöpfliche Löschwasserversorgung aus der angrenzenden Trave gewährleistet. Die Standorte der erforderlichen Löschwasserentnahmestellen werden mit einem Ingenieurbüro und der Brandschutzdienststelle der Feuerwehr Lübeck sowie anderen zuständigen Behörden final abgestimmt.

Minimierung des Niederschlagswasserabflusses

Zur Minimierung des Niederschlagswasserabflusses sind die Dachflächen von Hauptgebäuden mit weniger als 20 Grad Dachneigung mit einem mindestens 8 cm starken Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Ausnahmen von der Dachbegrünungspflicht können zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch zum Nutzungszweck stehen. Garagengeschossen dürfen nicht überbaut werden, diese sind mit einem mindestens 30 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen, zu begrünen und gärtnerisch anzulegen. In Bereichen von Baumpflanzungen muss der Substrataufbau mindestens 1,0 m betragen (s. Kapitel 6.6.2).

Notwasserwege

Zum Schutz der geplanten und bestehenden Bebauung im Falle von auftretenden Starkregenereignissen sind Notwasserwege vorzusehen. Über diese wird in der Regel eine schadlose Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in Richtung Trave gewährleistet.

Für die Notentwässerung der Wohn- und Sondergebiete ist jeweils eine Trasse westlich und östlich der geplanten Bebauung freizuhalten. Über die Höhenplanung der Außenanlagen ist eine schadlose Ableitung aus der Fläche zu gewährleisten. Der geplante Parkplatz ist so zu profilieren, dass das anfallende Niederschlagswasser zunächst auf der Fläche gesammelt und über einen Geländetiefpunkt schadlos in Richtung Travemünder Landstraße und im weiteren Verlauf in Richtung Trave abgeleitet wird.

Die genaue Lage und der erforderliche Höhenverlauf der Notwasserwege sind bereits vorabgestimmt. Die Detailplanung erfolgt in der technischen Objektplanung.

Fläche für Ablagerungen, hier: Streugutlager

Das Lager für das Streugut für den Winterdienst in Travemünde befindet sich heute östlich des Parkplatzes Baggersand. Um die Fläche zu Gunsten von Wohnungsbau zu entwickeln und die auf die bestehende und neu hinzukommende Wohnnachbarschaft einwirkenden Immissionen zu reduzieren soll das Streugutlager verlagert werden. In Abstimmung mit den entsprechenden Bereichen der Hansestadt Lübeck wurde eine Fläche im südwestlichen Anschluss an die neu geplanten Parkplätze nördlich der Travemünder Landstraße gefunden. Die Fläche wird im Bebauungsplan entsprechend als Fläche für Ablagerungen (Streugutlager) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt. Die entsprechende Eingrünung der Fläche wird planungsrechtlich geregelt.

6.4 Hafenbelange/ Wasser

Im Bereich des Fischereihafens werden ergänzend zu den Regelungen für die landseitigen hafenbezogenen Nutzungen und Flächen auch Festsetzungen für die Wasserflächen getroffen. Eine Neuordnung der Wasserflächen bietet in dem Zusammenhang mit der Entwicklung des Areals die Chance einer Verbesserung und Aufwertung des Gesamtbereiches. Die Wasserflächen werden entsprechend der vorhandenen Nutzungen und den künftigen Zielen in Abstimmung mit der Lübeck Port Authority (LPA) im Bebauungsplan festgesetzt.

Unterschieden werden hierbei zwei unterschiedliche Nutzungen: a) Sportboothafen (WF 1) und b) Hafen (WF 2). Der sogenannte Bereich des "Sportboothafens" wird privat betrieben und ist für alle Wasserfahrzeuge vorgesehen, die im Freizeitbereich genutzt werden wie z.B. Motor- und Segelboote und -Yachten. In diesem Teil des Hafens sind ortsfeste und schwimmende Steganlagen für die privaten Bootsliegeplätze zulässig. Der Bereich des "Hafens" umfasst den öffentlichen Hafen, der gemäß § 8 der Landesverordnung für Häfen in Schleswig-Holstein vom 13.02.1976 grundsätzlich von Jedermann im Rahmen der Vorschrift und gegen Gebühr genutzt werden kann. An den in diesem Bereich zulässigen ortsfesten oder schwimmenden Steganlagen besteht die Möglichkeit des Festmachens für Schiffe aller Art (Sport- und Fischereifahrzeuge, touristische Fahrgastschiffe, Groß- und Traditionssegler etc.).

Insgesamt werden schwimmende Häuser und Hausboote, die der Unterbringung als (Ferien-)Wohnraum dienen, ausgeschlossen, da diese der Zielsetzung eines öffentlichen Hafens sowie einer Marina mit Segel- und Motorbootliegeplätzen entgegensteht. Darüber hinaus wird so auch ein Konflikt zwischen Feriengästen in Hausbooten und dem Fischereibetrieb sowie dem Hafenbetrieb vermieden, da ein Lärmschutz nach Regelungen der TA Lärm bei Hausbooten baulich kaum möglich ist. Mögliche Immissionsschutzprobleme werden mit dem Ausschluss der schwimmenden Häuser im Voraus so umgangen und eine zukünftige Einschränkung des Hafens und der hafenaffinen Nutzungen vermieden.

Die Fischereibrücke wird in den nächsten Jahren durch die LPA saniert. Die heutige Konstruktion der Steganlage wird durch eine feste Spundwand ersetzt. Ein Abbruch und eine Neuplanung von Steg- und Brückenanlagen innerhalb der Wasserflächen WF 1 und WF 2 sind generell zulässig.

6.4.1 Maßnahmen zum Hochwasserschutz

In den nicht durch Landesschutzdeiche geschützten signifikanten Hochwasserrisikogebieten handelt es sich um Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturge-

walten erforderlich sind. Hier sollen gemäß Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2012 folgende Grundsätze eingehalten werden:

- Verkehrs- und Fluchtwege auf mind. NHN + 3,00 m,
- Räume mit Wohnnutzung auf mind. NHN + 3,50 m,
- Räume mit gewerblicher Nutzung auf mind. NHN + 3,00 m,
- Lagerung wassergefährdender Stoffe auf mind. NHN + 3,50 m.

Zum Schutz vor Überflutungen von Räumen, die dem Aufenthalt von Personen dienen bzw. dazu geeignet sind, darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens + 3,5 m über Normalhöhennull (ü NHN) nicht unterschreiten.

Es wird darauf hingewiesen, dass in den Erdgeschossen und tiefer liegenden Geschossen (Keller/Garagengeschosse) keine wassergefährdenden Stoffe lagern dürfen oder besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen sind. Ver- und Entsorgungsleitungen sind so zu konzipieren, dass im Hochwasserfall keine Schädigungen eintreten können.

Es wird empfohlen, erforderliche Gründungen erosionssicher gegen Unterspülung zu errichten.

Bei Unterschreitung der Höhe von NHN + 3,50 m können folgende bautechnische Maßnahmen erforderlich werden:

- Anforderungen an Sockel-, Brüstungs- oder Schwellenhöhen, Lüftungseinrichtungen, Lichtschächte, etc.,
- Vorkehrungen zur Sicherung gegen Auftrieb bei Lagerbehältern, Bauwerken, etc. oder Möglichkeiten zur Flutung,
- besondere Sicherungsmaßnahmen oder Ausschluss von Haustechnikanlagen und Hausanschlüssen,
- Einrichtungen gegen Rückstau in Ver- und Entsorgungsanlagen,
- · Anordnung von Massivbauweisen und Ringankern,
- Vorkehrungen für Abwehrmaßnahmen (Abschotten von Tiefgaragen, Eingängen, Kellern oder anderen tiefer liegenden Bereichen durch mobile Hochwasserschutzwände, Dammbalken, Sandsäcke, etc.),
- Vorkehrungen gegen Wellenschlag, Eisgang und Unterspülung insbesondere bei Glasfassaden, etc.,
- Anhebung von Erschließungsstraßen nach ihrem Niveau auf mindestens NHN + 3,00 m.

6.5 Immissionsschutz

6.5.1 Lärmaktionsplan der Hansestadt Lübeck

Der Lärmaktionsplan der Stadt Lübeck in der Fassung vom 20.12.2013 ist ein strategisches Planwerk, um Ziele, Strategien und Maßnahmen zur Lärmminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete zu formulieren. Ein Kernelement des Aktionsplans ist der Maßnahmenkatalog, in den mögliche Lärmminderungsmaßnahmen aufgenommen werden.

Die Fläche der geplanten Wohnbebauung Auf dem Baggersand grenzt im nördlichen Bereich an die Travemünder Landstraße, die als Hauptverkehrsstraße mit mehr als 8.000 Fahrzeu-

gen pro Tag in den Lärmaktionsplan aufgenommen wurde. Daneben wurde im Lärmaktionsplan noch die Bahnstrecke Lübeck-Travemünde als Hauptemittent aufgenommen.

Im Lärmaktionsplan wird auch die ruhige Achse 1.24 "Rönnau und Moorbek" festgelegt, die sich nordöstlich und südwestlich der Geltungsbereiche befindet. Als Maßnahme zum Schutz dieser ruhigen Achse ist es zweckmäßig, die Immissionen der angrenzenden, maßgeblichen Emittenten auf diesen Flächen in Zukunft zu reduzieren oder mindestens auf dem aktuellen Niveau zu halten, so dass eine Verschlechterung der Situation ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren soll in naher Zukunft die Umsetzbarkeit einer verwaltungsinternen Vorgehensweise geprüft werden, die den Schutz der ruhigen Gebiete bereits in der Planungsphase (Bauleitplanung, Flächennutzungsplanung, Landschaftsplanung) berücksichtigt.

Durch die Entwicklung von Wohnraum im Plangebiet werden neue Verkehre induziert und neue Lärmbetroffenheiten geschaffen.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Nähe zur Travemünder Altstadt, seinem Wasserbezug und aufgrund der guten ÖPNV-Erschließung sowie der Lage in einem bereits überdurchschnittlich gut erschlossenen und gut mit Infrastruktur versorgten Bereich eine besondere Lagegunst für Wohnnutzungen. Die Planung entspricht dem Ziel der Hansestadt Lübeck, den innerstädtischen Wohnungsbau zu aktivieren. Anstelle von Neubauten im Außenbereich am Stadtrand soll daher durch Aktivierung innerstädtisch untergenutzter Flächen benötigter Wohnraum gefördert werden. Dieses besondere Ziel der Innenentwicklung wird ausdrücklich vom Gesetzgeber begrüßt und ebenfalls gefördert (siehe § 1a Abs. 1 und § 13 a BauGB). Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen solchen innerstädtischen Bereich, der allerdings bereits heute deutlich durch Verkehrslärm und Gewerbelärm belastet ist. In der Abwägung wird die Neubebauung jedoch als vertretbar bewertet.

Eine mögliche Beeinträchtigung von Wohnnutzungen durch Verkehrs- und Gewerbelärm wurde im Vorfeld in einem entsprechenden Gutachten untersucht (s. Kapitel 6.5.2).

Auf die Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

6.5.2 Lärmimmissionen

Auf das Plangebiet wirken Geräuschimmissionen ein, die vom Kfz-Verkehr auf der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand sowie vom Schienen-Verkehr der Bahnstrecke "Lübeck – Lübeck-Travemünde" erzeugt werden. Zudem wirken Geräusche der benachbarten Gewerbebetriebe sowie des Hafens auf das Plangebiet ein. Zur Beurteilung der Lärmimmissionen wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet.

Im Rahmen der Untersuchung wurden die zu erwartenden Emissionen sowie die Auswirkungen auf das Vorhaben aufgezeigt und beurteilt.

Vorbemerkung

Im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung wurden zwei Varianten betrachtet:

- 1. Entwicklung des Teilbereiches Fischereihafen ohne verkehrliche Neuordnung. Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall inkl. des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs der Teilfläche.
- 2. Entwicklung der Gesamtfläche (Teilbereiche Fischereihafen und Baggersand) mit der verkehrlichen Neuordnung. Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall inkl. des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs des gesamten Bereichs unter Berücksichtigung der Neuordnung.

Als Untersuchungsfälle wurden jeweils die Prognose-Nullfälle ohne Umsetzung der geplanten Bebauung und die Prognose-Planfälle mit Berücksichtigung der geplanten Bebauung berücksichtigt. Alle Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2030.

Für die Beurteilung von Verkehrslärm von öffentlichen Straßen gibt es im Bauleitplanverfahren keine normativen Geräusch-Immissions-Grenzwerte. Im Rahmen der Abwägung ist vielmehr zu beachten, was an diesbezüglichem Regel- und Verordnungswerk vorhanden ist. Dabei stellen die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes der DIN 18005 für Wohn- und Mischgebiete idealtypische Werte dar, die vornehmlich bei der Planung neuer Baugebiete als Orientierungshilfe herangezogen werden. Von den Werten kann im Rahmen einer sachgerechten Abwägung abgewichen werden. Es besteht ein Abwägungsspielraum, der bei freier Schallausbreitung und ggf. noch ohne Schutzmaßnahmen bis hin zu den Grenzwerten gemäß Verkehrslärmschutz-Verordnung für Mischgebiete reichen kann, in denen ebenfalls Wohnen ohne Einschränkung oder besonderen Schallschutz allgemein zulässig ist und in denen damit die Anforderungen des BauGB an "gesunde Wohnverhältnisse" gewahrt werden. Entscheidend ist, ob die Abwägung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot gemäß § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

Seehafenumschlagsanlagen sind explizit vom Geltungsbereich der TA Lärm ausgenommen. Die Beurteilung erfolgt daher nach DIN 18005, Teil 1 unter Zugrundelegung der Orientierungswerte des Beiblattes 1.

Die Beurteilung des Verkehrslärms erfolgt auf Grundlage der Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005, Teil 1 sowie ergänzend anhand der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ("Verkehrslärmschutzverordnung"), da diese im Allgemeinen als Obergrenze des Abwägungsspielraumes angesehen werden.

Die maßgebenden schutzbedürftigen Bebauungen befinden sich in folgenden Bereichen:

- Vorhandene Wohnbebauung östlich des Plangebietes: Dieser Bereich hat einen Schutzanspruch entsprechend dem eines Allgemeinen Wohngebietes (WA);
- geplante Wohnbebauung südlich /südöstlich der Travemünder Landstraße (Teilbereich Baggersand) mit Einstufung als Allgemeines Wohngebiet;
- geplante Wohnbebauung südlich der Straße Auf dem Baggersand (Bereich Fischereihafen / Hafenquartier) mit Einstufung als Allgemeines Wohngebiet;
- Mischnutzung an Hafenzone (Bereich Fischereihafen / Hafenquartier) mit Einstufung als sonstiges Sondergebiet "Hafenquartier".

Es wird darauf hingewiesen, dass die Lärmbelastung durch den Betrieb des im nordöstlichen Geltungsbereich liegenden Streugutlagers (Winterdienst) nicht Bestandteil des Schallgutachtens ist, da der Standort verlagert werden soll und die Fläche für eine wohnbauliche Nachnutzung vorgesehen ist. Im Bebauungsplan wurden entsprechende Festsetzungen für die künftige Wohnbebauung getroffen. Ein Alternativstandort für das Streugutlager wurde ebenfalls gefunden und der neue Standort planungsrechtlich gesichert.

Die Berechnungsergebnisse der Schallimmissionsprognose lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten sowie die Bahnstrecke "Lübeck – Lübeck-Travemünde" berücksichtigt. Die Straßenbelastung wurde von der Ingenieurgesellschaft Masuch+Olbrisch, Oststeinbek für den Prognose-Horizont 2030 zur Verfügung gestellt. Die Angaben für die DB-Strecke wurden bei der DB AG erfragt (Prognosehorizont 2025).

Aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastung auf den umliegenden Straßenabschnitten ergeben sich aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr keine beurteilungsrelevanten Zunahmen des Straßenverkehrslärms. Lediglich an einem Gebäude werden die vorhandenen Beurteilungspegel von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts geringfügig erhöht. Sobald jedoch durch das Planvorhaben Erhöhungen der Anhaltswerte für eine Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts hervorgerufen werden, werden zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse an den betroffenen Gebäuden passive Maßnahmen auf freiwilliger Basis empfohlen.

Innerhalb des Geltungsbereichs ergeben sich unter Berücksichtigung der Bebauungsstruktur aus Verkehrslärm (Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr) Beurteilungspegel von bis zu 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts.

Im Plangebiet werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts im straßennahen Bereich somit nahezu überall überschritten. Die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden in den entsprechenden Gebieten eingehalten.

§ 50 BlmSchG definiert ein Trennungsgebotunverträglicher Nutzungen. Dieses Trennungsgebot kann in der bauleitplanerischen Abwägung überwunden werden, wenn städtebauliche Gründe eine (Wohn-)bebauung auf der betreffenden Fläche erfordern und gesunde Wohnverhältnisse durch andere Maßnahmen gewährleistet werden können. Die Wiedernutzbarmachung der nicht mehr genutzten Gewerbebrache am Fischereihafen (Flächenrecycling), Innenentwicklung, die günstige Lage des Plangebietes zum Ortskern sowie die günstige Erschließung sprechen für die Inanspruchnahme. In der Abwägung der Belange entscheidet sich die Hansestadt für die Überplanung der Fläche. Die Ziele eines optimalen Immissionsschutzes nach den idealtypischen Orientierungswerten des Beiblatts zur DIN 18005 werden begründet zurückgestellt.

Geprüft werden muss in diesem Rahmen die Möglichkeit von Schallschutzmaßnahmen. Aktiver Lärmschutz wie Schallschutzwälle und –wände entlang der Straßen ist im vorliegenden Fall in städtebaulich sinnvoller Größe nicht möglich und aus städtebaulicher Sicht mit Blick auf das Siedlungsbild nicht sinnvoll.

Im Plangebiet sind deshalb die Möglichkeiten von Lärmminderungsmaßnahmen zum Schutz der Neubauten zu prüfen. Insbesondere die nördlichen, der Travemünder Landstraße zugewandten Fassadenseiten sind hohen Lärmbelastungen ausgesetzt. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen werden, so dass unter städtebaulichen Gesichtspunkten auch noch vertretbare Wohnsituationen innerhalb der Gebäude sichergestellt werden können.

Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109 (1989). An den mit den relevanten Lärmpegelbereichen gekenn-

zeichneten Fassadenseiten bzw. Baugrenzen sind in Abhängigkeit vom Lärmpegelbereich und der Nutzung (Wohn- / Schlafraum o.Ä. oder Büroraum o.Ä.) entsprechende erforderliche resultierende Bauschalldämmmaße der gesamten Außenbauteile (Fenster, Mauerwerk) gemäß DIN 4109 (1989) definiert.

Zum Schutz der Nachtruhe sind in dem von Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes von 49 dB(A) der 16. BlmSchVnachts betroffenen, straßenzugewandten Bereichen, für Schlafund Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Für ebenerdige Außenwohnbereiche ergeben sich im Teilbereich Baggersand (WA 2) tags im Schutz der Bebauung Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A). Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags sowie der Immissionsgrenzwertder 16. BImSchVfür Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags eingehalten. Im Bereich Fischereihafen / Hafenquartier sind in den abgeschirmten Innenbereichen Beurteilungspegel von 40 dB(A) bis zu 55 dB(A) zu erwarten. Auch hier wird damit der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete eingehalten. Unter Berücksichtigung der geplanten und abschirmend entwickelten Bebauungsstruktur sind somit innerhalb der oben genannten Bereiche im Schutz der Gebäude Außenwohnbereiche zulässig, wenn die Einhaltung der Orientierungswerte nachgewiesen werden kann.

Hafen- und Gewerbelärm

Seehafenumschlaganlagen sind explizit vom Geltungsbereich der TA Lärm ausgenommen. Die Beurteilung im Lärmgutachten erfolgt daher nach Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1. Für die Beurteilung in Allgemeinen Wohngebieten entspricht der Orientierungswert des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 dem Immissionsrichtwert der TA Lärm. Im Nachtzeitraum liegt der Orientierungswert nur für Gewerbelärm 5 dB(A) unterhalb des für Verkehrslärms und entspricht damit ebenfalls dem Immissionsrichtwert der TA Lärm. Dementsprechend wurden hier die Richtwerte der TA Lärm analog zugrunde gelegt.

Der Beurteilungspegel der Bootsliegeplätze wurde im Gutachten nicht nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BlmSchV) errechnet. Die Geräuschbelastung durch die Nutzung der Bootsliegeplätze ist stark abhängig von den Witterungsbedingungen und in der Regel nur bei entsprechendem Wind im Nachtzeitraum maßgebend. Auch bei Starkwind entsteht ein eher durchgehendes / gleichmäßiges Geräusch durch die Takelage, welches zum aufrecht zu erhaltenden Ambiente des Fischereihafens und des Standortes gehört. Da ein Abbinden der Fallen nicht festgesetzt werden kann, wurde ein entsprechender Impulszuschlag berücksichtigt.

Die Art der Geräusche durch die Bootsliegeplätze ist im vorliegenden Fall weder einer gewerblichen, sportlichen noch einer Freizeitnutzung zuzuordnen und wird daher nicht als solche beurteilt, so dass sie auch nicht unter die Verordnungen und Richtlinien der 18. BImSchV oder der TA Lärm subsumiert werden kann. Diese Geräusche werden daher als Lärmquelle aufgezeigt, für die Beurteilung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 zugrunde gelegt.

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus Hafen- und Gewerbelärm sowie für die Bootsliegeplätze wurden die Beurteilungspegel an den maßgebenden Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Plangebietes tags und nachts (lauteste Stunde nachts) getrennt ermittelt.

Außerhalb des Plangebietes wirkt sich an nahezu allen Immissionsorten die zusätzliche Abschirmung der geplanten Bebauung positiv auf die Gewerbe- und Hafenlärmbelastung aus. Lediglich an zwei Immissionsorten auf der Straße Auf dem Baggersand und der Travemünder

Landstraße zeigen sich im Nachtzeitraum geringfügige Zunahmen von bis zu 0,8 dB(A) aufgrund der hinzukommenden Reflexionen.

Nahezu im gesamten Plangebiet ist die Gewerbelärmbelastung im Tageszeitraum maßgebend. Lediglich im Innenbereich der geplanten Wohnnutzung am Fischereihafen erreichen die Beurteilungspegel durch den Skandinavienkai und die Bootsliegeplätze gleiche Größenordnungen. Hier wird jedoch der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) um mindestens 7 dB(A) unterschritten.

Die Geräuschbelastungen durch den Hafenlärm (Skandinavienkai) halten im Tageszeitraum im gesamten Plangeltungsbereich die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl für Mischals auch für Allgemeine Wohngebiete ein. Nachts werden jedoch Beurteilungspegel in gleicher Größenordnung wie tags erreicht. Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 45 dB(A) und für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) um bis zu 0,5 dB(A) bzw. 4,7 dB(A) überschritten.

Daher wird vorgeschlagen, das Schutzniveau in dem Allgemeinen Wohngebiet am Fischereihafen (WA 1) für den Nachtzeitraum gegenüber dem Hafenlärm auf 43 dB(A) anzuheben. Dies entspricht dem WA-Immissionsrichtwert zzgl. der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). Geringfügige Überschreitungen dieses Niveaus sind dann lediglich an vereinzelten Punkten in den nicht durch die vorgelagerte Bebauung abgeschirmten oberen Geschossen zu erwarten. Der Schutz der Nachtruhe kann zudem durch passiven Schallschutz sichergestellt werden, so dass für den Nachtzeitraum davon ausgegangen werden kann, dass damit innerhalb der Gebäude hinreichend niedrige Innenraumpegel erzielt werden können.

Die Beurteilungspegel der Bootsliegeplätze liegen tags innerhalb des Plangebietes unterhalb der Geräuschbelastung der gewerblichen Nutzung. Der Orientierungswert der DIN 18005, Beiblatt 1 von 55 dB(A) bzw. 60 dB(A) tags für Mischgebiete bzw. für Allgemeine Wohngebiete werden eingehalten. Deutlich wahrnehmbar ist die abschirmende Wirkung der geplanten Bebauung zwischen Prognose-Nullfall und Prognose Planfall (bis zu 10 dB(A)).

Im Nachtzeitraum sind bei gleicher Belastung die gleichen Beurteilungspegel wie im Tageszeitraum zu erwarten. In den Allgemeinen Wohngebieten wird der Orientierungswert von 45 dB(A) nachts nahezu überall eingehalten. Lediglich In den Obergeschossen des Allgemeinen Wohngebietes im Hafenquartier (WA 1) sowie im Sondergebiet an der Kaikante (SO 2) werden teilweise Überschreitungen durch die Bootsliegeplätze prognostiziert. Die Überschreitungen sind jedoch auf den in der vorliegenden Untersuchung vergebenen Impulszuschlag zurückzuführen. Durch organisatorische Maßnahmen lassen sich die Überschreitungen daher auf ein Minimum reduzieren, so dass sie im Bereich der Wahrnehmbarkeitsschwelle und unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A) liegen.

Als Maßnahme wird daher empfohlen, in der Hafenordnung das Abbinden der Falle während der Liegezeiten der Boote vorzuschreiben. Dadurch wird die Impulshaltigkeit der Geräusche durch das Klappern der Fallen sowie das Schlagen und Flattern von Segeltuch verhindert.

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Grundzüge der Planung im vorliegenden Fall den Milieu-Erhalt bzw. dessen Entwicklung inkl. der Neuordnung der Bootsliegeplätze (auch für die neuen Anwohner) gewährleisten soll, ist von keiner unzumutbaren Geräuschbelastung durch die Bootsliegeplätze auszugehen.

In den geplanten Allgemeinen Wohngebieten und den Sondergebieten werden durch die nördlich und östlich angrenzende gewerbliche Nutzung Beurteilungspegel von bis zu 50 dB(A) bzw. 60 dB(A) tags erreicht und damit nahezu überall der Immissionsrichtwert der TA Lärm

von 55 dB(A) tags für Allgemeine Wohngebiete bzw. 60 dB(A) tags für Mischgebiete eingehalten. Im Nachtzeitraum werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete und 45 dB(A) für Mischgebiete nahezu an allen geplanten Wohngebäuden innerhalb des Plangebietes eingehalten.

Diese Werte berücksichtigen die geplante Bebauung und deren abschirmende Wirkung. Die Bebauung im nördlichen und östlichen Bereich der Fläche Auf dem Baggersand sowie der östliche Riegel im Bereich Fischereihafen übernehmen Aufgaben des aktiven Schallschutzes für dahinter liegende Bereiche. Durch die v.g. Bebauung können in den dahinter liegenden Bereichen deutliche Schallreduzierungen erreicht werden. Da der Gebäuderiegel Erschließungsfunktion für die dahinter liegende Bereiche übernimmt, wird die Zulässigkeit der dort vorgesehenen Wohnnutzung (siehe Nebenzeichnung II, Bereich X) an die aufschiebende Bedingung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB geknüpft, dass die neue Nutzung erst nach Errichtung der Gebäude im Norden und Osten (siehe Nebenzeichnung II, Bereich Y) zulässig ist.

Im Nordosten an der Travemünder Landstraße bis zum Abzweig Teutendorfer Weg wird tags der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete und an der Zufahrt zum Fischereihafen am östlichen Rand des Plangebietes tags der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete überschritten. An den Nordfassaden zur Travemünder Landstraße und den nördlichen und östlichen Fassaden zur Erschließungsstraße für die freiwillige Feuerwehr (Zwischen Torstraße und Auf dem Baggersand) sowie an dem östlichen Erschließungsstich zum Fischereihafen werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm ebenfalls überschritten.

Hier ist der Schutz der Wohnnutzung durch den Ausschluss von Immissionsorten sicher zu stellen. Dies kann z. B. durch folgende Maßnahmen erfolgen:

- Grundrissgestaltung (keine schutzbedürftige Nutzung nach Norden / Nordosten orientieren);
- keine zu öffnenden Fenster in der Nord- / Nordostfassade (nur Lichtöffnungen);
- verglaste Laubengänge oder Loggien vor nicht vermeidbaren schutzbedürftigen Nutzungen (Büro- und Wohnnutzung).

Im Bebauungsplan wurde eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen. Es wird zudem auf die Nebenzeichnungen I und II verwiesen.

Für alle Lärmschutzfestsetzungen gilt, dass von diesen abgewichen werden kann, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Geräuschbelastung geringere Anforderungen an die Schallschutzmaßnahmen resultieren.

Aus schalltechnischer Sicht sind zudem die Geräuschemissionen der Trafostation und Gasdruckregelanlage nördlich des Plangeltungsbereiches, südlich der Travemünder Landstraße zu berücksichtigen. Die tatsächlichen Geräuschemissionen derartiger Anlagen sind jedoch nur messtechnisch und anlagenspezifisch zu ermitteln. Der Schutz der nächstgelegenen heranrückenden Wohnbebauung ist daher bei Bedarf durch Maßnahmen an der Trafostation oder Gasdruckregelanlage zu gewährleisten. Der Projektentwickler wird im Falle von erhöhtem Konfliktpotenzial mit den jeweiligen Betreibern in Verhandlung treten, um ggf. Maßnahmen an den Anlagen auf eigene Kosten vorzunehmen.

Gesamtlärm

Für den Gesamtlärm ist festzustellen, dass gebietsweise sowohl der Verkehrslärm als auch der Gewerbelärm pegelbestimmend sind.

Im Norden und Osten des Plangebietes ist die vorhandene gewerbliche Nutzung maßgebend und in den straßennahen Bereichen zusätzlich der Verkehrslärm. Die Geräuschbelastung durch die Bootsliegeplätze kann als unmaßgeblich eingestuft werden.

Auch die Sanierungsgrenzwerte von 70 dB(A) / 60 dB(A) tags / nachts werden innerhalb des Plangebietes nicht erreicht. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass bereits Dauerbelastungen von 65 dB(A) tagsüber bzw. von 55 dB(A) nachts die Wahrscheinlichkeit einer Risikoerhöhung für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bewirken können.

Beurteilungsrelevante Zunahmen durch die vorliegende Bauleitplanung an der vorhandenen Bebauung sind nicht zu erwarten.

Dimensionierung des passiven Schallschutzes

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz von Büro- und Wohnnutzungen vor Verkehrs- und Hafenlärm ergeben sich gemäß DIN 4109 (1989). Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109 (1989).

Die Lärmpegelbereiche werden nach DIN 4109 (1989), Ziffer 5.5 ermittelt. Rührt die Geräuschbelastung von mehreren verschiedenartigen Quellen her, so ist grundsätzlich der maßgebliche Außenlärmpegel durch Überlagerung von im vorliegenden Fall Verkehrs-, Hafen- und Gewerbelärm für den Tagesabschnitt zu bilden.

Der maßgebende Außenlärmpegel für den Verkehrslärm ergibt sich aus dem um 3 dB(A)¹ erhöhten Beurteilungspegel tags. Berechnungsgrundlage bilden die Verkehrsbelastungen im Prognose-Planfall der Variante 2. Gemäß DIN 4109 (1989) sind für Gewerbelärmbelastungen die gemäß TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte am Tage bzw. im Einzelfall die tatsächlich zu erwartenden Geräuschemissionen als maßgeblicher Außenlärmpegel zu verwenden.

Im vorliegenden Fall liegt der Immissionsanteil aus Hafenlärm für den Tages- und Nachtabschnitt nahezu in der gleichen Größenordnung, so dass zur Gewährleistung eines ausreichenden Schallschutzes im Bereich der geplanten Bebauung ein angepasster, höherer Lärmpegelbereich erforderlich ist und festgesetzt werden sollte. Da Seehäfen nur dann regelmäßig angelaufen werden, wenn sie rund um die Uhr betriebsbereit sind, scheidet eine Beschränkung des Seehafenumschlags zur Nachtzeit zum Schutz der Nachbarschaft aus. Zudem sind für den Betrieb des Skandinavienkais Spielräume für mögliche Erweiterungen des Hafenbetriebes zu berücksichtigen. Hierbei entsprächen Zunahmen von 3 dB(A) einer Verdopplung des planfestgestellten Umschlags.

Um zu berücksichtigen, dass innerhalb des Plangebietes die nächtlichen Emissionen durch den Hafen überwiegen, wird der maßgebliche Außenlärmpegel nach folgendem Ansatz gebildet:

- Der maßgebliche Außenlärmpegel für Verkehrslärm ergibt sich gemäß DIN 4109 (1989), Abschnitt 5.5.2 aus dem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel tags.
- Für Gewerbelärmbelastungen (inkl. der Geräuschbelastung durch die Bootsliegeplätze) sind gemäß DIN 4109 (1989), Abschnitt 5.5.6 die tatsächlich zu erwartenden Geräuschemissionen als maßgeblicher Außenlärmpegel zu verwenden.

Ausfertigung 52

_

¹ Zuschlag zur Berücksichtigung der Abhängigkeit der Schalldämmung von Fenstern vom Einfallswinkel des Schalls (Messung der akustischen Eigenschaften der Fenster im Prüfstand bei diffusem Schallfeld ⇔ gerichteter Schalleinfall bei Straßenverkehrslärm)

Für den Hafenlärm werden die um 15 dB(A) erhöhten nächtlichen Beurteilungspegel verwendet. Dadurch werden die tags und nachts etwa gleichen Lärmbelastungen durch den Hafen und der höhere nächtliche Schutzanspruch bei der Ermittlung der Lärmpegelbereiche für den Tageszeitraum berücksichtigt.

Maßgeblicher Außenlärmpegel = $ALP_V + ALP_G + ALP_H^2$

Dabei bedeutet:

ALP_V: Beurteilungspegel aus Verkehrslärm tags+ 3 dB(A)

ALPG: Beurteilungspegel aus gewerblicher Nutzung (inkl. Bootsliegeplätze) tags

ALP_H: Beurteilungspegel aus Hafenlärm nachts + 15 dB(A)

Für alle Neu- und Umbauten ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 nachzuweisen.

6.5.3 Luftschadstoffe/ Gerüche

Zur Bewertung der Luftschadstoffsituation im Plangebiet wurden die Gesamtbelastungen für den Prognose-Planfall für den Prognose-Horizont 2030 im Rahmen einer Luftschadstoff-untersuchung berechnet. Dabei wurden das angrenzende Straßenverkehrsnetz, die nahe gelegenen Parkplatzanlagen und der Schiffsverkehr berücksichtigt. Weitere Quellen im Untersuchungsgebiet tragen kaum zur Gesamtemission bei oder sind hinreichend weit von den maßgeblichen Immissionsorten entfernt, so dass sie bei der Immissionsprognose vernachlässigt werden.

Zusammenfassend ist im Bereich der maßgeblichen schützenswerten Bebauung festzustellen, dass für die untersuchten Schadstoffkomponenten Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid Feinstaub (PM10) und Feinstaub (PM2,5) die geltenden Grenz- und Immissionswerte (EU-Richtlinien, 39. BImSchV, TA Luft) im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten werden. Dies ist auch für den Stundenmittelwert der Stickstoffdioxid-Immissionen und den Tagesmittelwert der Feinstaub (PM10)-Immissionen der Fall.

Für Seeheilbäder gelten jedoch (auch außerhalb des Kurgebietes) höhere Anforderungen an die Luftqualität. Der Deutsche Heilbäderverband definiert Vorsorgewerte für die Luftqualität, wobei die gesetzlich festgesetzten Langzeitgrenzwerte zum Schutz der Allgemeinbevölkerung vor Gesundheitsgefahren in der Regel in allen Bereichen des Kurortes zu weniger als 60 %ausgeschöpft werden dürfen (Vorsorgewert).

Bewertet man die Ergebnisse der gutachterlichen Stellungnahme aus diesem Blickwinkel, so werden die Vorsorgewerte für NO2 und PM2,5 in vielen Bereichen des Planungsgebietes überschritten. Quellen für diese Schadstoffe sind vornehmlich Verbrennungsprozesse, z.B. Verkehrs- und Heizungsemissionen. Eine zusätzliche Verkehrsbelastung aus den geplanten Nutzungen ist nicht auszuschließen und kann nicht umgangen werden. Die durch den Bebauungsplan induzierten zusätzlichen Verkehrsimmissionen und andere Immissionen werden aber als nicht so gravierend eingestuft, als dass sie zusätzliche relevante Luftschadstoffbelastungen im Plangebiet hervorrufen. Insbesondere in den als Seeheilbad prädikatisierten Bereichen (z.B. Kurpark) sind keine relevanten Veränderungen der Luftqualität durch das Planvorhaben zu erwarten. Eine Gefährdung der Einstufung als Seeheilbad wird für Travemünde nicht gesehen.

Ausfertigung 53

-

² Energetische Summe gemäß Gleichung (1) der DIN 4109 von 1989

Im Plangebiet werden die Richtwerte für das Verkehrszentrum in Seeheilbädern für NO2 und PM2,5 an der Straßenrandbebauung im Rahmen der Rundungsgenauigkeit eingehalten.

Ergänzend ist anzumerken, dass in der vorliegenden Untersuchung für die großräumige Hintergrundbelastung von dem Bezugsjahr 2015 ausgegangen wird. Für die späteren Jahre ist jedoch zu erwarten, dass aufgrund emissionsmindernder Maßnahmen zur flächendeckenden Einhaltung der Grenzwerte der 39. BlmSchV in den Jahren nach 2015 eine Abnahme der großräumigen Hintergrundbelastungen zu erwarten ist. Dies wird voraussichtlich auch zu einer Abnahme der Feinstaub- und Stickstoffdioxid-Hintergrundbelastungen führen, so dass die tatsächlichen Gesamtbelastungen geringer ausfallen werden als hier dargestellt.

Nach Berücksichtigung aller Belange wird an den Planungszielen festgehalten, Maßnahmen zum Schutz vor Luftschadstoffen werden nicht erforderlich. Planungsrechtliche Vorgaben zur Eingrünung der neuen Parkplätze sowie Begrünung der Tiefgaragen minimieren den Eingriff.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde zudem eine Beurteilung der Geruchsimmissionen in Auftrag gegeben. Hierbei wurden die Geruchsimmissionen aus dem Betrieb von Fischräuchereien am Fischereihafen für die schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet prognostiziert. Weitere gewerbliche oder industrielle Anlagen, von denen relevante Geruchsemissionen ausgehen, sind laut Gutachten im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Die Beurteilung erfolgt auf Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) des Länderausschusses für Immissionsschutz, in der Immissionswerte für Wohn- und Mischgebiete sowie für Gewerbe- und Industriegebiete festgelegt sind.

Gemäß GIRL sind nur die von ortsfesten Anlagen hervorgerufenen Geruchsimmissionen beurteilungsrelevant. Somit sind die Räuchereien, die sich in beweglichen Ständen oder auf Booten befinden, nicht zu berücksichtigen. Von den zu berücksichtigenden Räuchereibetrieben ist davon auszugehen, dass an den geplanten Wohnnutzungen der Immissionswert für Wohngebiete eingehalten wird.

Auch wenn nur die Geruchsimmissionen beurteilungsrelevant sind, die von ortsfesten Anlagen hervorgerufen werden, wurden die Geruchsimmissionen von Räucheröfen, die sich in beweglichen Ständen oder auf Booten befinden, für die künftigen schutzbedürftigen Nutzungen am Fischereihafen prognostiziert. Solange Emissionen aller beurteilungsrelevanter Räuchereien wöchentlich während maximal 17,5 Stunden (bzw. ca. 27 Stunden unter Berücksichtigung der Windverhältnisse) stattfinden, wird der Immissionswert für Wohngebiete von 0,10 eingehalten.

Die künftigen Wohngebäude werden in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Fischereihafen errichtet. Die ansässigen Haupt- und Nebenerwerbsfischer sind ortstypisch und sollen in ihrem Bestand in jeden Fall gesichert und ihrer Tätigkeitsausübung nicht eingeschränkt werden. Geruchsbelästigungen durch Fischfang, Räuchern etc. sind nicht gesundheitsschädlich und werden als ortstypisch und hinnehmbar angesehen. In der Bewertung dieses Einzelfalls kann in der Abwägung der berührten Belange aus den o.g. Gründen eine Überschreitung des Immissionswertes bis 0,15 als hinnehmbar erachtet werden. Ein Immissionswert von 0,15 gilt u.a. auch für Dorfgebiete, in denen durchaus auch gewohnt wird, in denen aber gewisse Gerüche aus der Landwirtschaft mit Tierhaltung etc. hinzunehmen sind. Ein Immissionswert von 0,15 würde bei wöchentlichen Emissionen von bis zu 26 Stunden (bzw. etwa 40,5 Stunden unter Berücksichtigung der Windverhältnisse) eingehalten werden.

Der Schutz des Plangebiets vor Belästigungen durch Geruchsimmissionen ist laut Gutachten somit sichergestellt. Aufgrund der Einhaltung der Grenzwerte sind Maßnahmen zum Immissionsschutz nicht erforderlich.

6.6 Grün, Natur und Landschaft

6.6.1 Waldflächen/ Grünflächen

Zwischen der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand befindet sich eine lichte Gehölzfläche mit Pappeln und Berg-Ahorn, das sogenannte "Dreieckswäldchen". Im Zuge der erforderlichen Verlagerung der K 3 wurden mehrere Varianten der Trassenführung betrachtet. Hierbei wurde auch geprüft, ob ein weitgehender Erhalt des Dreieckswäldchens und des Waldinnenklimas möglich ist. Nach Prüfung der Varianten durch die betroffenen Bereiche / Behörden wurde in der Abwägung die mittige Trassenführung als verträglich bewertet und auch von der unteren Naturschutzbehörde mitgetragen. Verbunden mit der mittigen Querung der Trasse entstehen zwei durch die Straße getrennte Flächen. Die nördliche Fläche ist nach Landeswaldgesetz Schleswig-Holstein (LWaldG SH) als Wald einzustufen. Jedoch werden sowohl die nördlich als auch die südlich der künftigen Trasse K 3 liegenden Flächen in Abstimmung mit den betroffenen Dienststellen sowie Behörden als öffentliche Grünflächen festgesetzt, da bei einer planungsrechtlichen Umwandlung der Waldfläche in öffentliche Grünfläche der erforderliche Waldabstand unterschritten werden kann. Die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche erfolgt ohne Zweckbestimmung, da die Festsetzung keiner weiteren Konkretisierung bedarf. Bei dem sogenannten Dreieckswäldchen handelt es sich um eine begrünte bzw. mit Bäumen und Gehölzen bestandene Fläche, die auch in diesem Sinne er- und unterhalten werden, aber nicht in spezifischer Weise genutzt werden soll. Der planerische Grundgedanke (Erhalt der baumbestandenen Fläche) sowie der Status Quo auf der Fläche bleiben defacto erhalten, es werden in der Örtlichkeit lediglich Maßnahmen zur Verkehrssicherung vorgenommen.

Mit der Festsetzung von öffentlichen Grünflächen soll ein Erhalt der Bäume und die Förderung von Grünstrukturen im Plangebiet sichergestellt werden. Diese Flächen sind ein wichtiger Teil der Grünverbindungen innerhalb von Siedlungsflächen und haben damit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine Bedeutung. Diese Grünbereiche mit ihren Gehölzbereichen stellen im städtischen Gefüge für viele Tierarten, insbesondere aber auch für die europarechtlich besonders geschützten Vogelarten und streng geschützten Fledermausarten einen Rückzugs- und Lebensraum dar, welcher durch die Grünfestsetzungen gesichert wird. Zudem bilden beide Grünflächen als "grünes" Eingangstor einen sichtbaren Auftakt in das neue Quartier und fassen die neue Straße als grüne Kante.

Nicht nur das sogenannte Dreieckswäldchen, sondern auch die Gehölzflächen nordwestlich der Travemünder Landstraße sind als Waldflächen nach LWaldG SH eingestuft. Diese Waldfläche wird bis auf Einzelbäume entlang der Travemünder Landstraße als Folge grundsätzlicher Entscheidungen zur Realisierung der geplanten Bebauung nicht erhalten bleiben, um die im Zuge der Neubebauung erforderliche Verlagerung der Parkplätze umzusetzen.

Für die Umwandlung der betroffenen Waldflächen ist gemäß LWaldG SH und in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde ein Waldausgleich im Verhältnis 1:2 zu leisten.

Detaillierte Angaben sind den Ausführungen im Umweltbericht in Kapitel 7 zu entnehmen.

6.6.2 Pflanz- und Erhaltungsbindung

Untersuchungen zu klimatischen Auswirkungen zeigen u.a. den positiven Einfluss von begrünten Oberflächen. Die Begrünung von Flachdächern oder flach geneigten Dächern bildet gerade im Stadtgebiet einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Umwelt. Extensiv begrünte Gargengeschosse und Dachbegrünungen können zu einem gewissen Anteil Funktionen des offenen Bodens wie Filterfunktionen für Niederschlagswasser und Luftinhalts-

stoffe übernehmen. Auch dienen sie als Standort für Vegetation und bilden somit auch einen Lebensraum für Kleintiere, insbesondere Insekten. Bedeutsam ist auch die Rückhaltung von Niederschlagswasser auf den begrünten Dachflächen, um das Niederschlagswasser verlangsamt und zeitverzögert an die Kanalisation abzugeben. Daher wird eine entsprechende textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Extensivdachbegrünungen wirken durch Schadstofffilterung aus der Luft, Abmilderung der Abstrahlungswärme und Regenwasserrückhaltung stabilisierend auf das Kleinklima und bilden einen nachhaltigen Ersatzlebensraum für standortangepasste Pflanzen, Insekten und Vögel. Mit der Ausbildung einer mindestens 8 cm starken, organisch mineralischen Substratschicht wird das Vegetationsbild einer Sedum-/ Gras-/ Krautvegetation und die Lebensraumfunktionen auf dem Dach nachhaltig gestärkt. Der vegetationsbedingte Rauhigkeitsfaktor begrünter Dächer führt zu einer messbaren Zwischenspeicherung und Abflussverzögerung von Oberflächenwasser und damit zu einer Entspannung der Oberflächenentwässerung. Eine Dachbegrünung ist aus Gründen zur Wiederherstellung wirksamer Bodenfunktionen geboten. Die Festsetzung zur Dachbegrünung stellt somit eine Maßnahme zur Minderung der durch die Bebauung verursachten Störung der Funktionen von Natur und Landschaft dar.

Die Festsetzung einer Mindestabdeckung für den Substrataufbau ist erforderlich, um Bäumen und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung bereitzustellen. Hier wird die Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich und ausreichend durchwurzelbarer Bodenraum kann die Standfestigkeit gewährleisten. Die Garagengeschossbegrünung trägt zur Erhöhung der Grünanteile im Baugebiet bei und ist ein positiver Beitrag zur gärtnerischen Gestaltung des Gebiets.

Neben den oben genannten Begrünungsmaßnahmen von Garagengeschossen und Flachdächern von Hauptgebäuden werden in den Bebauungsplan weitere Flächenfestsetzungen für das Anpflanzen sowie den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Festsetzungen für die Durchgrünung der Baugebiete aufgenommen.

Zur Sicherung der Eingrünung der Parkplatzanlage und zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes wird die Entwicklung eines stabilen, artenreich gestuften Gehölzbestandes in den Randbereichen festgesetzt. Dieses Anpflanzgebot berücksichtigt die im Bebauungsplan 32.07.00 getroffenen Regelungen in diesem Bereich und gestaltet einen Übergang zur südwestlich angrenzenden Ausgleichsfläche.

Der Erhalt der vorhandenen ortsbildprägenden und auch aufgrund ihrer ökologischen Funktionen erhaltenswerten Bäume entlang der Travemünder Landstraße wird planungsrechtlich gesichert. Die auf den öffentlichen Grünflächen stockenden Bäume werden ebenfalls zum Erhalt festgesetzt, um die "grüne Auftaktsituation" beidseits der neuen Planstraße dauerhaft zu sichern. Es werden jedoch Maßnahmen zur Verkehrssicherung vorgenommen. Die "Habitatbäume" auf der Fläche sind bei Verkehrssicherungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Das Landschaftsbild wird sich im Bereich des neu geplanten Parkplatzes verändern. Jedoch ist die Waldfläche bereits heute von Verkehrstrassen (Straßen, Eisenbahnstrecke) umgeben und somit vorbelastet. Eine gravierende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist aufgrund der vorherrschenden Prägung nicht gegeben. Zudem werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die o.g. Eingrünung des Parkplatzes minimiert.

Die Vorgabe zur Pflanzung von Laubgehölzen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete dient einer ökologisch wirksamen Anreicherung des Naturhaushaltes. Laubgehölze bieten neben ihren positiven stadtklimatischen Funktionen vielen einheimischen Tierarten die notwendige Lebensgrundlage. Die Festschreibung von Mindestqualitätsmerkmalen für Neupflanzungen

ist erforderlich, um in naher Zukunft ein Grünvolumen zu erreichen, welches zu einer angemessenen Durchgrünung des Gebietes beiträgt und das Ortsbild visuell belebt.

6.6.3 Vogelfreundliches Bauen

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde auf die Vermeidung von Vogelschlag und auf Informationen zu vogelfreundliches Bauen hingewiesen. Eine Festsetzungsermächtigung für die Vermeidung von Vogelschlag wird aufgrund des vorgegebenen Festsetzungskatalogs des Baugesetzbuches nicht gesehen. In der weiteren Ausführungsplanung ist zu prüfen, inwieweit eine Berücksichtigung der Hinweise erfolgen kann. Zur Vermeidung der Störung lichtempfindlicher Tiere (Vögel, Fledermäuse, nachtaktive Insekten) wird eine Außenbeleuchtung mit insektenfreundliche Leuchtmittel (LED-Licht) und geringstmöglicher Störwirkung festgesetzt.

Außenleuchten mit UV-Licht können nachtaktive Insekten anlocken. Eine Verarmung der Fauna durch an den Leuchten zu Grunde gehenden Insekten wäre die Folge, und könnte sich auf die im Gebiet jagenden Fledermäuse negativ auswirken. Eine Verarmung der Fauna durch an den Leuchten zu Grunde gehenden Insekten wird so vermieden.

6.6.4 CEF-Maßnahmen und Ausgleich

Für das Bestandgebäude Auf dem Baggersand 17 sind für eventuelle Sanierungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten, da Fledermäuse und andere Arten von Brutvögel in diesem Bereich nachgewiesen werden konnten. Dazu sind im Juni vor Beginn der Sanierung Untersuchungen zur genauen Lokalisierung des Quartiers durchzuführen. Das Quartier ist anschließend (im Zeitraum zwischen dem 15.08. und dem 30.09.) unbrauchbar zu machen. Als vorgezogene artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme müssen zu diesem Zeitpunkt Ersatzquartiere ortsnah zur Verfügung stehen.

Weiterhin sind innerhalb des Geltungsbereichs vor Fällung der Bäume / vor Beginn der Baumaßnahmen artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten. Als vorgezogene artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme müssen zu diesem Zeitpunkt ortsnah an ausgewählten Baum/ Hangplatz mehrere Fledermaus- und Vogelkästen in Kombination zu installiert werden. Insgesamt sind sieben Hangplätze notwendig.

Die Arbeiten müssen insgesamt in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde umgesetzt werden.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die mit der Entwicklung des Gebietes verbundenen Eingriffe können nur zum Teil im Geltungsbereich erbracht werden. Der weitere flächenhafte Kompensationsbedarf für die Neuversiegelung, den Verlust von Waldflächen, flächigen Gehölzbeständen und Einzelbäumen sowie artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen muss somit auf Flächen außerhalb des Plangebiets erfolgen. Auf die diesbezüglichen Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

Hierfür soll in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Teilbereich der heute als Acker genutzten Fläche im Bereich Moorgarten, südlich der Wesenberger Straße (K 6), Gemarkung Niendorf-Moorgarten, Flur 6, Flurstück 278/14 (tlw.) in Anspruch genommen werden. Folgende Maßnahmen sind für den Ausgleich des Bebauungsplans 32.14.00 in einer Größenordnung von insgesamt 3,41 ha auf der Fläche vorgesehen:

- Ersatzaufforstung auf einer Fläche von 2,57 ha,
- Gehölzentwicklung / Sukzession mit 59 Bäumen auf einer Fläche von 0,84 ha

In welcher Art und Weise die Herstellung / (Re)Finanzierung der Ausgleichsmaßnahme(n) auf der Fläche erfolgen wird zz. durch die Untere Naturschutzbehörde geklärt und zum Satzungsbeschluss ergänzt. Vor dem Hintergrund der verschiedenen Abrechnungsgrundlagen werden eine Aufschlüsselung der Berechnung für den Bereichen Fischereihafen (WA 1, SO 1 – SO 3) und Baggersand (WA 2) sowie die öffentlichen Flächen (Straßenverkehrsflächen, Parkplatz) sowie eine entsprechende Zuordnung der Ausgleichsfläche erforderlich.

Die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen nach Teil B - Text I. 14.1 – 14.2 werden auf die zugeordneten Baugrundstücke nach Maßgabe der gemäß § 19 Abs. 2 i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO (siehe Teil B - Text I. 2.1) zulässigen Grundfläche (Über- und Unterbauung) verteilt. Die Kosten für die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen umfassen auch die Kosten für den Wertausgleich für die Grundstücksbereitstellung.

6.7 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

Der globale Klimawandel hat Folgen für Deutschland und die Hansestadt Lübeck. Diese sind schon heute bemerkbar und werden sich zukünftig verstärken. Dabei wird sich der Klimawandel regional und jahreszeitlich sehr unterschiedlich ausprägen. Die Ergebnisse regionaler Klimamodelle und -gutachten für Deutschland zeigen u. a., dass:

- die Jahresdurchschnittstemperaturen ansteigen und Hitzewellen im Sommerhäufiger auftreten werden, wovon besonders die schon heute saisonal überwärmten Siedlungsgebiete betroffen sind,
- die Niederschlagsmengen sich im Jahresgang verändern werden mit der Folge zunehmender Trockenheit im Sommer, der Zunahme von Niederschlagsmengen im Winter, häufigeren Starkniederschlägen und damit steigender Hochwassergefahr,
- Stürme sowie Gewitter mit Hagel, Starkregen und Starkböen wahrscheinlich zunehmen werden.

In den Siedlungsgebieten verstärken sich die (negativen) stadtklimatischen Effekte. Gegenüber dem Umland sind in Siedlungen z. B. höhere Durchschnitts- und Maximaltemperaturen sowie eine höhere Wärmespeicherung typisch. Die Ausprägung dieser Effekte ist stark von Art und Ausmaß der baulichen Nutzung, dem Versiegelungsgrad, der Stadtstruktur sowie standörtlicher und lokalklimatischer Besonderheiten abhängig.

Auswirkungen des Klimawandels in Siedlungsgebieten sind z. B. Überflutung einerseits und Trockenheit andererseits – mit negativen Effekten für die Wasser- und Energieversorgung, für Transport und Verkehr, höheren Belastungen des Gesundheitswesens, Verschlechterung der Versorgungssituation durch Beeinträchtigung von (kritischen) Infrastrukturen und beeinträchtigtes Wohlempfinden in Gebäuden. Dementsprechend sind für Klimaanpassung im Bereich Bauen und Wohnen mehrere Handlungsfelder (z. B. Stadtentwicklung und Bauleitplanung, Infrastrukturplanung sowie die Immobilien- und Wohnungswirtschaft) gefordert. Auf Gebäude und Bauwerke wirken in vielfältiger Weise Wetter- und klimatische Einflüsse ein. Daraus können folgende Auswirkungen resultieren: Die Temperaturerhöhung führt zu einer Zunahme des Hitzestresses in Wohn- und Arbeitsstätten für die dort lebenden bzw. arbeitenden Menschen. Die nächtliche Abkühlung verkürzt sich und vermindert die Auskühlung von Wohn- und Bürogebäuden. Der Heizwärmebedarf wird geringer und der Stromverbrauch kann durch zusätzliche Klimaregelungssysteme ansteigen.

Bei Trockenheit sinken der Grundwasserspiegel und der Bodenwassergehalt. Daraus resultieren Sackungsprozesse, die zu Gebäude- und Bauwerksschäden führen können. Stark-

bzw. Extremregen verursachen "urbane Sturzfluten" und überlasten die vorhandenen Entwässerungssysteme (Dach- und Grundstücksentwässerung, Kanalisation) besonders in versiegelten städtischen Gebieten. Die Folge sind häufigere Überschwemmungen und zunehmende Schäden an Gebäuden und Infrastruktur. Weiterhin sind biotische Folgewirkungen des Klimawandels möglich, wie z. B. Fäulnisschäden, die Ausbreitung von Materialschädlingen und des Pilzbefalls (insbesondere bei Gebäuden mit einem hohen Holzanteil). Die Zunahme der Windgeschwindigkeiten durch Stürme führt zu höheren Schäden an Bauwerken und zu einem höheren Gefährdungspotenzial für Bewohner und Personen im Umfeld der Bauwerke. Weitere wetter- bzw. klimaabhängige Risiken und Anfälligkeit resultieren beispielsweise aus Hagelschlag.

Im November 2010 wurde in Lübeck ein "Integriertes Klimaschutzkonzept" beschlossen, das im Wesentlichen Klimaschutzmaßnahmen formuliert, die aus Energieeinsparung oder aus ökologischer Energieerzeugung resultieren. Die Stadt Lübeck hat in diesem Zusammenhang u.a. folgende Erfordernisse und ziele für die Landnutzungen entwickelt:

- 1. Siedlungsflächen nach dem "Prinzip der kompakten Stadt" entwickeln. Hierunter werden insbesondere folgende Aspekte subsumiert:
 - Innenbereiche vor Außenbereichen entwickeln (unter Berücksichtigung ausreichender Grünflächenanteile in den Stadtteilen)
 - Naturlandschaften erhalten
 - eine räumliche Ausdehnung des Verkehrs verhindern
 - Flächen sparen
- 2. Hochwassergefahren abwenden. Unter anderem sind hier folgende Aspekte zu nennen:
 - Niederungen als Retentionsräume entwickeln
 - Bebauung am Wasser technisch schützen
 - Neubebauung im Niederungs- und Hochwasserbereich vermeiden
- 3. Gesundheitliche Gefahren durch Hitze vermeiden, insbesondere durch:
 - Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete und Luftaustauschbahnen erhalten
 - Siedlungen schattenspendend durchgrünen
 - Bäume wegen ihrer CO2-absorbierenden Wirkung erhalten und pflanzen
- 4. Wald als Frischluftentstehungsgebiet sowie als Kohlenstoffsenken und -speicher vermehren.

Die Fläche des Fischereihafens wurde im Rahmen des integrierten Klimaschutzkonzeptes betrachtet und wie folgt beschrieben.

"Die Fläche weist eine städtebaulich integrierte Lage mit guter infrastruktureller Ausstattung auf. Die Wasserlage sowie die Möglichkeit einer Mischung von maritimer, touristischer und wohnlicher Nutzung geben dem Standort interessante Rahmenbedingungen zur Entwicklung einer attraktiven Wohnqualität. Ein Hochwasserschutz ist erforderlich, Lärmemissionen können durch benachbarte Hafennutzung entstehen. Die Verlegung des Parkplatzes ist notwendig." Darüber hinaus wurde die Fläche mit der Empfehlung "eine Wohnbauentwicklung vorzusehen" gekennzeichnet.

Im Zuge des Klimaschutzkonzeptes wurden auch mehre Maßnahmen für den Klimaschutz und zur Anpassung des Klimawandels benannt. Durch die zur Vorsorge und Anpassung an den Klimawandel konzipierten Maßnahmen können auf bestimmten Flächen Konflikte mit anderen öffentlichen oder mit privaten wirtschaftlichen Belangen entstehen. Demnach gilt es

die Belange untereinander gerecht abzuwägen. Für den Bereich Fischereihafen können folgende Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

Neue Wohn- und Gewerbegebiete klimaangepasst errichten

Neue Wohn- und Gewerbegebiete flächensparend und energieeffizient anlegen. Darunter können beispielsweise folgende Punkte genannt werden: Planung mit Dachbegrünungen, naturnaher Regenrückhaltung, ausreichend naturnahen Grünflächen mit Biotopverbundfunktion, hochwassersicher, mit geringer Versiegelung, mit Dachsonnenkollektoren (sofern möglich) und Aussparung klimaempfindlicher Räume.

In Bezug auf das Plangebiet besteht bereits eine kleinklimatisch wirksame Versiegelung und Bebauung. Die zusätzliche Neuversiegelung wird hier keine erheblichen Veränderungen mit sich bringen. Die vorhandene Gehölzfläche ("Dreieckswäldchen") im Westen des Plangebiets bleibt zum größten Teil erhalten (Festsetzung als öffentliche Grünfläche). Die Gehölzfläche im Norden des Geltungsbereiches geht zwar zugunsten von Parkplätzen verloren, aufgrund der Vorbelastungen sind die Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse durch das Bauvorhaben als unerheblich einzustufen. Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete werden durch die begrenzte Ausdehnung des Vorhabens nicht beeinflusst.

Es ist ausdrückliches Ziel, die Fläche aufgrund ihrer hohen Lagegunst und dem dringenden Wohnraumbedarf zu entwickeln. Das vorgesehene Dichtemaß ermöglicht eine intensive bauliche Nutzung in einem bereits überdurchschnittlich gut erschlossenen und gut mit Infrastruktur versorgten Bereich und minimiert gleichzeitig den Flächenverbrauch. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden ist wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung. Die Entwicklung und Bebauung dieser innerstädtischen Fläche schont nicht nur unbebaute Flächen vor Überbauung und Versiegelung, sondern auch das Klima, indem innerörtliche Standorte mit kurzen Wegen und nichtmotorisierten Mobilitätsoptionen gestärkt werden. Die Verkehrserzeugung ist als gering einzuschätzen, da die Altstadt fußläufig erreichbar ist und der Standort durch Bushaltestellen sehr gut an den ÖPNV angebunden ist.

Aufgrund der Tiefgaragen ist eine Versickerung von Oberflächenwasser nicht möglich. Die Einleitung des Niederschlagswassers erfolgt über vorhandene oder neu zu errichtende Kanäle. Es wird auf die Ausführungen unter Kapitel 6.3.5 verwiesen.

Zur Minimierung des Niederschlagswasserabflusses sind die Dachflächen von Hauptgebäuden mit weniger als 20 Grad Dachneigung sowie Garagengeschossen extensiv zu begrünen. Darüber hinaus werden weitere Festsetzungen für das Anpflanzen sowie den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Festsetzungen für die Durchgrünung der Baugebiete aufgenommen. Es wird auf die Ausführungen unter Kapitel 6.6.2 verwiesen.

Der Festsetzung von ausreichenden Grünflächen mit Biotopverbund kann nicht nachgekommen werden. Das Plangebiet ist durch Verkehrstrassen (Straßen und Eisenbahnstrecke), gewerbliche und hafenaffine Nutzungen (Hallen, Werftbetriebe etc.) geprägt. Ziel ist es auch bei einer Neuordnung und –bebauung den prägenden Hafencharakter zu erhalten.

Zum Schutz vor Überflutungen von Räumen, die dem Aufenthalt von Personen dienen bzw. dazu geeignet sind, darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens + 3,5 m über Normalhöhennull (ü NHN) nicht unterschreiten.

Die Gebäude können trotz ihres vorgesehenen Dichtemaßes ausreichend belichtet werden. Weiterhin wird für die Wohnbaufläche Auf dem Baggersand die Errichtungen von Anlagen

für Solarenergiegewinnung innerhalb des Bebauungsplans ermöglicht (siehe Kapitel 6.2.2.3).

Allgemeine Anforderungen an eine energieeffiziente Bauweise für alle Gebäude, die beheizt oder klimatisiert werden legt die EnEV fest (Anforderungen an den Wärmedämmstandard und die Anlagentechnik). Die bauliche Ausführung der Gebäude muss sich nach den Anforderungen der EnEV 2016 richten.

Die Ausführungsplanung der Gebäude erfolgt in nachfolgenden Verfahren und ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Der zukünftige Energiebedarf kann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ermittelt werden.

• Gebäude in hochwasser- und überschwemmungsgefährdeten Gebieten sowie in Gebieten mit schlechtem Wasserabfluss klimaangepasst errichten

Hierunter fallen z.B. keine Unterkellerung bzw. Stelzenbauweise, Berücksichtigung und Förderung des Einsetzens von Wasserschotten vor Türen und Fenstern in Keller- und Erdgeschoss.

Im Bebauungsplan wurde festgesetzt, dass zum Schutz vor Überflutungen von Räumen, die dem Aufenthalt von Personen dienen bzw. dazu geeignet sind, darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens + 3,5 m über Normalhöhennull (ü NHN) nicht unterschreiten. Es wird darauf hingewiesen, dass in den Erdgeschossen und tiefer liegenden Geschossen (Keller/ Garagengeschosse) keine wassergefährdenden Stoffe lagern dürfen oder besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen sind. Ver- und Entsorgungsleitungen sind so zu konzipieren, dass im Hochwasserfall keine Schädigungen eintreten können. Bei Unterschreitung der Höhe von NHN + 3,50 m können bautechnische Maßnahmen erforderlich werden. Es wird auf die Ausführungen unter Kapitel6.4.1 verwiesen.

• Hellfarbige Baumaterialien für Außenfassaden und Dachflächen von Gebäuden verwenden

Durch die Verwendung heller, besonders weißer, Baustoffe für Hausfassaden und ggf. für Dachflächen wird die auftreffende Sonnenstrahlung reflektiert statt absorbiert.

Bei beiden Flächen wird nach dem Prinzip der planerischen Zurückhaltung auf reglementierende Festsetzungen zur Dachgestaltung und zur Fassadengestaltung verzichtet. Aufbauend auf dem städtebaulichen Entwurf wird für den Bereich Baggersand ein nachgeschaltetes hochbauliches Gutachterverfahren durchgeführt, in dem die Gestaltung der baulichen Anlagen vertieft und ausgearbeitet wird. Die hochbaulichen Ausarbeitungen für den Bereich Fischereihafen sind dem Gestaltungs- und Welterbebeirat vorzulegen. In diesem Rahmen kann auch besonderes Augenmerk auf die jeweilige Materialität gelegt werden.

Definierte Wasserabflussbahnen in Siedlungsgebieten ermitteln und freihalten

Bei Starkregenereignissen bzw. Überschwemmungen durch Hochwasser kann bei Überlastungen von Kanalnetz und Vorfluter und / oder mangelnder Versickerungsfähigkeit der Böden (lehmige Böden, starke Versiegelung) der Wasserabfluss auch aus Siedlungsgebieten nur zeitlich verzögert oder in Einzelfällen über einen bestimmten Zeitraum gar nicht möglich sein. Das Wasser würde sich vorübergehend in Senken und Mulden betroffener Siedlungsgebiete sammeln. Entsprechend des Gefälles würden sich durch abfließendes Wasser zum Vorfluter Abflussbahnen bilden.

Im Rahmen der Planung von Baugebieten sollten potenzielle Retentionsflächen und Abflussbahnen für große Wassermengen innerhalb bestehender Siedlungsgebiete ermittelt werden. Planungsziel sollte eine – vor allem für Anwohner schadensfreie – zeitlich begrenzte Wasserretention und nachfolgend ein schneller Wasserabfluss durch entsprechende Hindernisfrei-

heit / Kanalisierung sein. Bei umfangreicheren Bauvorhaben sollten, sofern erforderlich, entsprechende Flächen planerisch von Bebauung freigehalten werden. Außerdem sollten Wasserabflussbahnen zu den Vorflutern dargestellt werden.

In der Planung wurden Notwasserwege geplant, über die in der Regel eine schadlose Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in Richtung Trave gewährleistet wird. Für die Notentwässerung der Wohn- und Sondergebiete ist jeweils eine Trasse westlich und östlich der geplanten Bebauung freizuhalten. Die genaue Lage und der erforderliche Höhenverlauf der Notwasserwege sind bereits vorabgestimmt. Die Detailplanung erfolgt in der technischen Objektplanung. Es wird auf die Ausführung unter Kapitel 6.3.5 verwiesen.

6.8 Gestaltung

Ein wesentlicher stadtbildprägender Faktor ist die Gebäudekubatur. Der Bereich am Fischereihafen wird geprägt durch gewerbliche Bebauung in Form von Schuppen, hafenbezogenen Zweckbauten und Gewerbehallen, die durch Flachdächer gekennzeichnet sind. Weiterhin sind auch die baulichen Anlagen in der Umgebung und am Skandinavienkai überwiegend durch die Ausbildung von Flachdächern geprägt. In Anlehnung an das hafentypische Ortsbild, wird für das Hafenquartier (SO 2, SO 3, WA 1) die Zulässigkeit der Dachformen auf Flachdächer begrenzt.

Im Bereich Baggersand wären in Anlehnung und Fortführung der Altstadtbebauung und der 30er Jahre Bebauung auch Satteldächer sinnvoll und gestalterisch geeignet. Dennoch sollen auch moderne Gebäudekubaturen im Voraus nicht ausgeschlossen werden. Aufbauend auf dem städtebaulichen Entwurf wird ein nachgeschaltetes hochbauliches Gutachterverfahren für den Bereich Baggersand durchgeführt, in dem die Gestaltung der baulichen Anlagen vertieft und ausgearbeitet wird. Deshalb wird nach dem Prinzip der planerischen Zurückhaltung hier auf reglementierende Festsetzung zur Dachgestaltung und zur Fassadengestaltung zur Fassade verzichtet. Um aber auch ggf. Satteldächer zu ermöglichen, wird für das Allgemeine Wohngebiet (WA 2) eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe bei Errichtung eines Daches mit einer Neigung zwischen 20 und 55 Grad um jeweils 3,0 m zugelassen.

Werbeanlagen sollen insbesondere das Interesse von potenziellen Kunden auf die zu bewerbenden Nutzungen lenken. Werbeanlagen können hierbei sehr negative Auswirkungen auf Ortsbild und bauliches Umfeld haben. Um eine gewisse Fernwirkung zu erzeugen, erreichen sie häufig eine maßgeblich über das Geschäftsgebäude hinausgehende Höhe. Dies kann das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigen. Werbeanlagen sollen das Erscheinungsbild der baulichen Anlagen, den städtebaulichen Charakter und die spezielle Lage berücksichtigen und sich unterordnen. Aus diesen Gründen werden an dieser prädestinierten Stelle in der Nähe zur Altstadt und zum Hafen Regelungen zu Größe und Anbringungsort, Farben und Leuchtverhalten der einzelnen Werbeanlagen und zum Ausschluss von Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht aufgenommen. Das berechtigte Interesse der Gewerbetreibenden an Werbung ist dabei ausreichend berücksichtigt.

Im Bebauungsplan werden zudem auch Festsetzungen zu Einfriedungen getroffen. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen sollen die Anpflanzung von gestalterisch und ökologisch wirksamer Vegetation sicherstellen. Durch die Festsetzung kann erreicht werden, dass Einfriedigungen gestalterisch vergleichsweise einheitlich vorgenommen werden und dabei zugleich ein ökologisch wirksames Grünvolumen entsteht. Die Festsetzung kommt zudem sowohl dem Boden- als auch dem Wasserhaushalt zugute. Neben den vorgenannten Gründen dienen Einfriedungen auch der Abgrenzung eines privaten Rückzugsortes, gleichzeitig wird dem Sicherheitsinteresse der Bewohner nachgekommen. Um die Erschließung

sicherzustellen, können die Einfriedungen in diesen Bereichen unterbrochen werden. Ausnahmen von den Festsetzungen können zugelassen werden, wenn diese aufgrund anderer gesetzlicher Bestimmungen erforderlich sind z.B. aus bauordnungsrechtlichen Gründen zur Gefahrenabwehr.

Im vorliegenden Fall werden keine weiteren Arten von Einfriedungen vorgesehen, da insbesondere bauliche Einfriedungen im Straßenraum und im nachbarschaftlichen Umfeld große Wirkung erzeugen können. Wenn Einfriedungen gestalterisch unbefriedigend, unmaßstäblich oder zu nah an den Verkehrsflächen angeordnet sind, hat dieses negative Auswirkungen auf Gesamtbild und Freiraumqualität.

6.9 Hinweise

Soweit sich aus anderen Fachgesetzen Untersuchungs-, Genehmigungs- oder Abstimmungspflichten oder sonstige für die Umsetzung des Bebauungsplans relevante Sachverhalte ergeben, wird hierauf in Teil B des Bebauungsplanes im Anschluss an die textlichen Festsetzungen hingewiesen.

7. Umweltbericht

Die folgenden Darlegungen des Umweltberichtes wurden durch das Büro Trüper Gondesen Partner Landschaftsarchitekten, Lübeck (TGP) erarbeitet und basieren im Wesentlichen auf den unter Kapitel 10.3 aufgeführten Fachgutachten und Unterlagen.

Der Umweltbericht wird gemäß der Abschichtungsregelung des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB - wonach bei Plänen, die zu einer Planhierarchie gehören, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen - für den Bebauungsplan 32.14.00 - Auf dem Baggersand / Hafenquartier – und die im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchzuführende 113. Änderung des Flächennutzungsplanes zusammen erstellt.

7.1 Vorbemerkung

7.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

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

Die 113. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich Auf dem Baggersand / Hafenquartier sowie den Bebauungsplan 32.14.00 - Auf dem Baggersand/Hafenquartier- dienen der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die weitere Attraktivitätssteigerung Travemündes als Anziehungspunkt für Touristen und als Wohnort. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sollen künftig touristische Nutzungen, Wohnen und gewerbliche Nutzungen miteinander verknüpft werden.

Der südwestliche Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 32.14.00 überplant den rechtskräftigen Bebauungsplan 32.07.00. Das dort bestehende Planungsrecht wird im Umweltbericht entsprechend berücksichtigt.

Die ausführlich unter Kapitel 7.4 dargestellten wesentlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen in Bezug auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Umweltbelange werden im Bebauungsplan 32.14.00 soweit möglich als Festsetzungen in der Planzeichnung berücksichtigt und in der Begründung beschrieben.

7.1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Ziel der 113. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans 32.14.00 ist die Umnutzung des Parkplatzes Baggersand zu einem Wohngebiet sowie die Entwicklung des Bereichs Fischereihafen zum Zweck der Seebädertouristik, des Hafen- und Sportbootbetriebs sowie in untergeordneten Maße zum Zweck des Dauerwohnens dienen. Die auf dem Parkplatz Baggersand vorhandenen Parkplätze sollen auf die Flächen zwischen der Travemünder Landstraße und der Bahnlinie verlagert werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 10,6 ha, der Geltungsbereich der FNP-Änderung eine Größe von ca. 7,4 ha.

7.1.3 Standort und Untersuchungsraum

Die beiden Plangebiete befinden sich im Stadtteil Travemünde, westlich der Altstadt zwischen der Bahnlinie Lübeck-Travemünde und der Trave bzw. dem Fischereihafen. Die genauen Abgrenzungen können der jeweiligen Planzeichnung entnommen werden.

Grundsätzlich gilt für den Untersuchungsraum der Umweltprüfung, dass dieser durch die Geltungsbereiche sowie die potenziell von den Auswirkungen betroffenen Bereiche vorgegeben ist. Bei der Betrachtung einzelner Schutzgüter ist der Untersuchungsraum je nach Erfordernis räumlich anzupassen.

7.1.4 Rechtliche und planerische Vorgaben des Umweltschutzes

Landschaftsrahmenplan (Stand 2003)

Das Gebiet hat besondere Bedeutung für den Grundwasserschutz. Es ist als Wasserschongebiet dargestellt. Allgemein rechtsverbindliche Festsetzungen treten erst mit der Ausweisung von Wasserschutzgebieten durch Rechtsverordnung in Kraft (MLUR 2003).

Die Ostseeküste ist ein bedeutender Erlebnis- und Erholungsraum des Planungsraumes II. Eine wichtige Erholungsinfrastruktur innerhalb der Plangebiete ist der Sportboothafen (MLUR 2003).

Südöstlich der Plangebiete, in etwa 300 bis 400 m Entfernung jenseits der Trave befindet sich das Naturschutzgebiet "Südlicher Priwall". Dieser Bereich ist als Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt.

Landschaftsplan (Stand 2008)

Die städtebauliche Entwicklung und Neuordnung von Fischereihafen/Baggersand ist als geplantes Vorhaben mit der Priorität I eingetragen.

Der Landschaftsplan ordnet das Gebiet als Stadtlandschaft bzw. als Industrie- und Gewerbegebiet sowie als Verkehrsanlage/-fläche ein. Das Landschaftsbild im nördlichen Teil der Geltungsbereiche, wo sich die Grünflächen befinden wird als hoch (Wertstufe II) gewertet. In südlicher Richtung (zum Hafengelände / Gewerbegebiet hin) nimmt die Wertigkeit bis zur Wertstufe V – sehr gering – ab.

Beim Untergrund des Planungsgebietes handelt es sich um Aufschüttungen. Die Luftgüte wird mittel bis gering eingestuft. Die Untersuchung von Altlastenverdachtsflächen bzw. die Sicherung und Sanierung von Altlasten und Altablagerungen ist als Maßnahme festgelegt.

Die Wasserflächen südöstlich der Geltungsbereiche weisen zudem eine Bedeutung als Erholungsgebiet auf. Die Bahntrasse nordwestlich der Plangebiete wird als "Lineare Eignungsfläche zum Aufbau eines Biotopverbundsystems" im Stadtgebiet dargestellt. Nordöstlich der Bahntrasse befindet sich außerdem eine zum Aufbau eines Biotopverbundes besonders geeignete Fläche.

Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept [LEK] (Stand 2010)

Im Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck wird der Grünzug 10.4 "Rönnau und Moorbek" dargestellt, der sich nordöstlich und südwestlich der Plangebiete erstreckt. Grünzüge stellen neben den Erholungsgebieten die wichtigste Flächenkategorie des LEK "Erholung" dar. Räumliche Arrondierungen, flächenhafte Erweiterungen sowie qualitative Verbesserungen (z. B. neue Wege, weitere Ruhebänke, Wegweiser etc.) – insbesondere der Grünzüge, die in Stadtgebieten mit Defiziten an öffentlichen Erholungsmöglichkeiten liegen - stellen die wesentlichen landschaftsplanerischen Entwicklungsschwerpunkte dar.

Lärmaktionsplan (Stand 2013)

Das grundsätzliche Ziel der Umgebungslärmrichtlinie lautet: "Die Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus ist Teil der Gemeinschaftspolitik, wobei eines der Ziele im Lärmschutz besteht." Hierfür ist es notwendig "schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern." Um dieses Ziel zu erreichen, sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- 1. Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand strategischer Lärmkarten nach europaweit einheitlich vorgegebenen Berechnungsmethoden,
- 2. Aufstellung eines Lärmaktionsplans auf Grundlage der Ergebnisse der Lärmkarten mit dem Ziel, den Umgebungslärm mit kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen zu reduzieren,
- 3. Information und Beteiligung der Öffentlichkeit über die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung,
- 4. Schutz ruhiger Gebiete vor der Zunahme von Lärm,
- 5. Die Ubermittlung von Informationen aus den strategischen Lärmkarten und den Aktionsplänen an die Europäische Kommission als Grundlage für die Einführung weiterer Gemeinschaftsmaßnahmen.

Im Lärmaktionsplan wird dabei die ruhige Achse 1.24 "Rönnau und Moorbek" festgelegt, die sich nordöstlich und südwestlich der Geltungsbereiche befindet (vgl. Abb. 1). Als Hauptemittent wird dabei die Bahnstrecke Lübeck-Travemünde sowie die B 75 angegeben.

Als Maßnahme zum Schutz dieser ruhigen Achse ist es zweckmäßig, die Immissionen der angrenzenden, maßgeblichen Emittenten auf diese Flächen in Zukunft zu reduzieren oder mindestens auf dem aktuellen Niveau zu halten, so dass eine Verschlechterung der Situation ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren soll in naher Zukunft die Umsetzbarkeit einer verwaltungsinternen Vorgehensweise geprüft werden, die den Schutz der ruhigen Gebiete bereits in der Planungsphase (Bauleitplanung, Flächennutzungsplanung, Landschaftsplanung) berücksichtigt.



Abb.1: Ruhige Achse 1.24 "Rönnau und Moorbeck" nordöstlich und südwestlich der Geltungsbereiche (verändert nach Hansestadt Lübeck, Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz, Stand April 2015)

Europäische Schutzgebiete

Östlich und südöstlich der Plangebiete erstreckt sich das FFH-Gebiet "Traveförde und angrenzende Flächen" (Kennziffer DE 2030-392). Das Vogelschutzgebiet "Traveförde" (Kennziffer DE 2031-401) befindet sich in einer Entfernung von mehr als 1.000 m östlich der Plangebiete(siehe Abb. 2). In Bezug auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung und des Vogelschutzgebietes (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7b BauGB) wird im Rahmen der Umweltprüfungen eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt, die in einer eigenständigen Unterlage dokumentiert wird (vgl. Lutz2015).

FFH-Gebiet "Traveförde und angrenzende Flächen" (Kennziffer DE 2030-392)

Das FFH-Gebiet (Größe insgesamt 2.515 ha) umfasst die Untertrave mit den angrenzenden Flächen zwischen der Teerhofinsel am Randes des Stadtgebietes von Lübeck bis zur Ostseemündung bei Lübeck-Travemünde. Überwiegende Teile des Gebietes befinden sich als Bundeswasserstrasse im Eigentum des Bundes. Die Förde ist gezeitenfrei. Die Ostsee sorgt jedoch durch unregelmäßige Wasserstandsschwankungen stromaufwärts bis weit über die Schwartaueinmündung hinaus für einen spürbaren Brackwassereinfluss. Anders als in typischen Förden besteht ein deutlicher Süßwasserdurchfluss. Die Traveförde ist somit dem Lebensraumtyp der Ästuarien (1130) zuzuordnen (vgl. Lutz 2015).

Als übergreifendes Schutzziel wird die Erhaltung des buchtenreichen und typisch ausgeprägten Ästuars sowie der großen Lagune mit ihren komplexen Lebensgemeinschaften definiert. Insbesondere soll die Bedeutung des Gebietes als Lebens- und Wanderraum für den Fischotter und Neunaugenarten erhalten werden.

Vogelschutzgebiet "Traveförde" (Kennziffer DE 2031-401)

Das Vogelschutzgebiet (Größe 3.287 ha) umfasst die Untertrave mit den angrenzenden Flächen zwischen der Teerhofinsel am Rande des Stadtgebietes von Lübeck bis zur Ostseemündung bei Lübeck-Travemünde. In das Gebiet eingeschlossen sind auch die Natur-

schutzgebiete Schellbruch, Dummersdorfer Ufer und Dassower See sowie die Waldbestände des Lauerholzes. Überwiegende Teile des Gebietes befinden sich als Bundeswasserstrasse im Eigentum des Bundes. Teile des Lauerholzes sind Eigentum der Hansestadt Lübeck.

Die Traveförde ist ein international bedeutendes Vogelrast- und Überwinterungsgebiet insbesondere für Singschwan, Reiherente, Bergente sowie Zwerg- und Gänsesäger. Des Weiteren kommen Wildgansarten wie Bläss- und Saatgans und der Kormoran als Rastvögel vor.

Das Naturschutzgebiet (NSG) Dassower See ist darüber hinaus auch ein international bedeutendes Mausergebiet von Entenarten, insbesondere der Schellente. Die ausgedehnten Röhrichtzonen am Dassower See und im Schellbruch sind Brutplatz für röhrichtbrütende Arten wie Rohrdommel und Rohrweihe. In den Waldbeständen des Schellbruchs brütet der Pirol.

Eines der bedeutendsten Brutgebiete der Sperbergrasmücke in Schleswig-Holstein liegt im Naturschutzgebiet Dummersdorfer Ufer. Zudem kommt in den verstreut liegenden Gebüschen der Neuntöter als Brutvogel vor.

Die naturnahen Laubwaldbestände des Lauerholzes mit ihrem hohen Eichenanteil sind Brutplatz von Mittel- und Schwarzspecht sowie des Zwergschnäppers.

Ubergreifendes Schutzziel für die Traveförde mit den angrenzenden Flächen der Naturschutzgebiete Dummersdorfer Ufer und Schellbruch ist die Erhaltung der Gewässerlebensräume in ihrer typischen Ausprägung als Rast- und Überwinterungsgebiet der genannten Vogelarten. Im Teilgebiet Lauerholz soll das jahrtausende alte Waldgebiet in seiner artenreichen und naturnahen Zusammensetzung als Brutgebiet von Waldvogelarten erhalten werden (vgl. Lutz 2015).







Legende

DE 2030-392

Traveförde und angrenzende Flächen Europäisches Vogelschutzgebiet (EGV)

Untersuchungsgebie

Abb. 2: Europäische Schutzgebiete (ohne Maßstab)

Nationale Schutzgebiete und geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG SH i.V.m. § 30 BNatSchG Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Innerhalb der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes und der FNP-Änderung befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. Nördlich der Bahnlinie nordöstlich der Plangebiete befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Travemünder Winkel" (vgl. Abb. 3).

Naturschutzgebiet (NSG)

Innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich keine Naturschutzgebiete.

Im Bereich des Priwalls auf der gegenüberliegenden Seite der Plangebiete liegt das Naturschutzgebiet Südlicher Priwall (vgl. Abb. 3). Dieses Naturschutzgebiet ist Teil des Biotopverbundsystems Untertrave. Innerhalb dieses NSG befindet sich eine Vielzahl an naturnahen Lebensräumen (z.B. Feuchtwälder, Sanddorngebüsche, Brackwasserröhrichte, Salzwiesenreste, Trockenrasen) die geeignete Lebensräume für gefährdete Vogelarten (z.B. Kiebitz, Rotschenkel), Laubfrösche, Ringelnattern, Fledermäusen und zahlreichen Libellen bieten³.

Geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG Schleswig-Holstein i. V. m. § 30 BNatSchG

Innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

Sonstiges

Biotopverbund

Die Geltungsbereiche befinden sich nicht innerhalb von Biotopverbundsystemen (vgl. Abb. 3). Der den Plangebieten gegenüberliegende Priwall ist Teil eines Biotopverbundraumes gemäß Gesamtlandschaftsplan Lübeck (2008) und Kartierung des Landes S-H⁴. Die Trave ist als Gewässer für den Biotopverbund zu erhalten.

Wasserschongebiet

Die Plangebiete befinden sich zum überwiegenden Teil innerhalb des Wasserschongebietes "Lübeck-Nord" mit geringer Schutzpriorität (vgl. Abb. 3).

Wasserschutzgebiete

In den Plangebieten sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Baumschutzsatzung

Für die Plangebiete ist die Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck vom 18.12.2006 anzuwenden. Dementsprechend der gesamte Baumbestand unter den folgenden Maßgaben unter Schutz gestellt (§ 2 Baumschutzsatzung):

Gemäß § 3 sind geschützt,

- 1. Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in 1,30 m Höhe [...]
- 3. mehrstämmig ausgebildete Bäume mit Stammumfängen von jeweils mindestens 50 cm, gemessen in 1,30 m Höhe [...]

Nicht geschützt sind Bäume in Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes.

Hansestadt Lübeck (2015): Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz. Naturschutz. Arten- und Biotopschutz. Schutzgebiete. Naturschutzgebiet "Südlicher Priwall".
<u>URL:http://unv.luebeck.de/naturschutz/arten_biotopschutz/schutzgebiete/nsg/suedlicher_priwall.html</u> (Zugriff am 04.08.2015)

Hansestadt Lübeck (2014): Klimawandel in Lübeck. Fachkonzept zur Anpassung der Landnutzungen an den Klimawandel in Lübeck. Biotopverbundnetz. Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen. Stand: 24.04.2014

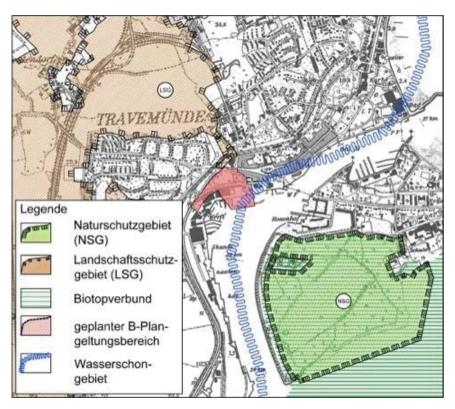


Abb. 3: Nationale Schutzgebiete, Biotopverbund, Wasserschongebiet (ohne Maßstab).

7.2 Bestand, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.1 Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung

Innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich im Bestand keine Wohnnutzungen. Das Untersuchungsgebiet wird durch die große Parkplatzfläche Baggersand und den Hafennutzungen geprägt. Im Südosten befindet sich ein Wohnmobilstellplatz. Die Travemünder Landstraße verläuft von Nordosten nach Südwesten. Die Straße Auf dem Baggersand grenzt südlich an den Parkplatz an und teilt das Plangebiet des Bebauungsplanes in einen nördlichen und einen südlichen Bereich.

Im Süden der Plangebiete befinden sich große gewerblich genutzte Lagerhallen. Westlich davon liegt ein mehrstöckiges Bürogebäude.

Zwischen der Trave und der Straße auf dem Baggersand sind die Plangebiet überwiegend durch Hafennutzungen geprägt. Der Hafenzone im südlichen Bereich vorgelagert, sind intensiv genutzte Wasserflächen mit Stegen für Sportboote und Fischereiboote. An der Kaikante liegen auch die Fischereischiffe mit Frischfischverkauf direkt vom Kutter.

Die Trave im Süden ist nach dem Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck als Erholungsgebiet ausgewiesen. Entlang der Straße Auf dem Baggersand verläuft ein regionaler Radweg.

Im Fischereihafen treten Geräuschimmissionen auf, die aus dem Umschlagbetrieb am weiter westlich außerhalb der Plangebiete liegenden Skandinavienkai resultieren.

Im Rahmen der Erstellung des Vorentwurfes zum Bebauungsplan und zur 113. FNP-Änderung wurde in 2015 eine lärmtechnische Einschätzung von dem Ingenieurbüro LairmConsult GmbH erstellt. Danach sind die Orientierungswerte für die vorgesehenen Wohn- und Büro-

nutzungen durch Gewerbe- bzw. Hafenlärm überschritten. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Bautätigkeit sind Schall- und Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr, Material- und Bodentransporte zu erwarten. Die Durchführung der Arbeiten gemäß den Anforderungen der AVV-Baulärm gewährleistet die Einhaltung der erforderlichen Richtwerte, so dass im direkten Umfeld mit geringen baubedingten Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben gehen ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung für die Erholung verloren (Parkplatzflächen am Baggersand, gewerblich genutzte Lagerhallen). Innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich nur gewerblich genutzte Gebäude (Lagerhallen, Bürogebäude). Aus diesem Grund kann von geringen anlagebedingten Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Menschen innerhalb der Plangebiete ausgegangen werden. Die anlagebedingten Auswirkungen werden in Bezug auf die landschaftsbezogene Erholung darum insgesamt als gering eingestuft.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die zu prognostizierenden nachteiligen Auswirkungen durch Lärm auf das Schutzgut Mensch werden gemäß der Ergebnisse der Lärmuntersuchung (LAIRMConsult, 2015) als hoch eingestuft. Zum Schutz zulässiger Wohn- und Büronutzung vor Verkehrs- und Hafenlärm werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans auf der Nebenzeichnung II die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau (1989) festgesetzt.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen werden durch die Bauweise, durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen (vgl. Festsetzungen B-Plan), sodass hier nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Ergebnis

In Hinblick auf das Schutzgut Menschen sind bau-, anlage- und betriebsbedingt bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

7.2.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung

Pflanzen

Der südwestliche Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 32.14.00 überplant den rechtskräftigen Bebauungsplan 32.07.00. Das dort bestehende Planungsrecht ermöglicht dort gewerbliche Bauflächen mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und setzt nur geringfügig Straßenbegleitgrün fest (siehe Abb. 4)

Die Biotope wurden in 2004 (vgl. Kühlert /terBalk,2004) erfasst und dann im Rahmen der in 2012-2014 erstellten faunistischen Untersuchungen aktualisiert. Im August 2015 wurde durch das Büro Bioplan eine Aktualisierungskartierung der Biotop- und Nutzungstypen durchgeführt.



Abb. 4: Darstellung Überlappungsbereich B-Plan Nr. 32.07.00 und B-Plan Nr. 32.14.00⁵ (ohne Maßstab, die Legende zu den Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des B-Plans Nr. 32.14.00 ist dem Plan Bestandund Nutzungstypen in Anlage 4 zu entnehmen)

Fauna

Die Fauna im Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen von mehreren biologischen Untersuchungen in den Zeiträumen 2012 -2014 untersucht. In 2012 wurde eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt (vgl. Bioplan 2015). Auf Grundlage der Gebietskenntnisse konzentrierten sich die Untersuchungen dabei auf Haselmäuse, Brutvögel und Fledermäuse. Auf die Berücksichtigung von Amphibien wurde aufgrund der isolierten Lage des Gebiets in Kombination mit einer geringen Eignung des Gebiets als Lebensraumes für diese Gruppe verzichtet. Die Auswahl der Artengruppen berücksichtigt sowohl deren Eignung als Indikatoren zur Beschreibung des aktuellen Zustands der Landschaft als auch deren Raumnutzungsmuster. So werden über diese Artenzusammensetzung sowohl am Boden gebundene (Haselmaus) als auch flugfähige Tierartengruppen (Brutvögel und Fledermäuse) übergreifende Biotope und Lebensraumkomplexe berücksichtigt. In 2012 wurde auf Grundlage der Potenzialanalyse eine faunistische Erfassung von Fledermäusen und Brutvögeln durchgeführt (vgl. Bioplan 2015).

Biotoptypen und Pflanzen

Die Biotop- und Nutzungstypen sind in Anlage 4 dargestellt.

Den größten Teil des Gebietes nehmen die asphaltierten Straßenzüge der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand, die versiegelten Flächen des Parkplatzes Bag-

Der Geltungsbereich der 113. Änderung des Flächennutzungsplans ist kleiner als der Umgriff des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes 32.14.00 und ist demnach im Plangebiet inbegriffen.

gersand und die Hafenanlagen ein. Ein langgestreckter Grünzug befindet sich eingebettet zwischen Fischereihafen im Osten und Pommernzentrum im Westen weit außerhalb der Geltungsbereiche. Zwischen der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand befindet sich eine lichtere Gehölzfläche mit Pappeln und Berg-Ahorn, das sogenannte Dreieckswäldchen, das nach LWaldG SH als Wald anzusprechen ist. Die Parkplatzfläche Baggersand wird von dichten Gehölzflächen umgeben. Bei der Gehölzfläche nördlich der Travemünder Landstraße handelt es sich um eine naturnahe Gehölzfläche mit dichtem Unterwuchs, wobei die vorherrschende Baumart der Berg-Ahorn ist. Hervorzuheben sind in dem Bestand noch vier alte groß gewachsene Lindenbäume (*Tiliaspec.*).

Außerhalb der Geltungsbereiche nördlich der Travemünder Landstraße verläuft die Gleistrasse welche im Regionalverkehr Lübeck mit Travemünde verbindet.

Einzelbäume

Die Einzelbäume entlang der Straße Auf dem Baggersand wurden durch eigene Erfassungen bestimmt und der Stammumfang gemessen (vgl. TGP 2015).

Innerhalb des Dreieckswäldchens wurden einzelne Bäume erst im Rahmen der Untersuchungen auf Winterquartiereignung für Fledermäuse (vgl. Bioplan 2015) bestimmt, bewertet und danach durch das Vermessungsbüro Kummer in 2015 eingemessen. Die Ergebnisse der Einzelbaumerfassungen sind in Anlage 4 dargestellt.

Bewertung

Innerhalb des Plangebietes wurden keine nach § 21 LNatSchGi.V.m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope festgestellt.

Den versiegelten Flächen ist eine geringe Bedeutung zuzuweisen, während die Gehölz- und Waldflächen einen wichtigen Teil der Grünverbindungen innerhalb von Siedlungsflächen bilden und damit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine besondere Bedeutung haben.

<u>Fauna</u>

Ziel der faunistischen Erfassungen war die Schaffung einer Datenbasis, auf deren Grundlage die ökologischen Veränderungen und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Tierwelt beurteilt werden können. Die faunistischen Untersuchungen konzentrierten sich dabei auf die Erfassung und Bewertung ausgewählter Tierartengruppen mit hohem Indikatorwert für den Standort. Ausgewählt wurden auf der Grundlage der Gebietskenntnisse Fledermäuse und Brutvögel.

Für Fledermäuse wurde 2004 durch das Büro BIOPLAN eine "minimierte Bestandserfassung" unter Einsatz von Fledermausdetektoren und sog. Horchboxen, für Brutvögel eine faunistische Potenzialanalyse auf der Grundlage zweier Flächenbegehungen durchgeführt. Im Jahr 2012 wurden die beiden Faunengruppen systematisch erfasst. Der Untersuchungsraum umfasste den gesamten Bereich zwischen Bahnlinie im Westen und Norden, dem Fischereihafen und der Blockbebauung an der Straße "Auf dem Baggersand" im Osten. Das Gelände des Fischereihafens wurde dabei soweit als möglich einbezogen. Die Besiedlung der Gebäude durch Brutvögel und Fledermäuse wurde im Jahr 2014 untersucht. Aus der im Jahr 2012 im Untersuchungsgebiet durchgeführten fledermauskundlichen Erhebung ergaben sich konkrete Hinweise auf das Vorhandensein mindestens eines Tagesquartiers des Großen Abendseglers im Gehölz zwischen den Straßen Travemünder Landstraße und Auf dem Baggersand sowie dem Parkplatz im Osten (sogenanntes Dreieckswäldchen). Zur Lokalisierung möglicher (Winter-)Quartiere von Fledermäusen erfolgte in 2013 eine Untersuchung geeigneter Bäume im Untersuchungsgebiet (vgl. BIOPLAN 2015).

Brutvögel

Der Untersuchungsraum bei der Erfassung der Brutvögel erstreckte sich insbesondere im Westen weit über die Plangebiete hinaus (vgl. Bioplan 2015). Bei der Kartierung wurden im gesamten Untersuchungsgebiet insgesamt 36 Vogelarten nachgewiesen (vgl. Tab. 1 und Abb. 5) Von diesen sind 31 Arten als Brutvögel einzustufen. Dies ist als überdurchschnittlich anzusehen und liegt in der Heterogenität des Gebietes und seiner Lebensräume begründet. Als Nahrungsgäste traten mit Mauersegler und Dohle zwei weitere Arten auf, die in und an den Häuserblocks an der Straße "Auf dem Baggersand" brüteten.

Gefährdete Arten wurden nicht nachgewiesen. Die Brutvogelfauna wurde von gehölzbewohnenden Arten bestimmt. Hinzu kamen gebäudebewohnende Arten in geringerer Zahl.

Im Bereich der sehr stark versiegelten Flächen mit großflächiger Bebauung wurde erwartungsgemäß nur eine eingeschränkte Artenzahl erfasst. Ganz typische Vögel des Siedlungsraumes sind Hausrotschwanz und Haussperling. Der Hausrotschwanz trat mit immerhin fünf Revierpaaren auf. Auch der Mauersegler ist als typische Art der Städte zu bezeichnen. Er brütete an den Blocks nördlich der Straße Auf dem Baggersand und nutzte den Untersuchungsraum zur Nahrungssuche. Der Turmfalke brütete erfolgreich an einem der Gebäude. Die Avifauna im Bereich der versiegelten Flächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen. Hausrotschwanz und Haussperling traten mit mehreren Brutpaaren auf, der Turmfalke brütete hier. In und an den Gebäuden des Untersuchungsgebietes sowie im Gehölzbestand auf den Grundstücken setzte sich die Brutvogelwelt überwiegend aus Arten zusammen, die zu den typischen Gebäudebrütern gehören. Haussperling und Hausrotschwanz waren die häufigsten Brutvögel. Die Amsel nutzte die wenigen Gehölze, brütete aber auch unter einem Dach eines offenen Schuppens. Der Bluthänfling trat mit einem Paar in den wenigen Gehölzen an der Südwand der Gewerbehalle (vgl. Abb. 5 Nr. 1-2) im Süden der Plangebiete auf. In den Ruderalfluren der wenigen unversiegelten Freiflächen findet die Art Nahrung. Es wurden dort auch junge Rauchschwalben bei der Nahrungssuche beobachtet. Es ist von einer Brut der Art an bzw. in Gebäuden des Hafenbereiches auszugehen. Der Untersuchungsraum mit seinen überwiegend versiegelten Flächen weist eine deutlich unterdurchschnittliche Besiedlung mit Brutvögeln auf. Ihm ist nur eine geringe Bedeutung zuzumessen.

Die Gehölze im Bereich des "Dreieckswäldchens", die Randgehölze um den Parkplatz "Baggersand" sowie die Gehölzbestände nördlich der Travemünder Landstraße werden von den Vögeln als zusammenhängender Wald mit Lichtungen betrachtet. Etliche Brutreviere umfassten Bereiche auf beiden Seiten der Straße "Auf dem Baggersand" und "Travemünder Landstraße". In den Gebüschen konnten Arten nachgewiesen werden, die typischerweise einen Oberbestand an Bäumen in ihrem Bruthabitat bevorzugen (z.B. Ringeltaube, Gartenbaumläufer, Mönchsgrasmücke, Grauschnäpper). Arten wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Gelbspötter und Gartenrotschwanz u.a. profitieren von der guten Struktur insbesondere der buschgeprägten Gehölze. Eine gewisse Konzentration von Hecken bewohnenden Arten zeigte sich im Bereich der Sukzessionsflächen westlich der Travemünder Landstraße. Nur hier trat der Feldsperling auf. Die Vorkommen von Heckenbraunelle, Gelbspötter und Fitis konzentrierten sich hier.

Insgesamt erwiesen sich die Gehölze als ausgesprochen arten- und individuenreich. Im Rahmen der Untersuchungen wurde eine überdurchschnittliche Besiedlung durch Vogelarten in hoher Dichte festgestellt. Anspruchsvollere Arten des (Hoch-)Waldes und strukturreicher Gebüsche traten ebenso auf wie Arten der Hecken. Aufgrund der besonders hohen Siedlungsdichten sind die Gehölzbereiche im Plangebiet als hochwertig einzustufen.

	Artname	Rote	Liste	Status	Anzahl der erfassten E paare	
Deutsch	Wissenschaftlich	SH	BRD		FR 2 ³	FR 3 ⁴
Amsel	Turdus merula			BV	17	_
Bachstelze	Motacilla alba			BV/BN	1	1
Blaumeise	Cyanistes caeruleus			BV/BN	6	
Buchfink	Fringilla coelebs			BV	6	
Dohle	Corvus monedula	V		NG	NG	
Dorngrasmücke	Sylvia communis			BV	1	
Elster	Pica pica			BV/BN	2	
Feldsperling	Passer montanus	1	V	BV	1	
Fitis	Phylloscopus trochilus	1		BV	8	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla			BV	4	
Gartengrasmücke	Sylvia borin	1		BV	4	
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus			BV	3	
Gelbspötter	Hippolais icterina			BV	3	
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	1		BV	1	
Grauschnäpper	Muscicapa striata	1		BV	1	
Grünfink	Carduelis chloris	1		BV/BN	7	1
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros			BV/BN		5
Haussperling	Passer domesticus		V	BV/BN		Mind. 3
Heckenbraunelle	Prunella modularis			BV	10	
(Höckerschwan)	Cygnus olor			(NG)		(1)
Klappergrasmücke	Sylvia curruca			BV	2	
Kleiber	Sitta europaea			BV	1	
Kohlmeise	Parus major			BV/BN	10	1
Mauersegler	Apus apus			NG	NG	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla			BV	7	
Rabenkrähe	Corvus cornix			BN	2	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica			NG		
Ringeltaube	Columba palumbus			BV	10	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula			BV	4	
Singdrossel	Turdus philomelos			BV	1	
Sperber	Accipiter nisus			NG	NG	
Stockente	Anas platyrhynchos			BV	1	
Sumpfmeise	Parus palustris	1	1	BV	4	
Turmfalke	Falco tinnunculus		1	BN	NG	1
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes		1	BV	9	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita			BV	15	

RL SH Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste (KNIEF et al. 2010)
RL BRD SÜDBECK ET AL. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands
Gefährdungsstatus: V: Art der Vorwarnliste
Status: BV: Brutvogel Brutverdacht; NG: Nahrungsgast, BN: Brutnachweis

Tab.1: Brutvogelvorkommen im Untersuchungsraum in 2012 (vgl. BIOPLAN 2015).

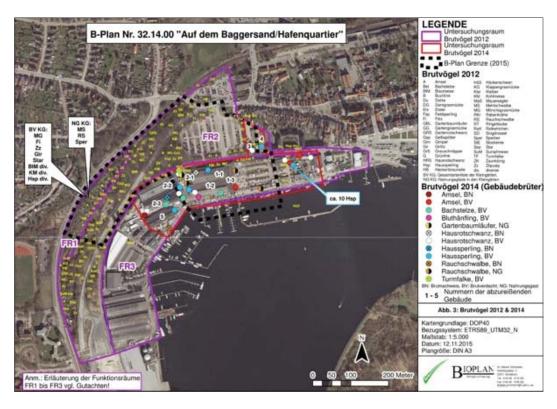


Abb. 5: Erfasste Brutvögel im Geltungsbereich des B-Plans (vgl. BIOPLAN 2015).

In einem weiteren Gutachten wurden in 2014 faunistische Erhebungen zum geplanten Gebäuderückbau im Bereich der Hafenanlagen im Süden der Plangebiete durchgeführt (vgl. BIOPLAN 2015). In und an Gebäuden des Untersuchungsgebietes sowie im Gehölzbestand auf den Grundstücken wurden insgesamt acht Brutvogelarten nachgewiesen, von denen sechs als Brutvögel gezählt werden (Amsel, Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Stockente, Turmfalke). Die Brutvogelwelt setzte sich überwiegend aus Arten zusammen, die zu den typischen Gebäudebrütern gehören. Für den Turmfalken bestand Brutverdacht auf dem Bürogebäude des "Traveparks". Haussperling und Hausrotschwanz waren die häufigsten Brutvögel. Die Amsel nutzte die wenigen Gehölze, brütete aber auch unter einem Dach eines offenen Schuppens. Der Bluthänfling trat mit einem Paar in den wenigen Gehölzen an der Südwand der Gewerbehalle im Süden des B-Plangebietes. Es wurden junge Rauchschwalben beobachtet, die im Umfeld der Gebäude Nahrung suchten. Es wurden jedoch keine Nester gefunden.

Der Untersuchungsraum mit seinen überwiegend versiegelten Flächen weist eine deutlich unterdurchschnittliche Besiedlung mit Brutvögeln auf. Ihm ist nur eine geringe Bedeutung zuzumessen.

	Artname		Rote Sta			Anzahl der erfassten
Nr.	Deutsch	Wissenschaftlich	SH	BRD	Status	Brutpaare
1	Amsel	Turdus merula			BN/BV	4
2	Bachstelze	Motacilla alba			BV	3
3	Bluthänfling	Carduelis cannabina			BV	1
4	Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla			"Ruhegast"	1
5	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros			BV/BN	8
6	Haussperling	Passer domesticus		V	BV/BN	Mind. 16
7	Rauchschwalbe	Hirundo rustica			BN/NG	Mind. 4
8	Stockente	Anas platyrhynchos			"Ruhegast"	3
9	Turmfalke	Falco tinnunculus			BV	1
	Artzahl	gesamt				8

RL SH Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste (KNIEF et al. 2010)

RL BRD SÜDBECK ET AL. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands

Gefährdungsstatus: V: Art der Vorwarnliste

BN Brutnachweis; BV Brutverdacht; NG Nahrungsgast

Tab. 2: Brutvogelvorkommen im Hafengebiet in 2014 (vgl. Bioplan 2015).

Fledermäuse

In 2012 wurde der Fledermausbestand im Plangebiet in erster Linie an den relevanten Strukturen wie Gehölzen, Gehölzrändern und Lichtungen im Westen und Nordwesten erfasst. Die Kartierung konzentrierte sich daher auf die Überprüfung von Gehölzstrukturen, die für Fledermäuse eine Funktion als Quartierstandort haben könnten. Ein weiterer Aspekt war die Erfassung von Flugstraßen, die im Untersuchungsgebiet aber nicht nachgewiesen werden konnten.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden acht Fledermausarten nachgewiesen. Die häufigsten unter ihnen waren mit Abstand Zwergfledermäuse. Die landesweit gefährdete Rauhautfledermaus trat im Mai und im September verstärkt in Erscheinung, was der Phänologie dieser durch Schleswig-Holstein ziehenden Art entspricht. Mücken- und Breitflügelfledermaus traten regelmäßig vereinzelt jagend auf. Am Gehölzrand zum zentralen Parkplatz hat zudem an zwei Begehungsterminen ein Kleinabendsegler ausdauernd gejagt. Anfang September wurde der Überflug einer Zweifarbfledermaus am Segelhafen aufgezeichnet. Tiere der Gruppe Myotis traten nur sehr sporadisch in Erscheinung.

Der Untersuchungsraum ist nicht ausreichend dimensioniert, um den Lebensraumkomplex mit Quartieren und Nahrungsgebieten (z.B. der ansässigen Zwergfledermaus-Kolonie) komplett zu erfassen. 'Dennoch lassen sich Strukturen erkennen, die eine Bedeutung für die Fledermäuse als Nahrungsraum haben:

- 1. Gehölzstrukturen an der Travemünder Landstraße (Zwerg- und Breitflügelfledermaus)
- 2. Ostrand und Kronenbereiche der Waldparzelle zwischen der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand (Zwerg-, Mücken-, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler)

In allen anderen Bereichen wurden nur sehr vereinzelt Aktivitäten von Fledermäusen registriert (vgl. BIOPLAN 2015).

Artname	Rote Liste Status		
Wissenschaftlicher Name	Dt. Name	RL SH	RL D
Eptesicusserotinus	Breitflügelfledermaus	3	G
Myotisspec.	Mausohren	V	-
Nyctalusleisleri	Kleiner Abendsegler	2	D
Nyctalusnoctula	Großer Abendsegler	3	V
Pipistrellusnathusii	Rauhautfledermaus	3	-
Pipistrelluspipistrellus	Zwergfledermaus	-	-
Pipistrelluspygmaeus	Mückenfledermaus	V	D
Vespertiliomurinus	Zweifarbfledermaus	1	D

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014)

RL D: Gefährdungsstatus in Deutschland (MEINIG ET AL. 2009)

Gefährdungskategorien:

2: stark gefährdet

D: Daten defizitär G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes

3: gefährdet

V: Art der Vorwarnliste -: ungefährdet

Tab.3: Im Planungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten (vgl. Bioplan 2015)

Innerhalb der Gewerbeflächen südlich der Straße Auf dem Baggersand insbesondere im Bereich zwischen dem Bürogebäude und der gegenüberliegenden Gewerbehalle fanden intensive Schwärmaktivitäten von Zwergfledermäusen statt. Dies deutet darauf hin, dass in den genannten Gebäuden ein Ganzjahresquartier mit Wochenstube und Winterquartier vorhanden sein kann. Im Untersuchungsraum konnten auch fünf Paarungsquartiere von Zwergfledermäusen beobachtet werden (vgl. Abb.6-7). Eine genaue Festlegung, wo sich ein Paarungsquartier befindet, ist nicht immer möglich, da die Tiere im Fluge ihr Revier abgrenzen. Mit Sicherheit waren Paarungsquartiere bei den Erfassungen in 2012

- in der Nordfassade der Gebäude Auf dem Baggersand 17,
- auf Höhe Zufahrt zum zentralen Parkplatz,
- an der Südseite (zum Segelhafen hin) in einer Halle,
- an der Linde im Südteil der Schrebergärten,
- in der Nähe der Feuerwehr (zur Lage vgl. Abb. 6-7)

Als Ergebnis der Untersuchungen in 2014 wurden in den Gebäuden insgesamt vier Tagesverstecke und drei Paarungsquartiere erfasst (vgl. Abb.6-7) Die untersuchten Hallen weisen aufgrund ihrer Strukturen und Temperaturverhältnisse eine Eignung als Winterquartier für die Zwergfledermaus auf. Einige untersuchte Bäume entlang der Straße "Am Baggersand" wiesen eine potenzielle Eignung als Paarungs- und Tagesquartier für Zwergfledermäuse auf. Insgesamt sind drei Pappeln ausreichend dick, um als Winterquartier geeignet zu sein. Das Untersuchungsgebiet weist daher in Bezug auf Fledermausquartiere eine hohe Wertigkeit auf. Für das Hochhaus besteht Verdacht auf Ganzjahresnutzung der Zwergfledermaus.

Die beidseitigen Gehölze an der Straße "Auf dem Baggersand" und der Gehölzrand am zentralen Parkplatz gehörten zu den häufig bejagten Strukturen.

In einem der Bäume der Gehölzinsel zwischen Travemünder Landstraße und Straße "Auf dem Baggersand" befindet sich das Tagesversteck eines einzelnen Großen Abendseglers (vgl. Abb. 6-7). Aufgrund dieses Hinweises wurden die Bäume im Bereich des "Dreieckswäldchens" im Rahmen einer Untersuchung der Bäume auf die Winterquartiereignung für Fledermäuse in 2014 erfasst (vgl. Bioplan, 2015). Dazu wurden Bäume mit einem Stammdurchmesser≥50 cm im September vom Boden aus mit einem Fernglas auf geeignete Quartierstrukturen hin abgesucht. In dem zentralen Gehölz zwischen den Straßen "Travemünder Landstraße" und "Auf dem Baggersand" sowie an den Rändern des Gehölzes zum Parkplatz standen zu diesem Zeitpunkt 22 strukturreiche Bäume.12 dieser Bäume (11x Pappel, 1x Esche) weisen potenziell hochwertige Quartiersstrukturen auf (12x Wochenstuben- und 1x potenzielle Winterquartiereignung). Nördlich der Parkplatzfläche und im Bereich östlich des "Dreieckswäldchens" wurden zwei Bäume identifiziert, die eine Eignung als Wochenstubenquartier aufweisen.

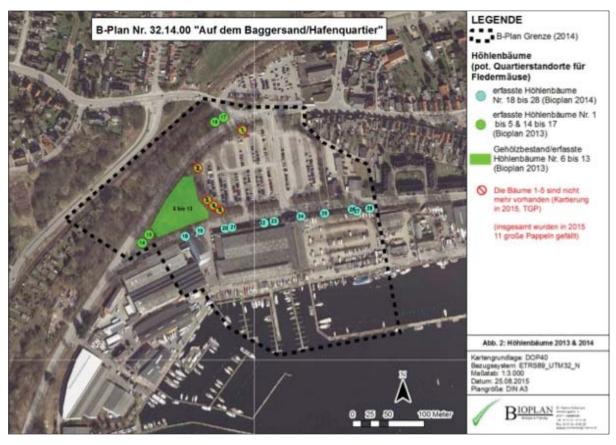


Abb. 6: Höhlenbäume innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Bioplan 2015)

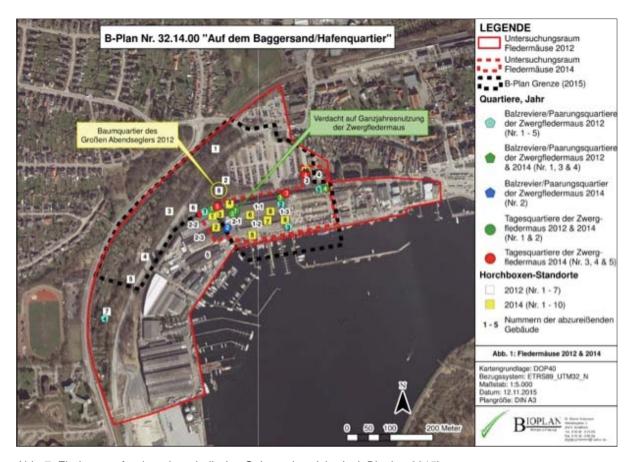


Abb. 7: Fledermausfundorte innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Bioplan 2015).

Der unmittelbare Vorhabenbereich mit dem zentralen Parkplatz und dem Gehölz zwischen der Travemünder Landstraße und der Straße "Auf dem Baggersand" ist als Nahrungsraum von mittlerer Bedeutung, da hier zwar bis zu vier Arten (Kleiner Abendsegler, Zwerg-, Mückenund Breitflügelfledermaus) gejagt haben, meistens jedoch nur Einzeltiere jagend angetroffen wurden.

Die Bewertung von Fledermauslebensräumen erfolgt in fünf Wertstufen (vgl. BIOPLAN2015).

In der nachfolgenden Tabelle werden die einzelnen Wertstufen kurz erläutert.

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
I Sehr hohe Bedeutung	 Quartiere (Wochenstuben) von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie oder Große Quartiere (Wochenstuben) von gefährdeten Fledermausarten (RL 3 und RL G) oder Lebensräume mit Quartieren (Wochenstuben) von mindestens 4 Fledermausarten oder Bedeutende Flugstraßen von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie oder Bedeutende Jagdgebiete von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie oder Bedeutende Flugstraßen von mindestens 4 Fledermausarten
II Hohe Bedeutung	 Quartiere (Wochenstuben) von gefährdeten Fledermausarten (RL 3 und RL G) oder Große Quartiere (Wochenstuben) von ungefährdeten Fledermausarten (auch RL D und V) oder Lebensräume mit Quartieren (Wochenstuben) von mindestens 2 Fledermausarten oder Lebensräume mit einer hohen Anzahl von Balzrevieren der Rauhautfledermaus oder Lebensräume mit einer hohen Anzahl von Balzrevieren von mindestens zwei Pipistrellus-Arten oder Alle Flugstraßen Bedeutende Jagdgebiete einer gefährdeten Fledermausart (RL 3 und RL G) oder Bedeutende Jagdgebiete von mindestens 2 Fledermausarten oder Jagdgebiete von mindestens 4 Arten
III Mittlere Bedeutung IV	 Alle Quartiere (Wochenstuben, Balzquartiere etc.), die nicht in die Kategorien I oder II fallen oder alle Flugstraßen, die nicht in die Kategorien I oder II fallen oder Bedeutende Jagdgebiete einer ungefährdeten Fledermausart (auch RL D und V) oder Unbedeutende Jagdgebiete von mindestens zwei Fledermausarten oder Auftreten von mindestens 4 Fledermausarten
Geringe Bedeutung V Sehr geringe Bedeutung	 Funktionsräume mit Vorkommen von Fledermäusen, die nicht in die Kategorie I – III fallen Gebiete ohne Vorkommen von Fledermäusen, bzw. mit negativen Auswirkungen auf Fledermäuse

Tab. 4: Rahmen für die Bewertung von Fledermauslebensräumen

Die Bedeutung des Fledermausuntersuchungsraumes 2014, im Bereich des Hafengebietes wird mit einer <u>hohen Bedeutung</u> belegt. Das Quartierangebot im Gehölzbestand erscheint hoch, es wurde jedoch lediglich regelmäßig ein Großer Abendsegler registriert, der offenbar in

einer der Pappel ein Tagesversteck bezogen hatte. Das Potenzial als Winterquartier in den alten, mächtigen Pappeln ist hoch.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der (kleinräumige) Untersuchungsraum eine höchstens mittlere Bedeutung als Fledermaus-Teillebensraum darstellt. Das Artenrepertoire wird von der Zwergfledermaus dominiert, einer in Schleswig-Holstein häufigen und weit verbreiteten Art. Die Aktivitäten können als durchschnittlich eingestuft werden. Eine Funktion als regelmäßig genutztes Jagdhabitat hat der Wald entlang der Grenzlinien zu den Straßen Auf dem Baggersand und Travemünder Landstraße sowie zum Parkplatz, wo an einem Erfassungstermin sehr hohe Jagdaktivitäten registriert wurden (vgl. BIOPLAN 2015).

Innerhalb der Geltungsbereiche konnten keine Flugstraßen von Fledermäusen nachgewiesen werden.

Da es sich bei allen Fledermausarten um streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie handelt, wird auf weitere Angaben im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen (BIOPLAN 2015).

Haselmaus

Nach den Ergebnissen der Potenzialanalyse (vgl. BIOPLAN 2012) weist das Untersuchungsgebiet mit seinen Brombeergestrüppen und den naturnahen Gehölzen geeignete Habitatstrukturen für die Haselmaus auf. Da das Gebiet jedoch isoliert im Siedlungsraum liegt, bestehen keine geeigneten Anbindungen an Wälder oder heckenreiche (Natur-)Landschaften die für die Verbreitung der Art erforderlich sind. Aufgrund der Lage und der Ausstattung des Geländes ist ein Vorkommen der Haselmaus auszuschließen.

Vorbelastung

Generell unterliegen bzw. unterlagen die Flächen innerhalb der Geltungsbereiche aufgrund der Nutzungen Beeinträchtigungen. Dazu gehören folgende Vorbelastungen:

- Flächenversiegelung (Straßen, Parkflächen, Gewerbeflächen);
- Verlärmung, Störung von Tierpopulationen und Schadstoffemissionen, v.a. an Hauptverkehrsstraßen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

In der Bauphase kommt es zu Störungen und Lärmbelastungen durch Bautätigkeit und externen Verkehr.

Anlagebedingte Auswirkungen

Für die Realisierung der Wohn- und Sondergebietsflächen inklusive Straßen, Zufahrten und Flächen für die Ver- und Entsorgung werden überwiegend bereits versiegelte Flächen überbaut und nahezu vollständig versiegelt. Im östlichen Plangebiet wird die Gehölz- und Waldfläche nördlich der Travemünder Landstraße überbaut und geht als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren.

Die Gehölzflächen, welche den Parkplatz "Baggersand" umgeben, werden im Rahmen des Bebauungsplans vollständig überplant. Durch die Baumaßnahmen an dem Bürogebäude geht ein Ganzjahresquartier der Zwergfledermaus verloren. Das Dreieckswäldchen zwischen der Travemünder Landstraße und der Straße Auf dem Baggersand bleibt zum überwiegenden Teil

im Rahmen der Planungen erhalten und kann somit weiterhin als Lebensraum von Fledermäusen und Brutvögeln genutzt werden. Es wird insgesamt als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Status Quo auf der Fläche bleibt defacto erhalten, es werden lediglich Maßnahmen zur Verkehrssicherung vorgenommen, die den Erhalt der Bäume, insbesondere der Habitatbäume berücksichtigen. Der planerische Grundgedanke (Erhalt der baumbestandenen Fläche) bleibt erhalten, das der bisherigen Planung zugrunde liegende Leitbild wird nicht verändert.

Durch die Sanierung von Gebäuden im Bereich des Fischereihafens könnten Fledermausquartiere verloren gehen.

Aus dem Umfang der in Anspruch zu nehmenden Flächen und deren Bedeutung unter Berücksichtigung der Vorbelastung ergeben sich nachteilige Auswirkungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aus der Nutzung der Wohn- und Sondergebietsflächen ergeben sich im Geltungsbereich unter Berücksichtigung der Vorbelastungen im Hinblick auf die verbleibenden Arten und Lebensgemeinschaften geringe nachteilige Auswirkungen durch Störungen im Umfeld der verbleibenden bzw. neu entstehenden Vegetationsflächen.

Ergebnis

Im Wesentlichen gehen durch die Überbauung und nahezu vollständige Versiegelung der Flächen im Plangeltungsbereich Biotope und damit Habitate für Tiere, insbesondere Brutvögel und Fledermäuse verloren. Vom Verlust sind insbesondere die Gehölz- und Waldflächen nördlich der Travemünder Landstraße betroffen. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass großflächig bereits versiegelte Bereiche ohne Lebensraumbedeutung für Pflanzen und Tiere umgenutzt werden. Durch die Sanierung von Gebäuden könnte es zum Verlust von Fledermausquartieren kommen.

Baubedingt und betriebsbedingt ist im Plangeltungsbereich sowie in den angrenzenden Bereichen von geringen nachteiligen Auswirkungen auf Tiere auszugehen.

Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen

Innerhalb der Geltungsbereiche sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Regelungen des Naturschutzrechts wird für diesen Bebauungsplan ein gesonderter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (vgl. BIOPLAN 2015) formuliert.

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden die Vorkommen von europäisch geschützten Arten (Vögeln und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie) dargestellt. Für den Untersuchungsraum sind Vorkommen von Fledermäusen und Brutvögeln relevant.

Durch das Vorhaben werden Gehölzflächen beseitigt. Zum Teil gehen auch Einzelbäume mit Bedeutung als Tages- und/oder Paarungs-Quartier für Fledermäuse verloren. Das Bürogebäude im südlichen Bereich des Plangebietes wird saniert, sodass dort Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und Fledermäusen verloren gehen können.

Während die nur durch Verlust von Nahrungsräumen betroffenen Arten ausweichen können, verlieren die Brutvögel der Gehölze und Wälder sowie Fledermäuse (Zwergfledermäuse: Ganzjahresquartier) ihre Fortpflanzungsstätte. Damit wird ein Verbotstatbestand des § 44

BNatSchG verletzt. Mit relativ einfachen Ausgleichsmaßnahmen (Anlegen neuer Gehölze / Ersatzquartiere) kann für die meisten Arten, da sie ungefährdet sind und günstigen Erhaltungszustand aufweisen, die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (Zugriffsverbote)

- 1. Wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 - Dieses Verbot wird im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung § 34 LNatSchG-SH). Auch die Fällung der Gehölze wird außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden. Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Tötungsverbot in Bezug auf Fledermäuse werden Baumfällarbeiten erst dann durchgeführt, wenn sich keine Fledermäuse mehr in Sommerquartieren befinden können (Zeitpunkt der Fällungen erst nach ersten Frostnächten bzw. andauerndem Nachtfrost). Auf dem Baggersand 17 sind bei der Sanierung des Gebäudes artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten. Dazu sind im Juni vor Beginn der Sanierung Untersuchungen zur genauen Lokalisierung des Quartiers durchzuführen. Das Quartier ist anschließend (im Zeitraum zwischen dem 15.08. und dem 30.09.) unbrauchbar zu machen. Ersatzquartiere (CEF-Maßnahme) müssen zu diesem Zeitpunkt ortsnah zur Verfügung stehen. Die Arbeiten müssen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde umgesetzt werden.
- Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
 - Dieses Verbot wird nicht verletzt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind.
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 - Potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vogelarten werden beschädigt bzw. zerstört. Für die betroffenen Vögel können jedoch Ausgleichsmaßnahmen konzipiert werden, die neue Lebensräume schaffen. Mit ihnen würde die Funktionsfähigkeit der Lebensstätten in räumlicher Nähe neu geschaffen, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten blieben.
 - In Bezug auf Fledermäuse gehen Quartierstrukturen in Gehölzen und in Gebäuden verloren. Durch das Aufhängen von Fledermauskästen kann der Verlust entsprechend ausgeglichen werden.
- 4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen nicht vor.
 - Um den artenschutzrechtlichen Erfordernissen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nachzukommen, ist unter anderem auszuschließen, dass Fledermäuse im Zuge der Baumfällarbeiten getötet werden. Um nach Möglichkeit sicher zu stellen, dass sich zum Fällzeitpunkt oder Gebäudeabriss keine Fledermäuse mehr in ihren Sommerguartieren befinden, sollten die

Fällarbeiten zwingend erst nach den ersten Frostnächten bzw. solange Nachtfrost andauert durchgeführt werden. Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden in Kapitel 7.4.6 detailliert beschrieben.

Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung

In Bezug auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB), hier konkret im Hinblick auf das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiet "Traveförde und angrenzende Flächen" (Kennziffer DE 2030-392) und im Hinblick auf das Europäische Vogelschutzgebiet "Traveförde" (Kennziffer DE 2031-401) werden im Rahmen der Umweltprüfungen FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt (vgl. Lutz 2015).

Für die Lebensräume und Arten der Natura 2000 – Gebiete entstehen keine Beeinträchtigungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans.

Baumaßnahmen im Bereich des Bebauungsplans, die zur Verkleinerung der dortigen naturnahen Gehölz- oder Ruderalflächen führen, haben keine Wirkung auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes. In den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes sind völlig andere Lebensräume (Gewässer und –ufer, marine Bereiche) aufgeführt. Auch die Erhaltungszielarten Fischotter und Fische (insbesondere Schlammpeitzger) sind nicht betroffen. Veränderungen im Gebäudebestand hätten ohnehin keine Wirkung.

Fernwirkungen in Form von Schadstoff- oder Energieemissionen, die in das FFH-Gebiet übergreifen könnten, sind schon durch die Zielsetzung einer Wohnbebauung und touristischen Attraktivitätssteigerung des Geländes ausgeschlossen und wären auch durch allgemeine Schutzvorschriften für die Umweltmedien Wasser und Luft ohnehin unzulässig.

Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplans somit nicht beeinträchtigt.

Die Erhaltungsziele des EG-Vogelschutzgebietes umfassen einerseits Wasservögel, die durch Eingriffe durch die Festsetzungen des B-Plans nicht betroffen wären, andererseits typische Arten alter Wälder, die hier ebenfalls keine unterstützenden Lebensräume finden (vgl. BIOPLAN 2015). Die Plangebiete haben durch ihre Entfernung von mehr als 1.500 m keine Bedeutung für das Vogelschutzgebiet. Demzufolge haben Veränderungen im innerhalb der Plangebiete keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet.

Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes DE 2030-392 "Traveförde und angrenzende Flächen" ist somit nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung des EG-Vogelschutzgebietes DE 2031-401 "Traveförde" ist ebenfalls nicht zu erwarten.

7.2.3 Schutzgut Boden

Bestand

Die Plangebiete sind zum größten Teil durch Asphalt und Beton-Verbundsteinpflaster befestigt und dient als Parkplatz bzw. Straßenverkehrsfläche oder ist bebaut. Regionalgeologisch betrachtet liegen die Plangebiete unmittelbar südlich einer Grundmoräne der Weichsel-Kaltzeit aus Geschiebelehm bzw. –mergel. Die Plangebiete selbst befinden sich im Bereich künstlicher Aufschüttungen bzw. Aufspülungen.

Im Rahmen der orientierenden Altlastenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung (vgl. Mücke 2014b) wurden im Untersuchungsgebiet Kleinrammbohrungen durchgeführt. Aus den Ergebnissen der Bodenproben geht folgender geologischer Aufbau im Untersuchungsgebiet im Bereich der Waldflächen und der Parkplatzfläche nördlich der Straße Auf dem Baggersand hervor:

Schicht	Hauptbestandteil	Nebenbestandteile	Genese	Mächtig- keit* [m]	Tiefenbereich* [m u. GOK]
1 ¹⁾	Fein- und Mittelsand	starkhumos	Auffüllung/ Oberboden	0,3	0,15-0,4
2	Fein- und Mittelsand	grob sandig,	Auffüllung	1,6	0,06-2,5
3 ²⁾	Schluff	sandig, kiesig	Auffüllung	0,4	1,9-3,3
4a	Fein- und Mittelsand	grobsandig, bereichsweise Muddenlage	glazifluviatile Sande	2,2	1,5-6,5
4b ³⁾	Schluff	tonig, organisch	limnisch (Mudde)	1,2	1,6-4,7
5	Schluff	tonig, sandig, kiesig	glazifluviatil (Geschiebemergel)	>5,4	3,6-9,0

^{*} Mittelwerte

Tab. 5: Geologischer Aufbau im Untersuchungsgebiet im Bereich der Waldflächen und der Parkplatzfläche nördlich der Straße Auf dem Baggersand

Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen südlich der Straße Auf dem Baggersand ist mit einer maximalen Mächtigkeit von 1,80 m unterhalb der Geländeoberkante (u.GOK) ein sandiger, humoser Auffüllboden mit einzelnen Bauschuttresten anzutreffen. Unter dieser Schicht folgt eine weitere aufgespülte Auffüllung aus Fein- und Mittelsanden mit örtlichen Muddestreifen. Der Sand erreicht Schichtdicken von wenigen Dezimetern bis zu vier Metern Mächtigkeit.

Altlasten

Als Ergebnis der orientierenden Altlastenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung (vgl. Mücke GmbH 2014b) für den Bereich nördlich der Straße Auf dem Baggersand geht hervor, dass die aufgeschlossenen Auffüllungen im Untersuchungsgebiet hauptsächlich aus umgelagerten bzw. aufgespülten Sanden ohne erkennbare Bauschuttanteile bestehen. Aufgrund der historischen Erkundung (vgl. Mücke GmbH 2014a) ist eine altlastenrelevante ehemalige Nutzung der untersuchten Flächen auszuschließen. Die für eine abfallrechtliche Einstufung der Auffüllungen durchgeführten Laboranalysen von Auffüllungsmischproben belegten unauffällige Schadstoffgehalte.

In den Proben aus dem Grundwasserabstrom wurden keine auffälligen Schadstoffgehalte detektiert. Die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchungen geben keine Anhaltspunkte für eine auf dem Untersuchungsgelände vorliegende Grundwasserverunreinigung durch eingetragene Kraftstoffe aus der Parkplatznutzung und keinen Beleg für durch Sicker- und Grundwasser gelöste bzw. mobilisierte auffüllungsbezogene Schadstoffe. Als Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen kann festgestellt werden, dass in den untersuchten Flächen keine schädlichen Bodenveränderungen gemäß § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vorliegen. Eine relevante Gefährdung über die Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden - Grundwasser ist für die untersuchten Flächen auszuschließen.

Auf dem Grundstück südlich der Straße Auf dem Baggersand wurden an zwölf Punkten Bodenverunreinigungen ausgewiesen, die vorsorglich entfernt werden sollten bzw. beim Ausbau

¹⁾ Oberböden wurden nur im Bereich der Waldfläche und des sogenannten "Dreieckswäldchen"

²⁾ Bindige Auffüllungen wurden lediglich in einer Kleinrammbohrung im Waldbereich nördlich der Travemünder Landstraße angetroffen

³⁾ In den glazifluviatilen Sanden sind bereichsweise Mudden zwischengeschaltet

abfallrechtlichen Bestimmungen unterliegen. Aufgrund der Bodenverunreinigungen wird empfohlen, auf dem Grundstück stattfindende Erd- bzw. Tiefbauarbeiten fachgutachterlich begleiten zu lassen, um verunreinigten Boden fachgerecht zu separieren und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen (vgl. Mücke GmbH2009).

Die zur Umsetzung der Planung erforderlichen Maßnahmen, also eine Sanierung der Bodenverunreinigungen wird auf der nachfolgenden Planungsebene (Baugenehmigungsverfahren) geregelt. Geplant und mit der Fachbehörde abgestimmt ist ein vollständiges Abgraben und ordnungsgemäßes Entsorgen der Bodenverunreinigungen im Zuge des Baus der geplanten Tiefgaragen. Die Sanierung ist technisch machbar, wirtschaftlich vertretbar und zumutbar. Damit wird das Gefährdungspotenzial für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser entfernt, so dass das Grundstück nach erfolgreicher Sanierung ohne weitere Einschränkungen für Wohnbebauung genutzt werden kann. Der ausgekofferte Bereich ist anschließend mit unbelastetem Boden zu verfüllen. Die Arbeiten in kontaminierten Bereichen sind gutachterlich zu begleiten. Die Nutzung der geplanten Wohnbebauung kann erst erfolgen, wenn eine Beeinträchtigung durch die Auffüllböden ausgeschlossen werden kann. Die Nutzungsverträglichkeit ist durch Abschlussbericht gegenüber der Fachbehörde nachzuweisen. Im Sinne des Erlasses zur "Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten..." Punkt 2.1.5 wird im Bebauungsplan eine Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB aufgenommen (allgemeine "Warnfunktion"), da der Bebauungsplan vor Behandlung der Bodenbelastung in Kraft gesetzt werden soll.

Im Innenhof des Bürogebäudes Auf dem Baggersand 17 wurden bereits 2006 sanierungswürdige Belastungen durch MKW nachgewiesen. Hier liegt eine schädliche Bodenveränderung nach BBodSchG vor. Vertikal konnte der Schaden eingegrenzt werden. Die im Tiefenbereich 1,5 bis 2,0 m unter GOK festgestellte Bodenbelastung war in einer Tiefe von 3,0 bis 4,0 m unter GOK nicht mehr nachvollziehbar, ein Austrag der Schadstoffe in das Grundwasser konnte seinerzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die Kontaminationsfläche wurde somit im Bebauungsplan 32.07.00 (2007) als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gekennzeichnet. Mit der Unteren Bodenschutzbehörde und dem Gutachter wurde nun vereinbart, dass eine Messung (2 Messstellen) durchgeführt werden soll, um zu prüfen, ob das Grundwasser durch MKW verunreinigt ist. Dies wurde an den Eigentümer weitergeleitet.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens 32.14.00 wird der Geltungsbereich im Bereich des Grundstückes Auf dem Baggersand 17 zum Entwurf jedoch nunmehr verkleinert, so dass der Innenhof nicht mehr (neu) überplant wird. Auf den Bebauungsplan 32.07.00 wird verwiesen.

Die südöstlich des Hochhauses vorhandene Kontaminationsverdachtsfläche im Bereich der ehemaligen Motorenwerkstatt wurde im Rahmen der Gefährdungsabschätzung im Jahr 2006 nicht weiter untersucht, sondern soll bei stattfindenden Bau-/Erdbaumaßnahmen geprüft werden. Dieser Bereich war im Bebauungsplan 32.07.00 als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet worden. Im Sinne des Erlasses zur "Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten..." Punkt 2.1.5 wird im Bebauungsplan weiterhin auf eine mögliche Gefährdung durch Bodenbelastung und die erforderliche Berücksichtigung durch Kennzeichnung der Kontaminationsverdachtsfläche gemäß § 9 Abs. 5 BauGB hingewiesen (allgemeine "Warnfunktion"). Eine höherwertige Nutzung als eine gewerbliche Nutzung (z.B. Wohnen) kann erst erfolgen, wenn eine Beeinträchtigung durch potenzielle Auffüllböden ausgeschlossen werden kann. Die Nutzungsverträglichkeit ist durch Bericht gegenüber der Fachbehörde nachzuweisen.

Vor Beginn von Erdarbeiten ist ein fachgutachterlich erstelltes Konzept zum vorgesehenen Bodenmanagement mit der unteren Bodenschutzbehörde als Fachbehörde abzustimmen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden wird zwischengelagert. Durch die Einrichtung von Baustraßen bzw. Baustellen werden Flächen beansprucht.

Als Empfehlung geht aus dem Gutachten zur Gefährdungsabschätzung hervor (vgl. Mücke GmbH 2014b), die Erd- und Tiefbauarbeiten fachgutachterlich begleiten zu lassen, um ggf. bei Antreffen von kleinräumigen auffälligen Bodenbereichen diese zu prüfen und ggf. den weiteren Umgang festzulegen und zu koordinieren. Die Bodenmassen sind dabei entsprechend der behördlichen Vorgaben zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Insgesamt erfolgt eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung auf ca. 1,78 ha. Es werden aber zum überwiegenden Teil bereits teil- bzw. vollversiegelte Flächen für die Errichtung der Wohn- und Sonderflächen innerhalb der Geltungsbereiche genutzt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung und einer Erhöhung des Verkehrs aufgrund der Flächennutzung in den Plangebieten des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans sind nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden unwahrscheinlich.

Ergebnis

Baubedingt sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, wenn die Bodenarbeiten unter den genannten Vorgaben durchgeführt werden. Aufgrund der geplanten Versiegelung der Flächen und der vorhandenen Flächenqualitäten sind anlagebedingt v.a. im nördlichen Bereich der Geltungsbereiche erheblich nachteilige Umweltauswirkungen des Schutzgutes zu erwarten. Betriebsbedingt sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

7.2.4 Schutzgut Wasser

Bestand

Oberflächengewässer

Innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich zwei verrohrte Oberflächengewässer. Dabei handelt es sich um die Moorbek und die Rönnau. Innerhalb der Geltungsbereiche verlaufen beide Gewässer verrohrt. Moorbek und Rönnau gehören nach dem Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck zum Grünzug, Rönnau und Moorbek" (siehe Abb. 8).

Südwestlich der Plangebiete befindet sich das Oberflächengewässer Trave. Bei der Trave handelt es sich um eine Bundeswasserstraße (Gewässer I. Ordnung gemäß Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein, zuletzt geändert am 16.03.2015), welche zwischen der Teerhofinsel am Rande des Stadtgebietes im Nordosten des Stadtgebietes von Lübeck bis zur Ostseemündung bei Lübeck-Travemünde innerhalb des FFH-Gebietes "Traveförde und angrenzende Flächen (FFH DE 2030-392)" verläuft.

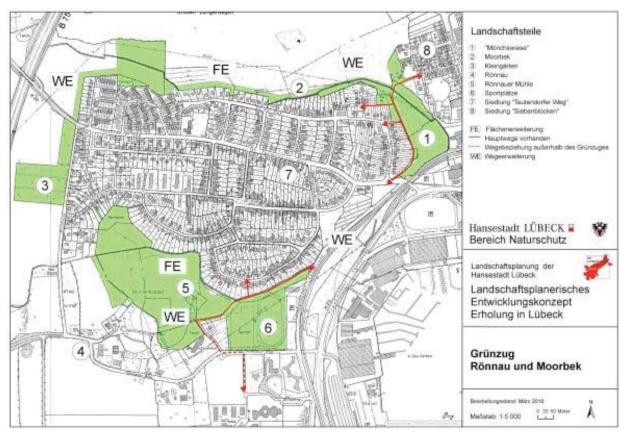


Abb. 8: Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck, hier: Grünzug Rönnau und Moorbek (Quelle: Hansestadt Lübeck 2010)

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschongebiet "Lübeck-Nord".

Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung (vgl. Mücke GmbH 2014b) wurde auch der Grundwasserspiegel im Untersuchungsgebiet ermittelt. Der Grundwasserspiegel im Bereich nördlich der Straße "Auf dem Baggersand" wurde im Untersuchungsgebiet zwischen 1,30 m und 2,81 m unter GOK festgestellt. Den Grundwasserleiter bilden die aufgefüllten (Schicht 2, vgl. Kapitel 7.2.3, Tab.5) und die geogenen Sande (Schicht 4a, vgl. Kapitel 7.2.3, Tabelle 5). Der Grundwasserleiter wird im Untersuchungsbereich nach unten durch den schwer durchlässigen Geschiebemergel (Schicht 5, vgl. Kapitel 0, Tab.5) begrenzt. Entsprechend der Lage des Grundstücks zur Vorflut Trave ist von einer von Nord nach Süd gerichteten Grundwasserströmung auszugehen.

Im oberflächennahen Grundwasser wurden Temperaturen zwischen 15,1°C und 18,6°C ermittelt. Die im Untersuchungsgebiet festgestellte heterogene Temperaturverteilung im oberflächennahen Grundwasser ist auf anthropogene Einflüsse (Ver- und Entsorgungsleitungen) zurückzuführen. Die gemessenen pH-Werte befinden sich zwischen 6,98 bis 7,05 und liegen zumeist im leicht basischen Bereich. Die Leitfähigkeiten im Grundwasser sind leicht erhöht und auf den Einfluss des brackigen Travewassers zurückzuführen. Als Ergebnis der Grundwasserproben ist insgesamt ein schwachoxidierendes Redox-Milieu⁶ zu belegen. Im Grundwasser wurden Sauerstoffgehalte zwischen 1,6 mg/l und 4,0 mg/l ermittelt. Das oberflächennahe Grundwasser auf den Flächen südlich der Straße Auf dem Baggersand steht ca. 1,8 m unterhalb der Geländekante an.

Das Redoxpotenzial beschreibt dabei das Konzentrationsverhältnis von oxidierten und reduzierten Stoffen und somit die elektrochemischen Bedingungen im Wasser

Durch die Nutzung als Parkplatzgelände nördlich der Straße Auf dem Baggersand und die Bebauung entlang der Trave ist im Bereich der versiegelten Flächen als Vorbelastung von einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate auszugehen.

Altlasten

Im Rahmen der orientierenden Altlastenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung (vgl. Mücke GmbH 2014b) für den Bereich nördlich der Straße "Auf dem Baggersand" wurden Grundwasserproben genommen und auf die Konzentration an organischen Schadstoffen geprüft. Dabei konnten keine Konzentrationen der untersuchten organischen Schadstoffe festgestellt werden. Die Schwermetalluntersuchungen (Blei, Cadmium, Quecksilber, Thallium, Zink, Chrom, Nickel, inkl. Arsen) ergaben keine nachweisbaren bis unauffälligen Konzentrationen.

Mit Hilfe der sogenannten Sickerwasserprognose sollen die Gefahren für das Grundwasser abgeschätzt und beurteilt werden, die von bestehenden Altlasten und altlastenrelevanten Verdachtsbereichen bzw. von kontaminierten Materialien ausgehen können. Als Ergebnis lässt sich feststellen, dass aufgrund der gemessenen Schadstoffgehalte in den Bodenproben und Schadstoffkonzentrationen im Grundwasserabstrom des Untersuchungsbereiches kein erhöhtes Schadstoffquellpotential auf dem Standort abzuleiten ist. Generell wurden sowohl im Boden als auch im Grundwasser keine Schadstoffe in relevanten Konzentrationen nachgewiesen. Es kann ausgeschlossen werden, dass relevante Schadstoffmengen als wässrige Lösung in den Untergrund gelangt sind (vgl. Mücke GmbH 2014b).

Im Bereich des Fischereihafens kann aufgrund der Untersuchungsergebnisse (vgl. Mücke GmbH 2009) das Vorliegen einer sanierungswürdigen Grundwasserverunreinigung auf dem Grundstück ausgeschlossen werden.

Auf die Ausführungen in Kapitel 2.2 und 7.2.3.1 wird verwiesen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Es entstehen Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr, Material- und Bodentransporte, welche aber im Rahmen einer fachgerechten Bauabwicklung minimiert werden. Insgesamt ist daher mit geringen baubedingten Beeinträchtigungen zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Netto-Neuversiegelung im Umfang von 1,77 ha wird die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet verringert. Durch die weitere Überbauung / Versiegelung der Flächen ist mit einer Verringerung der Versickerung des Niederschlagswassers für den Boden- und Grundwasserhaushalt zu rechnen. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist laut Baugrunduntersuchung im Bereich der untersuchten Flächen grundsätzlich möglich. Aufgrund des geringen Flurabstandes zum Grundwasser ist im Bereich des Parkplatzes Baggersand lediglich eine Flächen- und Muldenversickerung möglich. Bei der Erstellung der geplanten Tiefgaragen innerhalb des Geltungsbereichs ist ein erhöhter Aufwand für Spezialtiefbau- und Wasserhaltungsmaßnamen zu beachten. Durch die im Bebauungsplan vorgesehene Dachbegrünung (vgl. B-Plan Festsetzungen) ist eine Verminderung des Eingriffs auf das Schutzgut Wasser zu erwarten, da das anfallende Niederschlagswasser auf dem Dächern der Gebäude bzw. der Tiefgarage gespeichert und so verzögert abgegeben wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen des Grundwassers sind durch den Eintrag von Schadstoffen am Straßenrand aufgrund einer Zunahme des Verkehrs im Bereich der ehemaligen Waldfläche im Norden der Plangebiete zu erwarten. Aufgrund der Vorbelastung wird jedoch von einer geringen Beeinträchtigungsintensität ausgegangen.

Ergebnis

Anlagebedingt ist aufgrund der Versiegelung der Bodenoberfläche und der Verringerung der Versickerung mit nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu rechnen, die z.T. durch die Anlage von Dachbegrünungen vermindert werden. Die Oberflächenentwässerung ist wie folgt geplant:

Hafenzone / Fischereihafen

Das im Bereich der Hafenzone anfallende Niederschlagswasser soll über Rinnen bzw. Straßenabläufe an der Oberfläche einem neu herzustellenden Regenwasserkanal zugeführt werden. Dieser soll das gesammelte Niederschlagswasser nach einer erforderlichen Regenwasserbehandlung gemäß DWA-M 152 über Einleitstellen in die Trave leiten. Eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken ist aufgrund der Garagengeschosse schwierig.

Hinweis: Entsprechende Einleitererlaubnisse für das Einleiten des Niederschlagswassers in die Trave werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bei der unteren Wasserbehörde beantragt. Eine Vorreinigung vor Einleitung nach Stand der Technik ist vorgesehen. Bzgl. der erforderlichen Leitungen wurden bereits Abstimmungsgespräche mit der unteren Wasserbehörde geführt.

Auf dem Baggersand

Das im Erschließungsbereich anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Flächen soll über einen neu herzustellenden Regenwasserkanal in das bestehende Kanalnetz der Entsorgungsbetriebe Lübeck eingeleitet werden. Weiterhin ist geplant, die Oberflächenentwässerung der privaten Flächen über Grund- und Sammelleitungen mit einem Anschluss an das im Zuge der Maßnahme umzulegende Gewässer Moorbek (Gewässer als Bestandteil der Kanalisation) östlich des Gebietes zu regeln. Eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken ist aufgrund des Garagengeschosses schwierig. Die Einleitung des gefassten Niederschlagswassers in die Kanalisation erfolgt ungedrosselt.

Parkplatz östlich der Travemünder Landstraße

Das auf dem geplanten Parkplatz anfallende Niederschlagswasser soll über die Profilierung der Oberfläche einem Muldensystem zwischen den einzelnen Parkplätzen gefasst werden. Über Straßenabläufe soll die Ableitung in einen neu herzustellenden Regenwasserkanal unterhalb der Verkehrsflächen erfolgen. Es ist vorgesehen, das gesammelte Niederschlagswasser nach einer erforderlichen Regenwasserbehandlung gemäß DWA-M 153 in das Gewässer Rönnau einzuleiten. Die Kanalisation quert den geplanten Parkplatz im mittigen Bereich. In Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck ist geplant, dass das Regenwasser innerhalb des herzustellenden Kanalnetzes sowie z.T. in Speicherbecken innerhalb der verbleibenden unversiegelten Flächen zurückgehalten wird. Die Einleitung in die Kanalisation erfolgt mit einem gedrosselten Abfluss von 10 l/(s*ha).

Hinweis: Für die Einleitung des Niederschlagswassers in die Kanäle Moorbek und Rönnau wird nach Rücksprache mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck keine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz(WHG) erforderlich.

Für Grundwasser und Oberflächengewässer ist bau- und betriebsbedingt nicht mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen

7.2.5 Schutzgüter Klima und Luft

Bestand

Schleswig-Holstein befindet sich im Bereich der für Mitteleuropa charakteristischen Westwinddrift. Der häufige Durchzug zyklonaler Tiefdruckwirbel und die Nähe zur Nord- und Ostsee führen zu einem gemäßigt feuchtentemperierten und ozeanisch geprägten Klima. Die unmittelbare Nähe zur Ostsee bringt hohe Windgeschwindigkeiten und ein gut durchlüftetes Regionalklima im Raum Lübeck mit sich. Die Trave wirkt ebenfalls temperaturausgleichend. Durch das Relief, den Bewuchs und die Bebauung prägen sich kleinräumig unterschiedliche Mikroklimata aus.

Im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck ist der überwiegende Teil der Plangebiete mit dem Parkplatz Baggersand und den Hafennutzungen mit einer geringen Luftqualität ausgewiesen. Die Bereiche mit einer vergleichsweise hohen Luftbelastung sind durch einen großen Anteil am Ort erzeugter Emissionen (insbesondere durch den Skandinavienkai) gekennzeichnet. Das Vorhandensein von Grünflächen mit Baumbestand innerhalb der Plangebiete trägt zur Frischluftentstehung bei und mindert die Staub- und Schadstoffanreicherung.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt sind keine erheblichen Auswirkungen im Hinblick auf Klima / Luft zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

In Bezug auf das Plangebiet besteht bereits eine kleinklimatisch wirksame Versiegelung und Bebauung. Die zusätzliche Neuversiegelung wird hier keine erheblichen Veränderungen mit sich bringen. Die vorhandene Waldfläche ("Dreieckswäldchen") im Osten der Plangebiete wird i.W. erhalten und als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Status Quo auf der Fläche bleibt erhalten, es werden lediglich Maßnahmen zur Verkehrssicherung vorgenommen, die den Erhalt der Bäume, insbesondere der Habitatbäume berücksichtigen. Die Gehölzfläche im Norden geht durch die Errichtung der neuen Parkplatzfläche verloren. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ist mit keinen wesentlichen Änderungen der klimatischen Verhältnisse zu rechnen.

Auf Grund der Vorbelastungen sowie durch die starke Überprägung des Kleinklimas durch die großklimatische Wettersituation sind die Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse durch das Bauvorhaben als unerheblich einzustufen. Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete werden durch die begrenzte Ausdehnung des Vorhabens nicht beeinflusst.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

<u>Ergebnis:</u> Im Hinblick auf die Schutzgüter Klima und Luft kommt es bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen.

7.2.6 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Bestand

Die Plangebiete werden im Norden von der Travemünder Landstraße geprägt, die nördlich und südlich von Gehölzstreifen gesäumt ist. Im Osten schließt sich an das Plangebiet der historische Ortskern von Travemünde an. Im Süden schließen sich weitere Gewerbeflächen, Wasserflächen und der Skandinavienkai an. Die Gehölzflächen des Plangebietes stellen damit ein Grünelement innerhalb des Stadtgefüges dar. Entlang der Travemünder Landstraße stehen Bäume (Birken) zum Teil innerhalb geschlossener Gehölzbestände und zum Teil als Einzelbäume (vgl. Abb. 8)

Die Parkplatzfläche Baggersand ist von Gehölzen umgeben und ist vollständig versiegelt (vgl. Abb. 9). Der südliche Bereich des Plangebietes wird von gewerblichen Bauten geprägt (vgl. Abb. 12-13). Daran schließt sich der Hafen mit Liegeplätzen für Segel- und Motorboote sowie Verkaufsständen für frischen Fisch (vgl. Abb. 14) und der Wohnmobilstellplatz an.

Nach dem Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck handelt es sich beim nördlichen Bereich der Plangebiete um den Landschaftstyp "Stadtlandschaft – Siedlung" und beim südlichen Bereich um den Landschaftstyp "Stadtlandschaft – Industrie/ Gewerbe". Die Gewerbe- und Parkplatzflächen werden im Landschaftsplan mit einer sehr geringen Wertstufe bewertet. Die Gehölzflächen erhalten dagegen eine hohe Wertstufe.



Abb. 8: Gehölzbestand entlang der Trav. Landstraße



Abb. 9: Parkplatz Baggersand, Blick aus Südwesten



Abb.10: Weg zwischen "Dreickswäldchen" und Parkplatz "Baggersand"



Abb. 11: "Dreieckswäldchen" mit vorgelagerten Weidenbäumen



Abb. 12: "Verwaltungsgebäude "Trave Docks" (Auf dem Baggersand 17) mit Baumbestand



Abb.13: Gewerbehalle Am Baggersand 15



Abb. 14: Hafenfläche

Quelle Abb. 8 bis 14 jeweils eigenes Foto vom 10.08.2015

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Infolge der Baumaßnahmen ist aufgrund von Baustellenverkehr sowie Material- und Bodentransporten von temporären Beeinträchtigungen durch Schall- und Schadstoffemissionen bzw. Erschütterungen auszugehen. Aufgrund der Vorbelastungen im Gebiet ist im Umfeld der Plangebiete demzufolge nur mit geringen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch den Bau der Gebäude, Straßen, Parkplätze etc. zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Da es sich beim dem Plangebiet in erster Linie um gewerbliche Flächen im Hafenbereich und die zentrale Parkfläche "Baggersand" handelt, die für das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung haben ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht von erheblichen Beeinträchtigungen in Bezug auf das Landschaftsbild auszugehen. Für die geplanten Gebäude werden maximale Höhen von ca. 14,00 m über Gelände auf dem Baggersand, ca. 17,00 m über Gelände im Bereich Fischereihafen und ca. 23,00 m über Gelände für das Bestandsgebäude Auf dem Baggersand 17 festgesetzt. Das Landschaftsbild wird sich im Bereich der derzeit vorhandenen Waldfläche verändern. Die Waldfläche ist bereits heute von Verkehrstrassen (Straßen, Eisenbahnstrecke) umgeben und somit vorbelastet. Die Parkplatzflächen im Norden und Westen der Plangebiete werden mit Gehölzen eingefasst. Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ist der Erhalt des überwiegenden Teiles des

"Dreieckswäldchen", die Baumpflanzungen entlang der Straße Auf dem Baggersand sowie die Begrünung der Innenhöfe innerhalb der Wohngebiete anzurechnen.

Da das Plangebiet derzeit fast vollständig versiegelt ist und der Bereich Fischereihafen und Baggersand keine positive landschaftsbildprägende Bedeutung hat, ist durch die Bebauung keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten. Mit der Bebauung wird eine Veränderung des Ortsbildes in diesem Bereich einhergehen. Die Bebauung fügt sich in das heterogene Umfeld ein und bildet gleichzeitig ein erkennbares und identitätsstiftendes Quartier mit Wiedererkennungswert.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die vorhandene intensive touristische Nutzung der Plangebiete ist nicht von nachteiligen betriebsbedingten Auswirkungen auszugehen.

Ergebnis

In Bezug auf das Landschaftsbild ist bau-/ anlage- und betriebsbedingt nicht von nachteiligen Auswirkungen auszugehen.

7.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand

Kulturgüter sind als Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen.

Zu den sonstigen Sachgütern im eigentlichen Sinn zählen gesellschaftliche Werte, die z.B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben, wie Brücken, Türme, Tunnel, aber auch Gebäude etc. Aufgrund der Funktionsbedeutung dieser Sachgüter oder aber weil ihre Konstruktion bzw. ihre Wiederherstellung selbst unter hohen Umweltaufwendungen erfolgte (Baumaterial, usw.) sind sie zu erhalten.⁷

Innerhalb der Plangebiete befinden sich keine geschützten Denkmale. Als Sachgüter sind die bestehenden Gebäude und die gewerblich genutzten Hallen zu erwähnen. Das Verwaltungsgebäude im Süden des Plangeltungsbereiches wird planungsrechtlich entsprechend berücksichtigt.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Es ist nicht mit erheblichen baubedingten Auswirkungen in Hinblick auf Kultur- und Sachgüter zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Festsetzungen des B-Plans geht die Gewerbehalle im südlichen Bereich des Plangebietes verloren. Es handelt sich hierbei aber um abgängige Gebäude.

Ausfertigung 93

-

⁷ Definitionen nach GASSNER et al. (2010)

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es ist nicht mit erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen in Hinblick auf Kultur- und Sachgüter zu rechnen.

Ergebnis

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen in Hinblick auf Kultur- und Sachgüter zu rechnen.

7.2.8 Wechselwirkungen

Im Wesentlichen sind folgende Wechselwirkungen zu berücksichtigen.

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen	 Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen, Voraussetzung für seine Erholung im bebauten Bereich/ Natur und Landschaft
Pflanzen	 Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer) Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes (Erholungsfunktion für Menschen)
	anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Stand- ortveränderungen)
Tiere	- Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Geländeklima, Wasserhaushalt)
	- anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)
Boden	- Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen
	- Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen sowie als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften
	 Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik)
	- anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung)
Grundwasser	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren
	- oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensge- meinschaften
	- anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)
Klima	- Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen und als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt
	- Mögliche anthropogene Vorbelastungen des Klimas (Aufheizung)
Luft	Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere
	Mögliche Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion
	anthropogene Vorbelastungen (Stoffeinträge, Lufthygiene)
Landschaft	- Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/ Nutzung, Oberflächengewässer
	- Grundlage für die Erholung des Menschen
	- anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)

Tab. 6: Wechselwirkungen.

Soweit für das Vorhaben relevante Wechselwirkungszusammenhänge und funktionale Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern bestehen, sind diese im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt. Es treten keine erheblich nachteiligen Auswirkungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auf, die über die oben beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der Wohnungs- und Immobilienmarkt befindet sich in Deutschland in einer strukturellen Anpassungskrise, von der einzelne Regionen und sachliche Teilmärkte unterschiedlich betroffen sind. Das gegenwärtige Wohnbauflächenpotenzial in Baulücken und Bebauungsplangebieten sowie die durch zukünftige Gebäudeabrisse entstehenden Bauflächen reichen nicht aus, um den prognostizierten Wohnungsbedarf zu decken. Die Erweiterung des Wohnungsangebotes durch Neubau könnte den Zuzug nach Travemünde noch stärker befördern und würde Travemünder Bürgern erleichtern eine neue Wohnung zu finden bzw. Wohnungseigentum zu bilden. Im Wohnbaulandkonzept 2007 und seiner Weiterentwicklung sind mehrere mögliche Neubauflächen, darunter die Fläche Fischereihafen / Baggersand, genannt worden, die seitens der Stadtverwaltung der Hansestadt mittel- bis langfristig, auch über das Jahr 2020 hinaus, in einen Abwägungsprozess einbezogen werden. Im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck ist die städtebauliche Entwicklung und Neuordnung von Fischereihafen / Baggersand als geplantes Vorhaben mit der Priorität I (Prioritätenliste der Stadtplanung vom September / November 2005) eingetragen.

Wenn auf den Flächen keine Bebauung stattfindet, bleibt der Parkplatz Baggersand sowie die Gewerbehallen am Fischereihafen erhalten und die Gehölzflächen / Wald entlang der Bahnflächen als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten sowie als Nahrungsraum für Fledermäuse erhalten. Es würde keine Attraktivierung des Bereiches mit einer größeren Durchlässigkeit zum Wasser eintreten. Der steigende Wohnungsbedarf würde dann möglicherweise auf ökologisch wertvolleren Flächen gedeckt werden.

7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

7.4.1 Vermeidung und Verringerung

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der nachteiligen Auswirkungen sind:

- Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB und DIN 18915.
- In den Allgemeinen Wohngebieten sind Laubbäume in folgendem Umfang zu pflanzen:
 - mindestens 3 mittelkronige Laubbäume je Innenhof im WA 1
 - mindestens 1 mittel-oder großkroniger Laubaum pro 300 qm Gartenfläche im WA 2

Anzupflanzende Bäume müssen, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, einen Stammumfang von mindestens 18-20 cm aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 8 qm anzulegen und zu begrünen. Die Bäume sind gegen Befahren zu schützen. Bei Abgang von Bäumen ist gleichartiger Ersatz mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen.

- Innerhalb der Fläche für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Bereich der Verkehrsfläche, Zweckbestimmung öffentlicher Parkplatz ist ein stabiler artenreicher, gestufter Gehölzbestand mit Großgehölzen zu entwickeln.
- Innerhalb der Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind insgesamt 8 großkronige Bäume und 5 mittelkronige Bäume zu pflanzen. Eine gärtnerisch gestaltete Unterpflanzung aus Sträuchern und Stauden ist vorzusehen (vgl. Festsetzung B-Plan).
- Innerhalb der Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die Bäume entlang der Travemünder Landstraße zu erhalten und bei Abgang durch einen Baum gleicher Art zu ersetzen. Die Erhaltungsfläche kann für maximal 4 Zufahrten in einer Breite von jeweils 6,0 m unterbrochen werden(vgl. Festsetzung B-Plan).
- Schutz von Bäumen, Gehölzen und Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen".
- Bei der Sanierung des Bürogebäudes/Hochhaus innerhalb des Sondergebietes 3 "Hafenquartier" sind bei der Sanierung des Gebäudes artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten: Dazu sind im Juni vor Beginn der Sanierung Untersuchungen zur genauen Lokalisierung des Quartiers durchzuführen. Das Quartier ist anschließend (im Zeitraum zwischen dem 15.08. und dem 30.09.) unbrauchbar zu machen. Ersatzquartiere (CEF-Maßnahme) müssen zu diesem Zeitpunkt ortsnah zur Verfügung stehen. Die Arbeiten müssen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde umgesetzt werden.
- Innerhalb des Geltungsbereichs sind vor Fällung der Bäume/ vor Beginn der Baumaßnahmen artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten. Als vorgezogene artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme müssen zu diesem Zeitpunkt ortsnah drei Fledermaus-Großraumhöhlen "Typ 1FW" (Sommer- und Winterquartier für den groß Abendsegler) in Kombination mit drei Vogelkasten "Typ 1B" und vier Großraum-Wochenstubenhöhlen "Typ 2FS" (zur Koloniebildung von Kleinstfledermäusen, Pipstrellus-Arten) in Kombination mit vier Vogelkästen des "Typs 1B" installiert werden (vgl. B-Plan-Festsetzung).

Pro ausgewählten Baum/ Hangplatz sind ein Fledermaus- und ein Vogelkasten in Kombination zu installieren. Insgesamt sind sieben Hangplätze notwendig. Diese sollten in einiger Entfernung zueinander liegen, um eine Clusterbildung zu vermeiden und den jeweiligen Arten ausreichend Raum zu bieten. Der Fortbestand dieser Quartiere muss dauerhaft gesichert werden. Die Arbeiten müssen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde umgesetzt werden (vgl. B-Plan-Festsetzung).

- Vorkehrungen für den Schutz gegen Lärm werden als Festsetzung im Bebauungsplan beschrieben.
- Anlage von Dachbegrünungen (extensive Dachbegrünung) mit Wildkräutern und Gräsern zur Schaffung von Nahrungsflächen für Vögel (vgl. Festsetzung Bebauungsplan) sowie für den Rückhalt von Niederschlagswasser auf der Fläche.
- Zur Vermeidung der Störung lichtempfindlicher Tiere (Vögel, Fledermäuse, nachtaktive Insekten) sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringst möglicher Störwirkung zu verwenden, wie z.B. LED-Leuchten mit gelblichem Licht und bis zu 3.000 Kelvin Lichttemperatur (vgl. Festsetzung Bebauungsplan).

7.4.2 Zusammenfassende naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung und Bilanzierung

Die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung und Bilanzierung erfolgt auf Grundlage des Baurechtserlasses vom 09. Dezember 2013. Dabei wird die neuversiegelte Fläche als Beeinträchtigung des Bodens und der Verlust von Biotoptypen mit kurzfristig bzw. mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen und Werten in Ansatz gebracht. Der südwestliche Teil des B-Plangeltungsbereiches 32.14.00 überplant den rechtskräftigen Bebauungsplan 32.07.00. Das dort bestehende Planungsrecht wird in der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt.

Die Bilanzierung ist in vier Teilflächen gegliedert, um den Ausgleichsbedarf den unterschiedlichen Flächeneigentümern / Eingriffen zuordnen zu können.

Bestand	Bedeutung für den Naturschutz	Größe in m²	Versiegelung	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- bedarf in m ²
(1) Teilbereich Baggersa	nd (WA 2)				
Unversiegelte Fläche	allgemein	2.656	Vollversiegelung	0,5	1.328
Teilversiegelte Fläche	allgemein	'	Vollversiegelung	0,2	-
(2) Öffentliche Straßenve Rad- und Fußweg	erkehrsflächen und der	Straßenverke	hrsfläche besond	lerer Zweckbe	stimmung:
Unversiegelte Fläche	allgemein	2.132	Vollversiegelung	0,5	1.066
Teilversiegelte Fläche	allgemein	-	Vollversiegelung	0,2	-
(3) Straßenverkehrsfläch	e besonderer Zweckbe	stimmung: Ö	ffentliche Parkplä	itze	
Unversiegelte Fläche	allgemein	8.025	Vollversiegelung	0,5	4.013
Teilversiegelte Fläche	allgemein	'	Vollversiegelung	0,2	-
(4) Teilbereich Fischerei	hafen (WA 1, SO 1 - SO	3)			
Unversiegelte Fläche	allgemein	584	Vollversiegelung	0,5	292
Teilversiegelte Fläche	allgemein	7.317	Vollversiegelung	0,2	1.463
Summe		20.714			8.162

Tab. 7: Ausgleichsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen des Bodens (Neuversiegelung)

В	iotoptypen gemäß Plan Nr. 1	Verlust in m ²	Ausglei chs- faktor	Ausgleichsbedarf in m²		arf in m²
				gesamt	(3) Park- platz	(2) Straßen- fläche
Mittelfristig wi	ederherstellbare Funktionen und Werte					
Straßenverkeh	nrsfläche besonderer Zweckbestimmung:	Öffentlich	e Parkplät	ze		
WFy	Laubholzforst	7.997	2	15.993		-
Öffentliche St Fußweg	Öffentliche Straßenverkehrsflächen und Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Rad- und Fußweg					
WFy	Laubholzforst	551	2	1.102		·
Gesamt:				17.095	7.997	1.102

Tab. 8.: Ausgleichsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen von Arten- und Lebensgemeinschaften

			davon Flächen in n	n² anteilig au	f
Ansätze	Teilbe	(1) Teilbereich Baggersand	(2) öffentliche Straßenverkehrsflächen	(3) öffentliche Parkplätze	(4) Teilbereich Fischereihafen
Kompensationsansatz Boden	8.162	1.328	1.066	4.013	1.755
Kompensationsansatz Arten- und Lebensge- meinschaften	17.095	-	1.102	15.993	-
Kompensationsbedarf flächig gesamt	25.257	1.328	2.168	20.006	1.755

Tab. 9: Gesamt-Ausgleichsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen

Neben den betroffenen, flächig erfassten Biotopen gehen auch Bäume verloren, die einzeln zu berücksichtigen sind. Die entfallenden Einzelbäume sind in Tabelle 10 aufgelistet.

Unter den Schutz der Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck (Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Hansestadt Lübeck vom 18.12.2006) fallen:

- Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in 1,30 m Höhe,
- Bäume in Reihen (mindestens 3) oder Gruppen (mindestens 5) mit einem Stammumfang von jeweils mindestens 50 cm, gemessen in 1,30 m Höhe,
- mehrstämmig ausgebildete Bäume mit Stammumfängen von jeweils mindestens 50 cm, gemessen in 1,30 m Höhe,
- Ersatzpflanzungen, die als Ersatzmaßnahme auf Grund des Abschnittes III des Landesnaturschutzgesetzes, auf Grund der Stadtverordnung zum Schutze der Bäume in der Hansestadt Lübeck vom 09.06.1978 oder auf Grund des § 8 dieser Satzung erfolgten, unabhängig vom Stammumfang.

Nach der Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck sind Ersatzpflanzungen grundsätzlich mit einheimischen und standortgerechten Bäumen in Baumschulqualität und einem Stammumfang von 12/14 cm vorzunehmen. Sofern das Pflanzen einheimischer Bäume aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht zumutbar ist, können andere, standortgerechte Bäume als Ersatzpflanzung zugelassen werden. Die Anzahl der Ersatzbäume richtet sich nach dem Stammumfang des zu beseitigenden Baumes. Bis 100 cm Stammumfang (gemessen in 1,30 m Höhe) des zu fällenden Baumes ist ein Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Danach ist für jede weitere begonnene 50 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen (siehe Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck).

Baumnr.	Baumart		Stammumfang [cm]	Ausgleich
(4) Teilber	eich Fischereihafen (WA 1, SC			
10	Schwarz-Pappel	Populus x canadensis Hybride	420	8
11	Sandbirke	Betula pendula	140	2
12	Sandbirke	Betula pendula	120	2
14	Gemeine Esche	Fraxinus excelsior	60	1
15	Gemeine Esche	Fraxinus excelsior	75	1
16	Rot-Buche	Fagus sylvatica	120	2
17	Sand-Birke	Betula pendula	125	2

18	Sandbirke	Betula pendula	75	1
18a	Sand-Birke	Betula pendula	40	1
18b	Sand-Birke	Betula pendula	40	1
19	Stieleiche	Quercus robur	145	2
20	Sandbirke	Betula pendula	100	1
21	Sandbirke	Betula pendula	160	3
22	Sandbirke	Betula pendula	150	2
23	Feldahorn	Acer campestre	110	2
24	Amerikanische Roteiche	Quercus rubra	80	1
25	Silber-Pappel	Populus alba	290	5
26	Feld-Ahorn	Acer campestre	85	1
26a	Rot-Buche	Fagus sylvatica	40	1
27	Feld-Ahorn	Acer campestre	130	2
29	Spitz-Ahorn	Acer platanoides	100	1
30	Feldahorn	Acer campestre	75	1
32	Silber-Pappel	Populus alba	370	7
33	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	90	1
34	Spitzahorn	Acer platanoides	160	3
35	Spitz-Ahorn	Acer platanoides	125	2
36	Sandbirke	Betula pendula	140	2
37	Feldahorn	Acer campestre	120	2
38	Feld-Ahorn	Acer campestre	135	2
39	Robinie	Robinia pseudoacacia	160	3
40	Robinie	Robinia pseudoacacia	230	4
41	Feldahorn	Acer campestre	140	2
42	Kreuzdorn	Rhamnus cathartica	90	1
42a	Spitzahorn ⁸	Acer platanoides	25	-
42b	Spitz-Ahorn8	Acer platanoides	25	-
		Gesam	tausgleichsbedarf	72

	tlichen Straßenverkehrs d Fußweg	sflächen und der Straßenverkehrsfläc	he besonderer Zweckl	oestimmung:	
А	Sandbirke	Betula pendula	79	1	
В	Sandbirke	Betula pendula	94	1	
С	Sandbirke	Betula pendula	79	1	
F	Sandbirke	Betula pendula	57	1	
G	Sandbirke	Betula pendula	110	2	
Н	Sandbirke	Betula pendula	110	2	
I	Sandbirke	Betula pendula	110	2	
J	Sandbirke	Betula pendula	94	1	
K	Sandbirke	Betula pendula	110	2	
L	Sandbirke8	Betula pendula	63	-	
	Gesamtausgleichsbedarf				

⁸ Baum ist nicht nach Baumschutzsatzung geschützt, da der Stammumfang < 80 cm

(3) Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Öffentliche Parkplätze						
D	Sandbirke	Betula pendula	126	2		
Е	Sandbirke	Betula pendula	41	1		
Gesamtausgleichsbedarf						
Gesamtausgleichsbedarf Teilbereiche						

Tab.10 Einzelbäume, Verlust und Ausgleichsbedarf

Gemäß den Vorgaben der Baumschutzsetzung der Hansestadt Lübeck wurde ein Ausgleichsbedarf für den Verlust von Bäumen ermittelt. Demzufolge sind zur Kompensation 88 Ersatzbäume mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm erforderlich.

7.4.3 Waldumwandlung, Flächenbedarf und Waldersatz

Die Gehölzflächen nördlich der Travemünder Landstraße und im Bereich des "Dreieckswäldchen" sind als Waldflächen nach LWaldG eingestuft.

Für die Umwandlung der vorhandenen Waldflächen mit einer Größe von 12.860 m² ist auf Grund des LWaldG und in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde ein Waldausgleich zu leisten (vgl. Tabelle 9). Der Wald ist im Verhältnis 1:2 auszugleichen.

Gemäß § 10 LWaldG Schleswig-Holstein ist für die Waldumwandlung eine Genehmigung von der unteren Forstbehörde erforderlich und ist rechtzeitig vor Baubeginn zu beantragen. Diese Genehmigung bedarf nach § 11 des LNatSchG das Einvernehmen der zuständigen Naturschutzbehörde der Hansestadt Lübeck.

Der Waldausgleich im Verhältnis 1:2 ergibt sich in diesem Fall aus der naturschutzfachlichen Bilanzierung. Die Maßnahmen zur Entwicklung einer neuen Waldfläche von insgesamt 25.720 m² (2,57 ha) sind unter Kap. 7.4.4 beschrieben dargestellt.

Flurstück ⁹	Biotoptyp	Ausgleich im Verhältnis	Fläche in m²	Kompensations- bedarf in m ²
78/9	WFy	1:2	8.837	17.674
83/103	WFy	1:2	4.023	8.046
Gesamtsumme:		12.860	25.720	

Tab. 11 Ausgleichsbedarf nach LWaldG

7.4.4 Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen

Im Bebauungsplan wird für den Bereich der Allgemeinen Wohngebiete eine Dachbegrünung festgesetzt. Dazu sind im Plangebiet die Dachflächen von Gebäuden und Gebäudeteilen mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB). Dabei ergibt sich die für die Kompensation anrechenbare Fläche der Dachbegrünung aus der Gebäudefläche (Baugrenze) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete.

Gemeinde Hansestadt Lübeck, Gemarkung Travemünde, Flur 6

Diese Gebäudefläche wird von der Fläche der darunterliegenden Tiefgarage abgezogen. Die verbleibende Fläche wird zu 50% zur Dachbegrünung hinzugerechnet, sodass sich die Gesamtfläche der Dachbegrünung aus der Gebäudefläche und der "Restfläche" der Tiefgarage ergibt. Nach Baurechtserlass ist eine Dachbegrünung zu 50% anrechenbar. Allerdings sollte die Ermäßigung nicht mehr als die Hälfte des ermittelten Flächenbedarfs betragen. Der ermittelte Flächenbedarf für den Ausgleich von Beeinträchtigungen des Bodens beträgt insgesamt 8.162 m². Die Hälfte davon sind 4.081 m². Daraus ergibt sich: von der Gesamtfläche an Dachbegrünung von 9.841 m² können 4.081 m² als Kompensationsfläche angerechnet werden.

Donoichnung	Fläche	Anrechenbarkeits-	Anrechenbare Kompensations		äche [m²]
Bezeichnung	[m²]	faktor	Gesamtfläche	(1) Teilbereich Baggersand	(4) Teilbereich Fischereihafen
Kompensations- bedarf Boden	8.162		8.162	1.328	1.755
Dachbegrünung	19.682	0,5	9.841		
Anrechenbare Fläche nach Baurechtserlass			4.081	664	878
Res	stbedarf K	ompensation Boden	4.081	664	878

Tab. 12: Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanbereiches

Der Ersatz für die Einzelgehölze kann zum Teil innerhalb des B-Plangeltungsbereiches erbracht werden. Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist die Pflanzung von ca. 20¹⁰ Ersatzbäumen innerhalb der Gartenflächen in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 vorgesehen (vgl. B-Plan Festsetzung). Hinzu kommen neun mittelkronige Laubbäume¹¹, die gemäß Festsetzung des B-Plans in den Innenhöfen des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 zu pflanzen sind. Daraus ergeben sich insgesamt 29 Bäume, die innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes ausgeglichen werden können.

Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen

Der Großteil des Bedarfs an zuzuordnenden Ausgleichsflächen liegt im Flächenbedarf für die Ersatzaufforstungen begründet. Dieser Kompensationsbedarf von 2,57 ha deckt den verbliebenen Bedarf für Versiegelung sowie Eingriffe in Arten- und Lebensgemeinschaften grundsätzlich ab. Für offene Biotope wird im Zusammenhang mit dem Ersatzbedarf an 59 Einzelbäumen eine 8.400 m² große Fläche zusätzlich ausgewiesen.

Im Westen der Hansestadt Lübeck, im Bereich Niendorf-Moorgarten ist eine größere zusammenhängende Maßnahme geplant. In diesen Maßnahmen ist eine Ersatzaufforstung im Umfang von 2,57 ha und eine Gehölzentwicklung und Sukzession mit Bäumen (59 Stück) im Umfang von 0,84 ha vorgesehen.

7.4.5 Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets

Die Maßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches dienen der Minderung von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds sowie der Kompensation unvermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen. Die Maßnahmen werden an-

Es ist von einer Gartenfläche in den Wohngebieten von ca. 6.000 m² auszugehen. Bei der Festsetzung ein Laubbaum / 300 m² Gartenfläche ergibt sich eine Gesamtanzahl von 20 Bäumen

In den Innenhöfen des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA 1 sind pro Hof mindestens drei mittelkronige Laubbäume zu pflanzen

teilig nach der Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigungen den Baugrundstücken gemäß Tabelle 13 zugeordnet.

Ansätze	Kompensations- bedarf		Lage der Fläche	Beschreibung der Maßnahme	anrechenbarer Kompensations- umfang			
	in m²	in ha			in m²			
Biotope / Wald	Biotope / Wald							
Öffentliche Pa	Öffentliche Parkplätze							
Wald	17.674	1,77	Lübeck-Moorgarten	Ersatzaufforstung	17.674			
Öffentliche St	Öffentliche Straßenverkehrsflächen							
Wald	1.102	0,11	Lübeck-Moorgarten	Ersatzaufforstung	1.102			
Öffentliche Gr	ünflächen							
Wald	6.944	0,69	Lübeck-Moorgarten		6.944			
Summe		2,57			2,57			
Für die andere	en Teilbere	iche ist ke	ine Kompensation erfo	orderlich.				
Boden								
(1) Teilbereich	n Baggersa	nd						
Neuversiege- lung	1.328	0,13	Innerhalb des B-Plan Geltungsbereichs Lübeck-Moorgarten	Dachbegrünung innerhalb des Teil- bereichs Nord (WA 2 und WA 3) Entwicklung von	Anteilig 664 Anteilig 664			
(2) öffentliche	Ctro Comus	rkobrofië o	han	Gehölzen				
Neuversiege- lung	1.066	0,11	Lübeck-Moorgarten	Entwicklung von Gehölzen	Anteilig 1.066			
(3) öffentliche	Parkplätze	•						
Neuversiege- lung	4.013	0,40	Lübeck-Moorgarten	Entwicklung von Gehölzen	Anteilig 4.013			
(4) Teilbereich	n Fischereil	hafen						
Neuversiege- lung	1.755	0,18	Innerhalb des B-Plan Geltungsbereichs	Dachbegrünung innerhalb des Teil- bereiches Fische- reihafen (WA 1)	Anteilig 878			
			Lübeck-Moorgarten	Entwicklung von Gehölzen	Anteilig 878			
Summe	25.257	2,53						

Tab. 13: Übersicht und Zuordnung der Kompensationsmaßnahme

7.4.6 Beschreibung der Maßnahmen

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die mit der Entwicklung des Gebietes verbundenen Eingriffe können nur zum Teil im Geltungsbereich erbracht werden. Der weitere flächenhafte Kompensationsbedarf für die Neuversiegelung, den Verlust von Waldflächen, flächigen Gehölzbeständen und Einzelbäumen sowie artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen muss somit auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs erfolgen.

Im Westen der Hansestadt Lübeck, im Bereich Niendorf-Moorgarten (Gemarkung Niendorf-Moorgarten, Flur 6, Flurstück 278/14) ist eine größere zusammenhängende Maßnahme zur Kompensation der Eingriffe geplant. In diesen Maßnahmen ist eine Ersatzaufforstung im Umfang von 2,57 ha, eine Gehölzentwicklung und Sukzession mit Bäumen (59 Stück) im Umfang von 0,84 ha vorgesehen.

Durch Bebauungsplanfestsetzungen werden die auf den externen Ausgleichsflächen durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen dem Vorhaben "Auf dem Baggersand / Hafenquartier" zugeordnet. Die Umsetzung der Maßnahmen wird außerdem vertraglich gesichert.

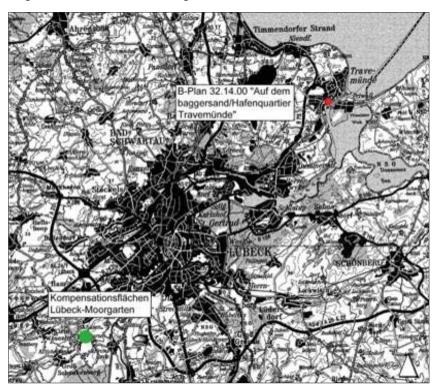


Abb. 15 :Lage der Kompensationsflächen

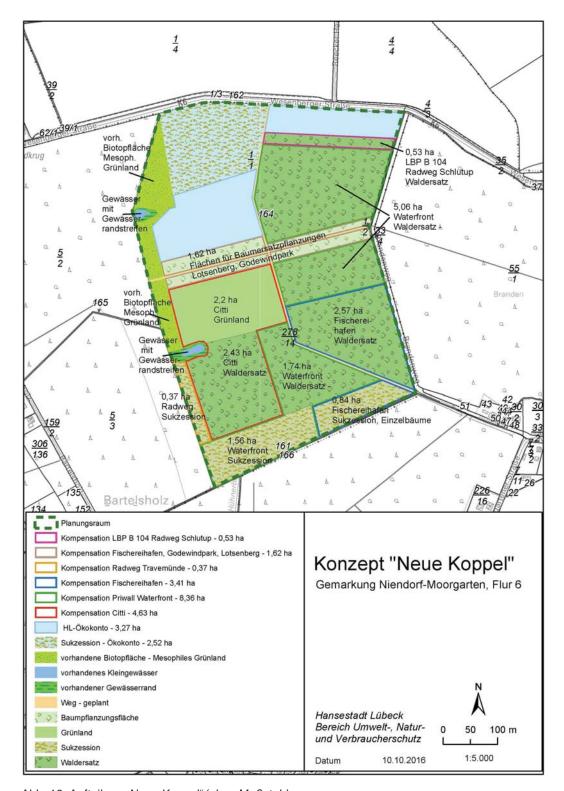


Abb. 16: Aufteilung "Neue Koppel" (ohne Maßstab)

Artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

 Bauzeitenregelung: Die Rodung von Bäumen, Gehölzen und der Abriss von Gebäuden muss außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und der Brutzeit der Vögel in der Zeit vom 1.12. bis 28.2. eines Jahres erfolgen.

- Baum Nr. 19, 24 & 25 (vgl. Abb. 6) sind nach gegenwärtigem Planungsstand abgängig und besitzen eine Winterquartiereignung für Fledermäuse. Diese sind vor der geplanten Fällung durch eine winterliche Besatzkontrolle im oben genannten Zeitraum zu überprüfen (Endoskopie). Anmerkung: Die winterliche Besatzkontrolle sollte durch eine fachkundige Person erfolgen.
- Die Sanierung des Hochhauses hat h\u00e4ndisch und nicht mit schweren Baumaschinen zu erfolgen

Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Das Hochhaus soll im Zuge der Neugestaltung des Hafengeländes saniert werden. Da für das Gebäude Hinweise auf eine Ganzjahresnutzung durch Zwergfledermäuse vorliegen, sind in diesem speziellen Fall spezifische Ausgleichsmaßnahmen bzw. Vorgehensweisen notwendig. Es sind zwei Varianten möglich bzw. denkbar, die im Folgenden beschrieben werden sollen:

Fledermäuse

- Variante 1: Es können die gemäß LBV-SH (2011) vorgegeben Abrisszeiträume für Gebäude und Bauwerke berücksichtigt werden. Für Pipistrellus-Arten sind das die Zeiträume 15.03.-30.04. und 15.08.-30.09., in denen das Gebäude saniert werden könnte, ohne das mögliche Beeinträchtigungen für Fledermäuse zu Grunde gelegt werden können. Während dieser Zeiträume ist allerdings das Brutvorkommen von Vögeln zu beachten.
- Variante 2: Da das Gebäude allerdings saniert und nicht abgerissen werden soll, sind die oben genannten Zeiträume relativ kurz bzw. begrenzt. Die Umsetzung einer vollständigen Sanierung innerhalb der Zeiträume wird als nicht realistisch angesehen. Daher sollten nach Möglichkeit im Vorwege im Juni eines Jahres während der Wochenstubenzeit mindestens eine (besser zwei) Ausflugkontrollen durchgeführt werden, um einen konkreten Nachweis eines noch bestehenden Zwergfledermausquartiers im Gebäude zu erbringen und dieses nach Möglichkeit exakt zu lokalisieren. Hierzu sind zwei Personen am Boden und zwei Person auf dem Dach/Balkon des Gebäudes erforderlich. Sollten keine Ausflüge von Fledermäusen beobachtet werden, kann problemlos mit der Sanierung ab Mitte/Ende Juli eines Jahres nach der Hauptwochenstubenzeit begonnen werden. Werden während des Rückbaus der Verkleidung wider Erwarten tagsüber Fledermäuse gefunden, sollten diese hängen gelassen werden. Der Rückbau ist an der Stelle zu stoppen. Da das Quartier nun hell und somit für Fledermäuse unbrauchbar geworden ist, werden die Tiere i.d.R. das Quartier nicht weiter nutzen (dies bedingt natürlich den Fortgang des vorsichtigen, händischen Rückbaus). Geht durch die Sanierung ein Ganzjahresquartier bzw. Wochenstube der Zwergfledermaus verloren, ist in dem neu sanierten Gebäude oder in einem benachbarten Neubau eine Installation von Ausweichquartieren mit einer Ganzjahreseignung notwendig. Dies kann mit einem gewissen "time-lag" toleriert werden, d.h. dass die Ausweichquartiere innerhalb von 1-2 Jahren hergerichtet sein sollten. Für eine solche Maßnahme eignen sich die Ganzjahres-Einbauquartiere "Typ 1WI" (dieser Kastentyp wird in das Mauerwerk integriert und ist trotzdem selbstreinigend) oder "Typ 1WQ" der Fa. Schwegler. Für den Verlust eines Ganzjahres-Quartiers (Wochenstube/Winterquartier) wird ein Ausgleich im Verhältnis 1:5 gefordert (vgl. LBV-SH 2011).

Brutvögel

- Brutvögel der Gehölze: Es besteht artenschutzrechtlich zusätzlich zu den Aufwertungsmaßnahmen im Pangebiet ein externer Ausgleichsbedarf von ca. 2,3 ha, auf denen ein strukturreicher Wald mit Lichtungen zu entwickeln ist.

- Für Haussperling und Hausrotschwanz sind an den neuen Gebäuden Ersatznistmöglichkeiten zu schaffen. Es sind in geeigneter Lage mind. 2 x (3+5+4) Halbhöhlenkästen anzubringen bzw. Nischen baulicherseits unter Dachvorsprüngen u. ä. vorzusehen. Diese können auch der Bachstelze dienen.
- Für den Turmfalken ist an dem sanierten Bürogebäude ein Turmfalkenkasten anzubringen.
- Im Betrachtungsraum sind 4 künstliche Nisthilfen für Rauchschwalben anzubringen.

CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

- Nach gegenwärtigem Planungsstand gehen Höhlenbäume mit einer allgemeinen Quartierfunktion (Tages-, Wochen- und Winterquartiereignung) für Fledermäuse verloren. Davon besitzen vier Bäume eine Wochenstubeneignung (Baum Nr. 17, 19, 24 & 25, vgl. Abb. 6) und davon drei Bäume sogar eine Winterquartiereignung (Baum Nr. 19, 24 & 25). Gemäß LBV-SH (2011) ist der Verlust einer nachgewiesenen Wochenstube bzw. eines Winterquartiers oberirdisch im Verhältnis 1:5 auszugleichen (betrifft Pipistrellus-Arten und den Großen Abendsegler). Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse und der Tatsache, dass es sich um potenzielle Höhlenbäume handelt, sollte ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 als ausreichend erachtet werden. Dementsprechend sind folgende Kasteninstallationen als Ausgleichsmaßnahme vor Beginn der Fällungen/Bauarbeiten notwendig: 1. Ortsnahe Installation von drei Fledermaus-Großraumhöhlen "Typ 1 FW" (Sommer- und Winterquartier für den Großen Abendsegler) in Kombination mit drei Vogelkasten "Typ 1 B", 2. ortsnahe Installation von vier Großraum-Wochenstubenhöhlen "Typ 2 FS" (zur Koloniebildung von Kleinstfledermäusen, Pipstrellus-Arten) in Kombination mit vier Vogelkästen des "Typs 1 B". Anmerkung:
 - 1. Pro ausgewählten Baum/Hangplatz sind ein Fledermaus- und ein Vogelkasten in Kombination zu installieren. Insgesamt sind sieben Hangplätze notwendig. Diese sollten in einiger Entfernung zueinander liegen, um eine Clusterbildung zu vermeiden und auch um den jeweiligen Arten ausreichend Raum zu bieten. Es wird empfohlen, die Installation von einem fachkundigen Biologenbüro durchführen zu lassen. Die oben beschriebenen Kastentypen bietet z.B. die Fa. Schwegler an (nähere Information hierzu finden sich unter www.schwegler-natur.de (Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH, Heinkelstr. 35 in 73614 Schorndorf, Tel.: 07181-977450, info@schwegler-natur.de).
 - 2. Alle oben genannten Kästen sind nicht wartungsfrei. Das bedeutet, dass die Kästen regelmäßig gereinigt werden sollten, damit die volle Funktionsfähigkeit garantiert wird. Die Reinigung/Wartung sollte von einer fachkundigen Person durchgeführt werden.

7.5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

7.5.1 Methodik

Die erheblichen Umweltauswirkungen werden unter Berücksichtigung der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter und unter Berücksichtigung von Festsetzungen beurteilt, die zur Vermeidung bzw. Minimierung von Umweltauswirkungen getroffen werden (siehe im Detail in Kap. 7.4). Berücksichtigt werden auch vorhandene Vorbelastungen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes für die Umweltprüfung geht über den Geltungsbereich der FNP-Änderung und des Bebauungsplanes hinaus und ergibt sich aus den zu erwartenden Vorhabenwirkungen. So bleiben z.B. Beeinträchtigungen des Bodens weitgehend

auf die eigentlichen Plangebiete beschränkt, visuelle Auswirkungen auf das Landschaftsbild gehen über die Plangebiete hinaus. Weitere Kriterien für die Abgrenzung sind naturräumliche Gegebenheiten, Relief, Nutzungsstruktur und Raumkanten. Innerhalb des Untersuchungsraumes werden alle Schutzgüter flächendeckend in der erforderlichen Schärfe erfasst, bewertet und im Hinblick auf die zu erwartenden Umweltauswirkungen untersucht.

Bei der Bedeutung wird i.d.R. zwischen "allgemeiner" und "besonderer" Bedeutung unterschieden. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden, soweit mit Auswirkungen zu rechnen ist, drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Intensität. Die sich aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergebenden Erfordernisse werden auf Grundlage des Baurechtserlasses ermittelt.

7.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Wesentliche, entscheidungsrelevante Unterlagen und Auswirkungen wurden nach den aktuell gültigen Standards ermittelt und bewertet.

Innerhalb der entscheidungsrelevanten Kriterien im vorliegenden Umweltbericht sind folgende Kenntnislücken und Schwierigkeiten aufzulisten:

- Lokalklimadaten liegen für den Untersuchungsraum nicht vor. Die Bedeutung und Funktion des Klimas im Untersuchungsraum erfolgte über die Interpretation von Regionalklimadaten in Verbindung mit topographischen Strukturen.
- Die Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern (Wechselwirkungen) können aufgrund fehlender, wissenschaftlich fundierter Grundlagenermittlung nur generalisierend ermittelt und dargestellt werden. Die Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen und innerhalb verschiedener Schutzgüter sind in ihrer addierenden, potenzierenden aber auch vermindernden oder aufhebenden Wirkung nur vom Grundsatz her und nicht qualitativ oder in Größenordnungen ermittelbar.

7.6 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Realisierung des B-Planes erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung, z.B. nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz-(Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung).

Für die außerhalb des Planungsgebietes befindlichen Kompensationsmaßnahmen ist der Unteren Naturschutzbehörde die Fertigstellung anzuzeigen und anschließend nach 5 Jahren ein Protokoll über den Entwicklungszustand vorzulegen. Es ist zu prüfen ob die artenschutzrechtlichen Ersatzmaßnahmen ihre Aufgabe erfüllen.

Eine Erfolgskontrolle, ob die ökologische Kompensationsmaßnahme die vorgesehene Zielrichtung auch tatsächlich erreicht und somit ein Vollausgleich entsteht, muss in diesem Fall nicht gesondert überprüft werden, da Ökokonten bei Abbuchung sowieso durch die untere Naturschutzbehörde überprüft werden müssen.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde der Hansestadt Lübeck sind folgende Maßnahmen vorgesehen

Kontrolle des Schutzes wertvoller Bereiche und Gehölzstrukturen während der Bauphase;

 Stichprobenhafte Überprüfung der zum Erhalt festgesetzten Gehölze, der anzupflanzenden Eingrünungen sowie der Dach- und Tiefgaragenbegrünung.

Bei der Herstellung der Dachbegrünungen, Tiefgaragenbegrünungen und der artenschutzrechtlichen Maßnahmen, wie z.B. dem Aufhängen von Fledermauskästen sind Herstellungsbzw. Funktionskontrollen durch hierfür qualifizierte Fachleute durchzuführen.

Die Fertigstellungspflege (i.d.R. drei Jahre) ist im Zuge der Baumaßnahme selber zu kontrollieren. Für die weitere Erfolgskontrolle wird zunächst ein Abstand von etwa zwei Jahren, später dann fünf Jahren als sinnvoll angesehen, um die zeitliche Entwicklung/Qualität und die Auswirkungen der Pflegemaßnahmen beurteilen zu können. Falls Defizite festgestellt werden, könnten im Umfeld ggf. zusätzliche Ersatzmaßnahmen erwogen werden.

7.7 Quellen und Literaturverzeichnis zum Umweltbericht

BIOPLAN (2012): Masterplan Fischereihafen Travemünde, Hansestadt Lübeck. Faunistische Potenzialanalyse. Gutachten im Auftrag von TGP-Landschaftsarchitekten. Stand: Februar 2012

BIOPLAN (2015): Zusammenfassung der faunistischen Fachgutachten 2012 bis 2014. Fledermäuse, Brutvögel. Gutachten im Auftrag von TGP-Landschaftsarchitekten. Stand: August 2015

BIOPLAN (2016): Artenschutzbericht, Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Stand: Januar 2016

Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung, Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. Auflage

Hansestadt Lübeck (2008): Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck

Hansestadt Lübeck (2010): Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept vom 25.03.2010

Hansestadt Lübeck (2013): Lärmaktionsplan der Hansestadt Lübeck mit Stand 20.12.2013

Kühlert/terBalk (2004): Aktualisierung der Biotoptypenkartierung zum B-Plan Nr. 32.07.00 der Hansestadt Lübeck –Fischereihafen / Baggersand in Travemünde. –Unveröff. Gutachten i.A. der Hansestadt Lübeck

Lutz (2015): FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG-Vogelschutzgebiet DE-2031-401 "Traveförde" und das FFH-Gebiet DE – 2030-392 "Traveförde und angrenzende Flächen". Gutachten im Auftrag von TGP-Landschaftsarchitekten. Stand 11.11.2015

Sachverständigen Ring Dipl. Ing. H.-U. Mücke GmbH (2009): Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung. Standort: Auf dem Baggersand 15, 23570 Lübeck-Travemünde. Gutachten Nr.: 0905 100.1, Stand: 29.04.2009

Sachverständigen Ring Dipl. Ing. H.-U. Mücke GmbH (2014a): Historische Erkundung. Gutachten Nr. 1405134. Standort: Lübeck-Travemünde "Auf dem Baggersand / Dreieckswäldchen". Stand 19.05.2014

Sachverständigen Ring Dipl. Ing. H.-U. Mücke GmbH (2014b): Orientierende Altlastenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung. Gutachten Nr. 1409123.1. Standort: Lübeck-Travemünde "Auf dem Baggersand". Stand 12.08.2014

Sachverständigen Ring Dipl. Ing. H.-U. Mücke GmbH (2014c): Baugrunderkundung und Gründungsempfehlung. Gutachten Nr. 1409 123.2. Standort: Lübeck-Travemünde "Auf dem Baggersand". Stand 12.08.2014

TGP-Landschaftsarchitekten (2015): Masterplan Fischereihafen Lübeck –Travemünde. Landschaftsplanerische Stellungnahme. Stand 09.03.2015

8. Erforderliche Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes

8.1 Bodenordnende Maßnahmen

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine bodenordnenden Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich.

8.2 Städtebauliche Verträge

Die für die Umsetzung der Planung erforderlichen Maßnahmen sollen unmittelbar durch den Vorhabenträger selbst oder auf dessen Kosten durchgeführt werden. Zur Regelung der bei der Durchführung der Maßnahmen bzw. bezüglich der Kostenübernahme zu vereinbarenden Modalitäten wird die Hansestadt Lübeck vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan folgende städtebauliche Verträge nach § 11 BauGB mit dem jeweiligen Entwickler abschließen:

- Städtebaulichen Vertrag
- Erschließungsvertrag
- Vertrag über Ausgleichsmaßnahmen

9. Finanzielle Auswirkungen

Durch den Verkauf der städtischen Liegenschaft Baggersand ist mit entsprechenden Einnahmen zu rechnen. Die Kaufverhandlungen werden zz. parallel zu den Bauleitplanverfahren geführt.

Für die geplanten Straßenneu- und –umbaumaßnahmen, die Erstellung der Parkplatzanlage und die Neugestaltung der Hafenzone werden Investitionsmittel sowie Unterhaltungskosten erforderlich. Von der Hansestadt Lübeck durchzuführende Baumaßnahmen erfordern eine Mittelbereitstellung und –freigabe durch die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck.

Der Hansestadt Lübeck entstehen auf Dauer die Kosten der Unterhaltung der öffentlichen Erschließungsanlagen.

Nach Realisierung der Baumaßnahmen werden dauerhaft Einnahmen durch Kurabgaben, Steuern, Ausgaben der Gäste in den Ferienwohnungen und damit wirtschaftliche Effekte sowohl für die örtliche Gastronomie als auch für kulturelle Einrichtungen erwartet.

Die durch die geplante Bebauung auf dem Baggersand entfallenden Parkplätze werden ersetzt. Die Einnahmen aus den öffentlich bewirtschafteten Parkplätzen werden somit weiter erzielt.

10. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

10.1 Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss

Am 29. Juni 2006 hat die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck die Aufstellung des Bebauungsplans 32.14.00 beschlossen.

Zum Aufstellungsbeschluss hatten die städtischen Bereiche keine Bedenken, nur folgende Anmerkungen: Seitens des Bereichs Wirtschaft und Liegenschaften wurde angemerkt, dass die vorhandenen Wirtschaftsbetriebe bezüglich Bestand und Erweiterungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden dürfen. Darüber hinaus wurde auf Eigentums- und Pachtverhältnisse hingewiesen. Der Bereich Naturschutz regte an, dass die Entwicklung von Grünflächen innerhalb und am Rande des Plangebietes berücksichtigt werden sollte. Darüber hinaus wurde angemerkt, dass die Erfassung von Brutvögeln und Fledermäuse aktualisiert und auf das gesamte Plangebiet ausgeweitet werden muss. Eine FFH-Voruntersuchung und die Prüfung des Entwurfes hinsichtlich stadtökologischer Optimierung wurden empfohlen. Von der Unteren Bodenschutzbehörde wurde der Hinweis vorgebracht, dass der Untersuchungsumfang für die Gutachten zu den Altlasten im Rahmen der Behördenbeteiligung bestimmt wird. Die Entsorgungsbetriebe Lübeck wiesen auf vorhandene Entwässerungsleitungen und das Denkmalschutzamt wies auf die vorhandene Erhaltungssatzung für die Gebäude Auf dem Baggersand 2-26 hin.

Die vorgebrachten Hinweise und Anregungen wurden bereits weitgehend berücksichtigt bzw. zur Kenntnis genommen.

Planungsanzeige gemäß § 11 Abs. 1 LaPlaG und landesplanerische Stellungnahme

Der Abteilung Landesplanung in der Staatskanzlei des Ministerpräsidenten des Landes Schleswig-Holstein wurde dir Planung mit Schreiben vom 04.12.2015 gemäß § 11. Abs. 1 des Landesplanungsgesetz angezeigt.

Mit Schreiben vom 29.02.2016 hat die Landesplanungsbehörde mitgeteilt, dass gegen die Aufstellung des Bebauungsplans 32.14.00 und gegen die zugehörige 113. Änderung des Flächennutzungsplans keine Bedenken bestehen. Insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den mit der Bauleitplanung für das Plangebiet Auf dem Baggersand / Hafenquartier verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren

Da der Bebauungsplan 32.14.00 zu großen Teilen nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden kann, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes für Teilbereiche erforderlich. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB (2012)

Die Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 06.08. bis einschließlich 17.08.2012 durch Aushang in Räumen der Bauverwaltung sowie in einer am 08.08.2012 in der Bauverwaltung durchgeführten Erörterungsveranstaltung über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen unterrichtet. Während der Aushangszeit sowie in der Erörterungsveranstaltung bestand zugleich Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung.

In der Erörterungsveranstaltung sowie in einer eingegangenen Stellungnahme wurden überwiegend die Befürchtung nach dem Verlust der einzigartigen Fischereihafenatmosphäre und der dort vorhandenen Nutzungen geäußert. Daneben wurden Befürchtungen zu erhöhten Verkehrsbelastung und Verkehrsproblemen, zu Parkplatznot sowie zu einer Mehrbelastung an Immissionen geäußert. Darüber hinaus wurden Fragen nach der Höhe der baulichen Anlagen, nach Anzahl und Art der Wohnungen gestellt und in diesem Zusammenhang die Befürchtung geäußert, dass die Wohnungen nicht für die Zielgruppe junge Familien geeignet seien, sondern eher für Top-Verdiener.

Neben den vorgebrachten Bedenken und Anregungen wurde sich erkundigt, ob eine Standortverlagerung für das Haus der Jugend, die Feuerwehr und die Kleingärten geplant sei. Daneben wurden Fragen zum Planungsanlass und zur Priorisierung der Planung in Bezug auf andere Projekte in Travemünde, zum Investitionsvolumen und zu den der Kosten für die Stadt Lübeck sowie zur Vergabe der Grundstücke gestellt.

Erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB (2016)

Seit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit im Jahr 2012 wurde das Konzept überarbeitet und konkretisiert. Aufgrund des großen zeitlichen Abstandes und der neueren Planungen wurde eine erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit im Januar 2016 bzw. im Februar durchgeführt. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in Form von zwei Informationsveranstaltungen am 14.01.2016 und am 18.02.2016 sowie durch Aushang der Unterlagen vom 11.01.2016 bis einschließlich 22.01.2016 durchgeführt. Während der Aushangszeit sowie in der Bürgerveranstaltung bestand zugleich Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung.

In der Bürgerversammlung sowie in den eingegangenen Stellungnahmen wurden wie bereits in der Beteiligung im Jahr 2012 die Befürchtung nach dem Verlust der einzigartigen Fischereihafenatmosphäre und der dort vorhandenen Nutzungen geäußert. Daneben wurden Befürchtungen zu erhöhten Verkehrsbelastung und Verkehrsproblemen sowie Belastungen aus dem Schiffsverkehr, zu Parkplatznot sowie zu einer Mehrbelastung an Immissionen geäußert. Weiterhin wurden die Massivität der Bebauung und die Gebäudehöhe kritisiert und Bedenken zu Leerstandsproblematiken und Befürchtungen zur Verödung des Quartiers geäußert. Mehrfach wurde kritisiert, dass die Belange der Fischer nicht ausreichend berücksichtigt werden. Es wurden Bedenken zu den Steganlagen und Bootsliegeplätzen geäußert. Darüber hinaus wurden Fragen nach Anzahl und Art der Wohnungen, sowie nach sozial gefördertem Wohnraum, gestellt.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen mehrerer Bürger wurde vorgeschlagen die Höhe des südwestlichen Gebäudes am Fischereihafen von sechs auf fünf Geschosse zu reduzieren. In der Sitzung des Bauausschusses am 20.06.2016 folgte die Politik diesem Vorschlag nicht, die Höhe des Gebäudes wurde nochmals auf nunmehr vier Vollgeschosse reduziert.

Kinder- und Jugendlichenbeteiligung

Eine über die Mitwirkung im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB hinausgehende besondere Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gemäß § 47 f GO ist nicht erforderlich, da die Belange von Kindern und Jugendlichen durch die Bauleitplanung nicht im besonderen Maße berührt werden.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die potenziell von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 27.11.2015 zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 04.01.2016 aufgefordert. Die vorgebrachten Anregungen wurden geprüft und in die weitere Planung eingestellt. Es haben sich folgende Änderungen nach der frühzeitigen Beteiligung ergeben:

- Größe und Abstand der (Fisch) Verkaufsstände auf der Hafenzone wurden angepasst
- Die Erschließung des Bereichs Baggersand erfolgt künftig über eine mit GFL Rechten zu belastende Fläche. Die Durchlässigkeit für Fußgänger und Radfahrer in diesem Bereich ist durch eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung für Fuß- und Radfahrer gesichert.
- Verbreiterung der Mischverkehrsfläche (GFL) Auf dem Baggersand von 4,0 m auf 4,5 m
- Reduzierung des südwestlichen Gebäudes am Fischereihafen von sechs auf vier Geschosse (s.o. zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB (2016)).
- · Anpassung der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Ergänzung des Kapitels Monitoring
- Zur Einleitung des Niederschlagswassers in die Trave wurde ein Leitungsrecht zugunsten privater Anlieger im Bereich der öffentlichen Hafenzone festgesetzt.
- Es wurde eine zusätzliche Regelung für die Außenbeleuchtung hinsichtlich insektenfreundlicher Leuchtmittel mit geringstmöglichen Störwirkung getroffen.
- Es wurde eine bedingte Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 für die straßenbegleitende Bebauung entlang der Travemünder Landstraße und die südöstlich angrenzende Bebauung sowie den Gebäuderiegel im östlichen Bereich des Fischereihafens aus Schallschutzgründen getroffen.
- In der Planzeichnungen des Bebauungsplanes wurde das signifikante Hochwasserrisikogebiet als nachrichtliche Übernahme aufgenommen und es wurden entsprechende Hinweise aufgenommen
- Die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein hinsichtlich archäologischer Bodenfunde wurden in der Begründung ergänzt.
- Die Belange des Wasser- und Schifffahrtsamtes Lübeck werden unter IV. Hinweise, Punkt E im Wesentlichen um die erforderliche Genehmigung von Leuchtreklamen ergänzt.
- In der Planzeichnung wurden die Altlasten(verdachts-)flächen gekennzeichnet und ein entsprechender Hinweis formuliert.
- Die Begründung wurde um das Kapitel Notwasserwege ergänzt.
- Die Begründung wurde um die Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen ergänzt.
- Der Umweltbericht wurde um die ruhigen Achsen "Rönnau und Moorbek" ergänzt.
- Die Begründungen und der Umweltbericht wurden um den Lärmaktionsplan ergänzt.
- Die Begründungen und der Umweltbericht wurden um das Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept ergänzt.

• Der Bebauungsplan wurde um die Nebenzeichnung III zu fällende Bäume ergänzt.

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Die Entwürfe des Bebauungsplans und der zugehörigen FNP-Änderung haben zusammen mit den Begründungen sowie vorliegenden umweltbezogenen Informationen und Stellungnahmen im Zeitraum vom 06.07.2016 bis einschließlich 05.08.2016 öffentlich ausgelegen. Die Behördenbeteiligung erfolgte parallel zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB. Die potenziell von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 30.06.2016 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden insbesondere die nachfolgend aufgeführten Anregungen vorgebracht:

Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde wurden pauschal die bereits im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB vorgetragenen Anregen und Bedenken aufrecht erhalten. Der Verlauf der K 3-neu mittig durch das Dreieckswäldchen wurde erneut thematisiert und Vorschläge für mehr Grünstrukturen im Plangebiet gemacht (öffentlichen Grünzug entwickeln, Ergänzung der vorhandenen Straßenbäume, Allee entwickeln, geplante Parkplatzfläche begrünen, Regenrückhaltung naturnah gestalten). Darüber hinaus wurden die Bedenken aufrecht erhalten einen durchgängigen Gehölz- und Waldstreifen zugunsten von Parkplätzen zu versiegeln. Diese sollten durch eine doppelstöckige Parkpalette ersetzt werden, um die Versiegelung zu reduzieren. Zudem wurde auf die Überflutungsgefahr des Parkplatzes bei Vollversiegelung hingewiesen. Hinsichtlich des Themas Artenschutz wurde auf weitergehende Regelungen hingewiesen, die vertraglich zu sichern sind. Das Thema Klimaschutz sollte in der Begründung detaillierter dargelegt werden.

Auch die untere Wasserbehörde verwies pauschal auf ihre Stellungnahme aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB. Vorgetragen wurden seinerzeit u.a., dass Maßnahmen zum Hochwasserschutz sowie weitere Ausführungen zum Thema Starkregen zu ergänzen sind und der Niederschlagswasserabfluss zu reduzieren ist.

Die Straßenverkehrsbehörde wurde weiterhin angeregt den Stellplatzschlüssel auf 1,5 zu erhöhen. Zudem wurde die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche für den westlichen Erschließungsstich am Fischereihafen kritisiert. Darüber hinaus wurde auf Unstimmigkeiten in der Verkehrstechnischen Untersuchung hingewiesen.

Von der Lübeck Port Authority wurde ebenfalls die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche für den westlichen Erschließungsstich am Fischereihafen kritisiert.

Die Untere Forstbehörde wies auf den einzuhaltenden Waldabstand von 30 m zur geplanten Wohnbebauung hin. Zudem waren die Ersatzaufforstung sowie die Ausgleichsflächen aus Sicht der Behörde noch nicht ausreichend dargestellt.

Vom Stadtverkehr Lübeck wurde angeregt die im Bereich Auf dem Baggersand angeordnete Haltestelle nach Fertigstellung des Vorhabens zu verlegen, barrierefrei auszubauen und wieder in Betrieb zu nehmen um die zukünftige Wohnbebauung besser an den ÖPNV anzubinden. Darüber hinaus wurde auf die Stellungnahme aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB verwiesen. Seinerzeit wurde darauf hingewiesen, dass die Behinderungen des fließenden Verkehrs gering zu halten sind, die Travemünder Landstraße die Vorfahrtsberechtigung behalten sollte. Zudem wurden Hinweise zur Straßengestaltung der Straße Auf dem Baggersand vorgebracht.

Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Lübeck wies auf zu sichernde Kabellagen hin.

Von der Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände Schleswig-Holstein (AG-29) wurde die Beseitigung von Gehölz- und Waldflächen, insbesondere zugunsten des Baus von Parkplätzen, abgelehnt. Zudem wird nach Ansicht der AG-29 in Bezug auf den Artenschutz gegen das Bundesnaturschutzgesetz verstoßen.

Der NABU Deutschland trug ebenfalls Bedenken gegen Bodenversiegelungen und Zerschneidung eines Habitats vor. Zudem wurde auf Minimierungsmaßnahmen hingewiesen (Ersatznistmöglichkeiten für Vögel sichern, Probleme durch Brutversuche auf Gründächern entschärfen, Vogelschlag berücksichtigen). Die vorgeschlagenen Überwachungsmaßnahmen zum Artenschutz wurden begrüßt. Es wurde ergänzend vorgeschlagen diese vertraglich zu sichern.

Die Lübecker Hafengesellschaft hielt ebenfalls ihre Stellungnahme aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB pauschal aufrecht. Seinerzeit wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass Einschränkungen des Hafenbetriebs / der Schifffahrt durch die Neuplanung zu vermeiden sind und die Erweiterung des Skandinavienkais zu berücksichtigen ist.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gingen insgesamt zwei Stellungnahmen von Bürgerinnen und Bürgern bei der Bauverwaltung ein.

Von Seiten der Bürger wurde darauf hingewiesen, dass bei der Planung auch ein neuer Standort für Flaschen- und Papiercontainer berücksichtigt werden soll. Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass grundsätzlich ein Verhältnis von 1:1 zwischen wegfallenden und neuen Parkplatzflächen schon aus heutiger Sicht keinesfalls ausreichend ist und es wurde eine Erhöhung des Stellplatz-Ersatzes auf 1:1,3 oder mehr gefordert. Zuletzt wurde gefordert, dass eine ausreichende Fußgängerwegeverbindung durch das neue Quartier zur Altstadt gewährleistet wird. Die Prüfung und Abwägung der vorgebrachten Anregungen und Bedenken aus der Öffentlichkeit ergab keine Änderungen der Inhalte des Bebauungsplanes.

Änderung und Ergänzungen der Planung nach der Öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Hinsichtlich der Trasse der K 3-neu hatte im Nachgang zur frühzeitigen Beteiligung und vor Ausarbeitung des Entwurfs eine erneute Variantenbetrachtung und Abstimmung mit den betroffenen Behörden stattgefunden. Im Ergebnis wurde die gewählte Trasse – auch von der UNB – nach gründlicher Abwägung der Belange als die verträglichste bewertet.

Die von den Behörden z.T. pauschal aufrecht gehaltenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB waren zudem z.T. bereits in den Entwurf eingearbeitet oder klargestellt worden. Auf den Prüf- und Abwägungsbericht wird an dieser Stelle verwiesen.

Nach Durchführung der Behördenbeteiligung wurden folgende Änderungen vorgenommen:

• Planungsrechtliche Umwandlung des gesamten Dreieckswäldchens in öffentliche Grünfläche (nunmehr auch insgesamt ohne Zweckbestimmung), Änderung der Planzeichnung / textlichen Festsetzungen und Anpassung der Begründung und des Umweltberichtes (s.u.). Als betroffene Behörden wurden der Bereich Stadtplanung und Bauordnung, die Untere Forstbehörde, die Untere Naturschutzbehörde, die Kurbetriebe Travemünde als Eigentümer der Fläche, der Bereich Stadtwald und der Bereich Stadtgrün und Verkehr zu einem Abstimmungstermin i.S. eines ergänzenden Verfahrens gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB eingeladen. Als Ergebnis wurde die Änderung der planungsrechtlichen Festsetzung für das Dreieckswäldchen von bisher "Wald" im nördlichen Teil sowie "Öffentliche Grünfläche,

Zweckbestimmung sonstige Grünanlage" in künftig "Öffentliche Grünfläche" von den betroffenen Behörden zugestimmt. Mit der planungsrechtlichen Umwandlung der Waldfläche zu Öffentlicher Grünfläche kann die geplante Bebauung in dem vorgesehenen Abstand von 10 m errichtet werden. Der Baumbestand auf der Fläche bleibt in der Örtlichkeit defacto erhalten, es werden lediglich Maßnahmen zur Verkehrssicherung vorgenommen. Die "Habitatbäume" auf der Fläche sind bei den Verkehrssicherungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Für die Umwandlung des Waldes ist ein Ausgleich im Verhältnis 1:2 vorzunehmen. Von weiteren mit Schreiben vom 30.08.2016 beteiligten Betroffenen wurden keine Anregung und Bedenken geäußert.

- Neuberechnung der Ersatzmaßnahmen aufgrund des erhöhten Kompensationsbedarf aus der Waldumwandlung, Anpassung der textlichen Festsetzung (Teil B – Text, I.13) und Anpassung des Umweltberichtes sowie der Begründung.
- Detaillierte Angaben zur Kompensationsmaßnahme, Anpassung der textlichen Festsetzung (Teil B – Text, I.13) und des Umweltberichtes sowie der Begründung.
- Die Begründung wurde um die Berücksichtigung von weiteren Klimaschutzbelangen ergänzt.
- Die Begründung und der Umweltbericht wurden redaktionell korrigiert und ergänzt.
- Die textliche Festsetzung 8.4 wurde um den Begriff Hausboote ergänzt.
- Die Planzeichnung wurde im Bereich Baggersand 17 aufgrund einer zeichnerischen Ungenauigkeit klarstellend überarbeitet.
 - In der Planzeichnung wurde der Geltungsbereich somit nach Osten an das Hochhaus verschoben und eine Baugrenze entlang des Geltungsbereichs ergänzt. Eine inhaltliche Änderung der Planungsziele ist hiermit nicht verbunden, Änderungen der textlichen Festsetzungen oder der Begründung wurden nicht vorgenommen. Die Grundzüge der Planung werden durch die Planänderung nicht berührt.

Als betroffene Öffentlichkeit wurde der Eigentümer des Grundstückes zur Stellungnahme zu den geänderten Teilen des Bebauungsplan-Entwurfs aufgefordert. Der Eigentümer hat die Änderung des Bebauungsplans ohne Begründung abgelehnt.

Da es sich bei den Änderungen lediglich um eine korrigierende Änderung einer zeichnerische Ungenauigkeit handelt, die im Zuge der Umsetzung des Beschlusses des Bauausschusses in der Auslegungsfassung der Planzeichnung entstanden ist, wird der Stellungnahme des Betroffenen nicht gefolgt.

Satzungsbeschluss

Die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck hat den Bebauungsplan am 24.11.2016 als Satzung beschlossen.

10.2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBI. I S. 1722)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBI. I S. 1548)

- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 16. März 2015 (GVOBI. S. 96)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1536)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz) vom 24. Februar 2010 (GVOBI. S. 301), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 13.07.2011 (GVOBI. S. 225)

10.3 Fachgutachten und umweltbezogene Informationen

- Historisch-Deskriptive Altlastenerfassung für den Bebauungsplan 32.07.00 Teilbereich West – Fischereihafen, Gutachten Nr. 0504 111, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 10.08.2005
- Umwelttechnische Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung Travemünder Landstraße 3 5, Gutachten Nr. 0511 115, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 25.11.2005
- Umwelttechnische Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung Auf dem Baggersand 17, Gutachten Nr. 0601 116.2, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 24.05.2006
- Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung Auf dem Baggersand [Auf dem Baggersand 15], Gutachten Nr.: 0905 100.1, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Hamburg, 04.06.2009
- Historische Erkundung Lübeck-Travemünde "Auf dem Baggersand / Dreieckswäldchen" Gutachten Nr. 1405 134, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 14.07.2014
- Orientierende Altlastenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung Auf dem Baggersand [Parkplatz Baggersand, Waldflächen], Gutachten Nr. 1409 123.1, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 07.10.2014
- Baugrunderkundung und Gründungsempfehlung Auf dem Baggersand, Gutachten Nr. 1409 123.2, Sachverständigen Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 20.10.2014
- Masterplan Fischereihafen Lübeck Travemünde, Landschaftsplanerische Stellungnahme [Bewertung des Baum-/Gehölzbestands südlich der K 3], TGP-Landschaftsarchitekten, Lübeck, 09.03.2015
- FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG-Vogelschutzgebiet DE-2031-401 "Traveförde" und das FFH-Gebiet DE – 2030-392 "Traveförde, Karsten Lutz , Hamburg Stand 11.11.2015
- Zusammenfassung der faunistischen Fachgutachten 2012 bis 2014 Fledermäuse, Brutvögel, BIOPLAN - Biologie und Planung, Schellhorn, August 2015, aktualisiert Dezember 2015
- Artenschutzbericht, Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, BIOPLAN - Biologie und Planung, Schellhorn, Januar 2016

- Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 32.14.00 "Auf dem Baggersand / Hafenquartier" der Hansestadt Lübeck, LAiRMConsult, Bargteheide, 16.11.2015
- Beurteilung der Geruchsimmissionen zum Bebauungsplan Nr. 32.14.00 "Auf dem Baggersand / Hafenquartier" der Hansestadt Lübeck, LAiRMConsult, Bargteheide, 16.11.2015
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 32.14.00 "Auf dem Baggersand / Hafenquartier" der Hansestadt Lübeck, LAiRMConsult, Bargteheide, 17.11.2015
- Verkehrstechnische Untersuchung, Bebauungsplan 32.14.00 "Auf dem Baggersand / Hafenquartier" der Hansestadt Lübeck, Masuch + Olbrisch Ingenieure für das Bauwesen mbH, Oststeinbek, 01.05.2016

L.S

Lübeck, 03.07.2017

Hansestadt Lübeck
Der Bürgermeister
Fachbereich Planen und Bauen
Bereich Stadtplanung und Bauordnung
Im Auftrag
Im Auftrag

gez. Glogau gez. Schröder Senatorin Bereichsleiter

- Anlage 1: Städtebauliches Konzept, Büro petersen pörksen partner, Lübeck, 10/2016.
- Anlage 2: Ansicht der Bebauung von der Wasserkante, Büro petersen pörksen partner, Lübeck, 06/2016.
- Anlage 3: Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck, hier: Lübecker Sortimentsliste, 04/2011.
- Anlage 4: Bestandsplan mit Biotoptypen und Bäumen, TGP, Lübeck, 04/2016.