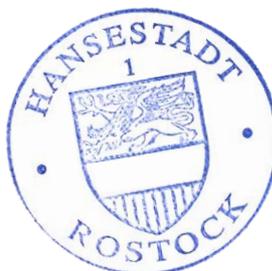




HANSESTADT ROSTOCK
LAND MECKLENBURG - VORPOMMERN
FLÄCHENNUTZUNGSPLAN
3. ÄNDERUNG
BEREICH DER GEWERBLICHEN BAUFLÄCHE 16.2 UND
DES SONDERGEBIETES SO.16.1 - GVZ
BEGRÜNDUNG

Rostock, 09.07.2008



P. Mehlitz
Der Oberbürgermeister

INHALT

1. ANLASS UND ZIEL DES ÄNDERUNGSVERFAHRENS
2. LAGE UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH
3. PLANUNGSINHALTE UND AUSWIRKUNGEN DER ÄNDERUNG
4. UMWELTBERICHT
5. ABLAUF DES ÄNDERUNGSVERFAHRENS

1. ANLASS UND ZIEL DES ÄNDERUNGSVERFAHRENS

Für das überwiegende Gemeindegebiet der Hansestadt Rostock ist mit Bekanntmachung vom 12.07.2006 ein Flächennutzungsplan wirksam geworden.

Gerade im Raum Nord-Ost der Hansestadt Rostock ist ein vermehrter Bedarf an Bauflächen für die Ansiedlung insbesondere hafenaaffiner Gewerbe zu verzeichnen. Dem wurde bereits bei der Aufstellung des wirksamen Flächennutzungsplans durch die Ausweisung gewerblicher Bauflächen und Sondergebiete für gewerbliche Nutzungen (insbesondere Logistiker) Rechnung getragen.

Eine bereits in der gewerblichen Baufläche G.16.2 angesiedelte Firma zur Herstellung von Windenergieanlagen beabsichtigt in den nächsten Jahren ihren Produktionsstandort im Güterverkehrszentrum flächenmäßig zu erweitern. Die Erweiterung dient der Vereinheitlichung der beiden Produktionsstandorte im GVZ und in der Rostocker Südstadt und beinhaltet gleichzeitig eine notwendig gewordene Produktionserhöhung.

Zwangspunkte für die flächenhafte Erweiterung stellen die vorhandenen Produktionshallen dar, die auch zukünftig in den Produktionsprozess integriert werden müssen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, das vorhandene Betriebsgelände um die unmittelbar südlich und östlich angrenzenden Flächen zu erweitern. Dadurch wird eine Inanspruchnahme von festgesetzten Ausgleichsflächen des B-Plans Nr. 16.SO.40 „Güterverkehrszentrum“ und von bereits hergestellten Ausgleichsflächen des B-Plans Nr. 16.GI.13.1 „nördlich Goorstorfer Straße“ erforderlich, obwohl im Güterverkehrszentrum an anderer Stelle noch unbebaute Industriegebietsflächen verfügbar sind.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock sind die innerhalb des B-Plans Nr. 16.SO.40 in Anspruch genommenen Ausgleichsflächen bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Bedingt durch die hohen technologischen Restriktionen des sich ansiedelnden Gewerbes und um Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für die beabsichtigten Eingriffe im Planungsraum bereitstellen zu können, sind weitere Änderungen im Bereich der gewerblichen Baufläche G.16.2 und dem Sondergebiet SO.16.1 GVZ notwendig, um von einer Entwicklung aus dem FNP ausgehen zu können.

Besonders die südliche Erweiterung der gewerblichen Baufläche G.16.2 (Ergänzungsbereich des Bebauungsplans) umfasst eine im FNP als naturnahe Grünfläche GFL.16.17 sowie als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellte Fläche, so dass hier nicht von einer Entwicklung aus dem FNP ausgegangen werden kann.

Aus diesen Gründen wurde im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB mit der Aufstellung der 2. Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 16.SO.40 und der 3. Änderung des Flächennutzungsplans begonnen.

Das Verfahren zur Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 16.SO.40 wird aufgrund von Belangen des Artenschutzes hinsichtlich der Verträglichkeit mit der, über eine Ausnahmeregelung zur bisherigen Höhenfestsetzung zugelassenen Errichtung einer Windenergieanlage als spezielle Form der gewerblichen Nutzung, bis September ausgesetzt. Erst dann können die fehlenden Untersuchungen zum Vogelzug vorgenommen werden.

Da aber die Ausweisung des Flächennutzungsplans „Gewerbliche Baufläche“ nicht auf die Errichtung einer Windenergieanlage abstellt, sondern dort entsprechend § 1 (1) BauNVO die allgemeine Art der baulichen Nutzung geregelt wird, stehen die Artenschutzbelange der Fortführung der Änderung des Flächennutzungsplans nicht entgegen.

2. LAGE UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DER ÄNDERUNG

Die 3. Änderung umfasst Teile von Grün- und Bauflächen im Bereich des Güterverkehrszentrums, die im wirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche G.16.2, als Sondergebiet SO.16.1 - GVZ, als naturnahe Grünfläche GFL.16.17 und als Fläche für den Wald WLD.16.5 dargestellt sind.

Die Gesamtfläche beträgt ca. 25 ha.

Dabei werden sowohl Bauflächen in Grünflächen als auch Grünflächen in Bauflächen geändert. Insgesamt werden die Bauflächen um 4,5 ha reduziert, um Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für die beabsichtigten Eingriffe im Planungsraum bereitstellen zu können.

- GEÄNDERTE AUSWEISUNGEN:

	+	-	ha
Gewerbliche Bauflächen	3,1 ha von naturnaher Grünfläche GF.16.17 zu gewerblicher Baufläche G.16.2	5,4 ha von gewerblicher Baufläche G.16.2 zu naturnaher Grünfläche GFL.16.17	- 2,3
Sondergebiete	1,1 ha von Fläche für den Wald WLD.16.5 zu Sondergebiet SO.16.1 - GVZ	3,3 ha von Sondergebiet SO.16.1 - GVZ zu naturnaher Grünfläche GFL.16.17	-2,2
Wald	-	11,9 ha von Fläche für den Wald WLD.16.5 zu naturnaher Grünfläche GFL.16.17 1,1 ha von Fläche für den Wald WLD.16.5 zu Sondergebiet SO.16.1 - GVZ	- 13,0
Grünflächen	5,4 ha von gewerblicher Baufläche G.16.2 zu naturnaher Grünfläche GFL.16.17 3,3 ha von Sondergebiet SO.16.1 - GVZ zu naturnaher Grünfläche GFL.16.17 11,9 ha von Fläche für den Wald WLD.16.5 zu naturnaher Grünfläche GFL.16.17	3,1 ha von naturnaher Grünfläche GF.16.17 zu gewerblicher Baufläche G.16.2	+ 17,5

Die Änderung der Waldfläche in naturnahe Grünfläche wird durch die geänderten Festsetzungen für den Ausgleich im Bebauungsplan bedingt.

Die nordöstliche Erweiterung des SO.16.1 - GVZ ist eine Anpassung an den rechtskräftigen BPL.

3. PLANUNGSINHALTE UND AUSWIRKUNGEN DER ÄNDERUNG

Das vereinfachte Planverfahren nach § 13 BauGB kann durchgeführt werden, da durch die Änderung die Grundzüge der Planung nicht berührt werden.

Die standortbezogene Prüfung des Einzelfalls hat ergeben, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Auch Anhaltspunkte für eine mögliche Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b genannten Schutzzüter bestehen nicht.

Durch die in Aufstellung befindliche Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans SO.16.40 „Güterverkehrszentrum“ werden aber Vorhaben, die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeit begründen, zulässig. Es wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Relevante Belange des Umweltberichts wurden in die Begründung des Flächennutzungsplans übernommen.

Im **ERLÄUTERUNGSBERICHT** ist das Ziel der Änderung des Bebauungsplans bereits als Ausweisung im Flächennutzungsplan insbesondere unter

Punkt 9.4 Flächenausweisungen, Absatz „Güterverkehrszentrum“ dargestellt.

Als **Hinweis** für konkrete Planungen wird unter dem Absatz **zusätzlich eingefügt**:
Aufgrund der Nähe von Wohnstandorten ist jedoch mit Einschränkungen der möglichen Emissionen zu rechnen.

Die **Änderung der Flächengrößen** erfolgt in den Tabellen 23 und 30:

Tabelle 23 geplante gewerbliche Bauflächen und Gewerbegebiete

Stadtteil	Flächenkennziffer	Flächennahme	Fläche in ha
16	G.16.2	G Erweiterung GVZ	26,4
Summe			119,2

Punkt 11.2.3 Sondergebiet Güterverkehrszentrum

Tabelle 30 Sondergebiet Güterverkehrszentrum

Stadtteil	Flächenkennziffer	Flächennahme	Fläche in ha
16	So.16.1	Güterverkehrszentrum	48,4
Summe			48,4

Punkt 15.8 Naturnahe Grünflächen

Die mit der Planung vorgenommenen Änderungen im Rahmen des Flächennutzungsplans weisen insgesamt eine positive Bilanz zugunsten einer Ausweisung von Grünflächen aus. Ein zusätzlicher Bedarf an Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ergibt sich aber daraus, dass die Grünfläche 16.17 bereits als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt war.

4. UMWELTBERICHT

Vorbemerkung:

Wie unter Punkt 3 festgestellt, weisen die vorgenommenen Änderungen im Rahmen des Flächennutzungsplanes insgesamt eine positive Bilanz zugunsten einer Ausweisung von Grünflächen aus, da die Inanspruchnahme der Ausgleichsflächen innerhalb des B-Plans Nr. 16 SO.40 „Güterverkehrszentrum“ im Rahmen der Aufstellung des wirksamen Flächennutzungsplans bereits als geplante Änderung des Bebauungsplans bewertet wurde. Dazu kommt, dass die südliche Ergänzung der gewerblichen Baufläche G.16.2 zu einer Verschlechterung der Ausgangssituation von Natur und Landschaft gegenüber der bisherigen Darstellung führt. Ein zusätzlicher Bedarf an Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ergibt sich daraus, dass die Grünfläche 16.17 bereits selbst als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt war.

Deshalb sollen gemäß den Vorschriften in § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB die Ergebnisse der Umweltprüfung für die 2. Änderung des B-Planes Nr. 16 SO.40 „Güterverkehrszentrum“ gleichzeitig für den Flächennutzungsplan genutzt werden. Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes ist, bezogen auf die Darstellungsschärfe des Flächennutzungsplanes, identisch mit dem Änderungs- und Ergänzungsbereich des B-Planes. Nach § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB soll die Umweltprüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen beschränkt werden, wenn für das Plangebiet oder für Teile davon (bereits) eine Umweltprüfung in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt wird.

Grundsätzlich sind aufgrund des höheren Detaillierungsgrades der Ermittlung von Umweltauswirkungen im Bebauungsplanverfahren auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine

zusätzlichen oder anderen Umweltwirkungen darstellbar. Da jedoch nicht davon ausgegangen werden kann, dass der Umweltbericht zum Bebauungsplan allgemein bekannt ist, werden nachfolgend, den vorgeschriebenen Inhalten des §2a und zugehöriger Anlage des BauGB folgend, die wichtigsten Aussagen für die Schutzgüter zusammenfassend und auf die Maßstabsebene der Flächennutzungsplanung angepasst dargelegt.

Einleitung des Umweltberichtes

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.SO.40 umfasst den seit 29.12.2000 rechtskräftigen Bebauungsplan, wobei die zeichnerischen Festsetzungen auf Teilbereiche begrenzt sind. Die hauptsächlichen Änderungen betreffen das Gebiet südlich der Straße „Große Rampe“. Der räumliche Geltungsbereich der Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 16.SO.40 befindet sich unmittelbar südlich angrenzend an den jetzigen Geltungsbereich und umfasst eine nördliche Teilfläche des seit dem 31.08.2000 rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 16.GI.13.1 „nördlich Goorstorfer Straße“. Bei der Teilfläche handelt es sich um eine ca. 4,3 ha große Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die durch die Ergänzung des B-Plans Nr. 16.SO.40. neu überplant wird. Mit Rechtskraft der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 16.SO.40 treten die ursprünglichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 16.GI.13.1 für diese Fläche außer Kraft. Dies setzt eine Änderung des FNP für diese Teilfläche voraus.

Im geltenden FNP der Hansestadt Rostock ist die Fläche gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplans als naturnahe Grünfläche 16.17 dargestellt. Gegenstand der Änderung des FNP ist Darstellung dieses Bereiches als Fläche für gewerblich/industrielle Nutzung.

Beschreibung der Änderung

insbesondere Nutzungsänderung eines Teilbereiches der naturnahen Grünfläche 16.17 in Fläche für Gewerbe

Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

Die Gesamtgröße der Grünfläche beträgt ca. 42 ha, die Größe der Änderungsfläche 4,3 ha. Mit der Nutzungsänderung ist eine zulässige GRZ von 0,8 im Bereich der neu dargestellten Gewerbefläche verbunden.

Darstellung der Ziele des Natur- und Umweltschutzes

- Das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R) vom 18.10.1994 in der Fassung der 4. Teilfortschreibung von 2002 trifft für das Plangebiet keine umweltrelevanten Aussagen.
- Die im Landschaftsplan der Hansestadt Rostock (Beschluss der Bürgerschaft von 1998) enthaltenen Entwicklungsmaßnahmen für die Änderungsflächen werden müssen an anderer Stelle umgesetzt werden. Im Wesentlichen ging es um die Erhaltung und Entwicklung gliedernder Hecken und Baumreihen, die Herstellung einer naturnahen Grünfläche sowie die Sicherung der Biotop-Vernetzungsfunktion.

Abgrenzung von Untersuchungsraum und -umfang

Der Untersuchungsrahmen wird aus dem Bebauungsplanverfahren übernommen. Für die betroffenen Schutzgüter des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) wird der Geltungsbereich der Änderung als Untersuchungsraum herangezogen. Die Untersuchungszeit richtete sich nach den erforderlichen Fachgutachten Untersuchungsgegenstand und -umfang resultieren aus dem abgestimmten Untersuchungsrahmen vom 30.05.07. Nachfolgend wird der abgestimmte Untersuchungsrahmen kurz zusammengefasst.

Schutzgut Mensch

- Neuberechnung und -aufteilung der flächenbezogenen Schallleistungspegel
- Prognose für Belegung L 22

Schutzgut Boden

- Maß der Flächeninanspruchnahme
- Beurteilung betroffener Bodentypen

Schutzgut Wasser

- Umgang mit anfallendem Regenwasser; Einbindung der Fleederbek; Einleitung in die Multifunktionsanlage (u.a. Loopsgraben)
- Aussagen zu Grundwasserdargebot und -belastung

Schutzgut Klima

- Aussagen zum Lokalklima, Berücksichtigung der Land-See-Windzirkulation

Schutzgut Luft

- Aussagen zur Luftbelastung, insbesondere im Zusammenhang zum Verkehrsaufkommen

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt

- Aktualisierung der Biotoptypen, M 1:1.000
- Artenkartierung für Brutvögel, Kleinsäuger, Amphibien; Libellen und Moschusbock in von Planung direkt betroffenen Biotopen
- Abarbeitung der Eingriffsregelung entsprechend der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V

Schutzgut Landschaftsbild

- Einfluss der Änderung auf das Erscheinungsbild der Landschaft, Wirkung der Windkraftanlage

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Vorkommen archäologischer Funde oder von Denkmälern

Zusammenfassende Darstellung der schutzgutbezogene Umweltauswirkungen

Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit

Ein Vergleich der im Schallgutachten errechneten kumulativen Summenpegel zeigt, dass sich die Nutzungsänderung aus schalltechnischer Sicht im Hinblick auf die umgebenden Nutzungen einordnen lässt. Im Bebauungsplan werden immissionswirksame Schalleistungspegel festgesetzt sowie im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren auf die Anordnung von Schallquellen und mögliche nächtliche Beschränkungen Einfluss genommen. Auf den jeweiligen Teilflächen sind Anlagen nur dann zulässig, wenn die angegebenen Emissionskontingente eingehalten werden. Durch diese Maßnahmen wird sicher gestellt, dass keine vorhabensbedingten Zusatzbelastungen (Stufe 1 = kaum wahrnehmbarer Anstieg der Lärmimmissionen) im Vergleich zur Bestandssituation auftreten werden. Folglich entstehen durch die Lärmimmissionen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsverordnung § 4c BauGB eingeschätzt.

Schutzgut Boden

Mit der Änderung des Bebauungsplans ist die Flächeninanspruchnahme von Boden in einem Umfang von 4,5 ha verbunden. Hier steht mit Braunerde-Pseudogley bisher unbelasteter Boden mittlerer Funktionseignung, Stufe 2 an.

Beeinträchtigungen für den Boden ergeben sich v.a. aus Art und Intensität der geplanten Nutzung. Als Indikator für die Beurteilung wird die Flächeninanspruchnahme herangezogen, die aufgrund des hohen Versiegelungsgrades (GRZ 0,8) der Stufe 3 zugeordnet wird.

Die Nutzungsänderung auf der bisherigen naturnahen Grünfläche führt zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung. Das führt zu erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden, Stufe 3.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsverordnung § 4c BauGB eingeschätzt.

Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Nördlich der FNP-Änderungsfläche über die Flächen des GVZ verlaufen zwei verrohrte Gewässer, die Fleederbek und der Loopsgraben. Sie sind Bestandteil des Regenwassersystems des GVZ. Der Bereich der Änderungsflächen wird von diesen Gewässern nicht berührt. Mit der FNP-Änderung ist keine Inanspruchnahme der Gewässer und somit keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser verbunden.

Grundwasser

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades ist im Bereich der Änderungsfläche grundsätzlich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser zu erwarten. Mit der Versiegelung geht zwar eine Verringerung der Grundwasserneubildung einher. Diese ist jedoch angesichts des großen Einzugsgebietes des Grundwasserleiters vernachlässigbar.

Schadstoffeinträge durch die zukünftige gewerbliche Nutzung sind theoretisch möglich, sofern mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird. Rechtsvorschriften regeln den Umgang mit solchen Stoffen so, dass ein Eintrag nur aus ungewolltem Abfluss von versiegelten Flächen resultiert.

Durch Verkehr und zukünftige gewerbliche Nutzung werden insgesamt geringe Beeinträchtigungen des Grundwassers erwartet.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsverordnung § 4c BauGB eingeschätzt.

Sturmflut

nicht betroffen

Schutzgut Klima

Die lokalklimatischen Verhältnisse innerhalb sowie in der Umgebung der Änderungsfläche sind dem klimatisch wirksamen Freilandklimatop, Stufe 3, zuzurechnen. Hier herrschen ein deutlich ausgeprägter Tagesgang der Lufttemperatur, eine geringe Windbremsung und eine sehr intensive Kaltluftproduktion vor. In der Nähe zu Siedlungs- oder Gewerbeflächen übernehmen Freilandklimatope durch die Ausbildung von lokalen Windsystemen klimatische Ausgleichleistungen, so dass es vermutlich einen Einfluss auf das nördlich angrenzende GVZ gibt.

Die Änderungsfläche liegt nicht im direkten Einwirkungsbereich einer Frischluftbahn.

Der Bereich der Änderungsflächen ist infolge der Nähe zu Breitling und Ostsee sowie seiner relativ offenen Lage insgesamt durch gute Austausch- und Belüftungsverhältnisse geprägt. Eine lokale klimatische Besonderheit stellt hier der wichtigste Wetterprozess der Ostsee, das sich tagsüber bei windschwachen und strahlungsintensiven Hochdruckwetterlagen ausbildende Land- und See-Windsystem dar

Die Änderungsfläche übernimmt aufgrund der geplanten hohen Versiegelung (80 %) keine klimaökologischen Funktionen mehr; auf den zukünftig versiegelten Flächen wird verstärkt warme Luft produziert. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima in diesem Bereich der Änderung sind erheblich. Der Einfluss der Fläche auf das Lokalklima relativiert sich aufgrund der insgesamt guten Durchlüftungsverhältnisse und der verhältnismäßig kleinen Änderungsfläche.

Demnach sind mit der Änderungsplanung mittlere Beeinträchtigungen (Stufe 2) für das Schutzgut Klima verbunden.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsverordnung § 4c BauGB eingeschätzt.

Schutzgut Luft

Mit der Änderung des Bebauungsplans ist eine Zunahme von Güterverkehr verbunden, der im straßennahen Bereich bis zu einem 50 Meter-Abstand mittleren Einfluss auf die Luftqualität hat.

Mit der Nutzungsänderung in gewerbliche Baufläche verbinden sich die Emission von Luftschadstoffen und damit ein weiterer Einfluss auf die lufthygienische Situation. Stadtweit haben Industrieemissionen im Bereich sensibler Nutzungen allerdings nur einen Anteil von ca. 1 bis 5 % an der PM10-Gesamtbelastung. Die NOx-Industrieemissionen liegen an den sensiblen Nutzungen mit einem Anteil kleiner 6 % auf einem niedrigen Niveau.

Hinsichtlich der Beurteilung der Zusatzbelastung in BImSchG-Genehmigungsverfahren wird bei Einhaltung des Standes der Technik häufig das Irrelevanzkriterium angesetzt. Das heißt, dass die Zusatzbelastung durch die emittierten Stoffe der Anlage unter 1% der in der TA Luft jeweils festgelegten Kenngröße bleibt. Dies nachzuweisen, wird Sache nachfolgender Verfahren sein.

Angesichts der geringen bis mittleren Vorbelastung in der Umgebung der Änderungsflächen wird hier, die emittierende industrielle Nutzung allgemein sowie das zusätzliche Verkehrsaufkommen zugrunde legend, eine mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2 prognostiziert.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsverordnung § 4c BauGB eingeschätzt.

Schutzgüter Pflanzen /Tiere/ Biologische Vielfalt

Für die Bewertung wurden die heute existierenden Biotoptypen herangezogen. Grundlage bilden Begehungen im Frühjahr-Sommer 2007.

Besonders hervorzuheben ist eine Strauchhecke mit Überschilderung mit hohem Biotopwert. Dabei handelt es sich um eine vorrangig als Ausgleich angepflanzte Hecke im B 16.GI.13.1. Sie ist gekennzeichnet durch eine gute Mischung heimischer Arten. Weiterhin wird eine Windschutzpflanzung von geringem Biotopwert überplant. Hierbei handelt es sich um eine von Pappeln dominierte Schutzpflanzung, bei der Strauchaufwuchs nur in geringem Umfang

vorhanden ist, mit monotonem, teils abgängigen Bestand. Allerdings stellt sie ein wichtiges Strukturelement dar.

Durch das Büro für ökologische Studien Dr. Norbert Brielmann wurde im Verlauf mehrerer Begehungen das Untersuchungsgebiet hinsichtlich des Bestandes an Brutvögeln und Nahrungsgästen, der Nutzung als Lebensraum von Amphibien- und Reptilienarten sowie des Auftretens von gefährdeten bzw. geschützten Säugetieren untersucht.

Eine besondere Bedeutung als Lebensraum von Brutvögeln oder als Nahrungsgebiet für Brutvögel aus benachbarten Gebieten, konnte im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt werden.

Eine bevorzugte Nutzung des Untersuchungsgebietes als Sommerlebensraum von Amphibienarten bzw. als Lebensstätte von Reptilienarten konnte nicht ermittelt werden.

Auf Grund der gegebenen Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet wird jedoch nicht mit dem Auftreten streng geschützter oder stark gefährdeter Kleinsäuger gerechnet.

Die Biotope im Bebauungsplangebiet haben keine Funktion im geplanten Biotopverbundsystem der Hansestadt Rostock. Eine Rolle kommt der Fläche mit den Hecken- und Gehölzstrukturen, der Frischwiese und dem Tümpel zumindest als Trittsteinbiotop sowie zur kleinräumigen Biotopvernetzung zu.

Mit der Änderung des FNP gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren. Der Verlust entsteht durch Versiegelung und Umnutzung und wird mit höchster Nutzungsintensität, Stufe 3 beurteilt.

Die Verluste an Lebensraum für Pflanzen und Tiere lassen sich zu einem großen Teil in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich ausgleichen. Dazu werden die bisher vorhandenen Ackerflächen in extensives Grünland umgewandelt. Außerdem wird ein Netz an Feldhecken entwickelt, die die Gesamtlänge der verloren gehenden Hecke erreichen, aufgrund kleinerer Abschnitte aber potenziell noch eine höhere Bedeutung erlangen können.

Da die Wertigkeit der meisten betroffenen Lebensräume eher gering oder mittel einzustufen ist und sich die Eingriffe zum größten Teil in unmittelbarer Nähe zum Eingriff ausgleichen lassen, sind die Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere/biologische/Vielfalt insgesamt als mittel, Stufe 2 einzuschätzen.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einer Freiraumzäsur, die das Band von Industrie- und Gewerbegebieten beiderseits der Bäderstraße säumt. Daraus ergibt sich für den Landschaftsraum eine starke bauliche Prägung. Diese wird durch die Windschutzpflanzung im Norden und die Feldhecken im Osten, in der Mitte und im Süden des Bebauungsplangebietes etwas abgemildert. Die Ackernutzung im nördlichen Bereich fördert die anthropogene Prägung des Raumes. Südlich der Feldhecke überwiegt ein naturnaher Charakter.

Die Bewertung der Landschaftsbildräume des LUNG weist das Gebiet als urban aus. Das Gebiet befindet sich laut Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan einem Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Mit der Änderung des FNP kommt es zu einem Verlust der raum- und strukturbildenden Landschaftselemente Hecke und Windschutzpflanzung. Der klar begrenzte landwirtschaftlich geprägte Landschaftsbildraum geht verloren. Dieser Verlust geschieht allerdings in einem bereits durch Gewerbe und Industrie geprägten Raum.

Die neue Nutzung bleibt in ihrer Wirkung nur auf den unmittelbar angrenzenden Raum begrenzt. Eine weitergehende Sichtbarkeit ist nicht gegeben.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung der Ränder der Baugebiete und der Schaffung eines strukturreichen Raumes am Ostrand des Plangebietes können die Verluste minimiert bzw. kompensiert werden. Aufgrund dieser Vorbelastung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild als mäßig erheblich, Stufe 2 und ausgleichbar eingeschätzt.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Kultur- und Sachgüter

nicht betroffen

Wechselwirkungen

Es gibt keine nennenswerten Wechselwirkungen auf der Änderungsfläche.

Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich

Die Bilanzierung der Eingriffe und der Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Bebauungsplan-Änderung zeigt, dass die durch das Vorhaben entstehenden erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig mit Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans kompensiert werden können. Einem Kompensationsflächenbedarf in Höhe von 457.234 m² zuzüglich 43.653 m² Flächenäquivalent für den Landschaftsbildeingriff stehen 500.968 m² Flächenäquivalent für Kompensationsmaßnahmen gegenüber.

Monitoring

Mensch

Die ermittelten Auswirkungen wurden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Boden

Die ermittelten Auswirkungen wurden als erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

erhebliche Auswirkung	hohe Versiegelung von Boden mittlerer Funktionseignung durch GI 14
Überwachungsmethode	Versiegelungskartierung
Datenquelle	Luftbilder, ALK
Ansprechpartner	Amt für Umweltschutz, Herr Wiersch
Beginn der Überwachung	seit 1994
Überwachungsintervall	ca. zweijährlich
Ende der Überwachung	fortlaufend; für das Bebauungsplangebiet nach Beendigung der Baumaßnahmen

Wasser

Die ermittelten Auswirkungen wurden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Klima

Die ermittelten Auswirkungen wurden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Luft

Die ermittelten Auswirkungen wurden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Landschaftsbild

Die ermittelten Auswirkungen wurden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die ermittelten Auswirkungen wurden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Kultur- und Sachgüter

nicht betroffen

Variantenprüfung

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Würde die Änderungsfläche baulich nicht überplant, würden hier die Ziele des Landschaftsplans umgesetzt. Das heißt im Wesentlichen die Herstellung und Sicherung von Dauergrünland mit Gehölzpflanzungen. Die Windschutzpflanzung im nördlichen Bereich wird als zu erhaltender Großbaumbestand ausgewiesen.

- Aufbau einer durch Feldhecken gegliederten Landschaft, Ergänzung und Pflege der vorhandenen Hecken;
- Vernetzung der Biotope.

Varianten der baulichen Nutzung

Im Vorfeld der Bebauungsplan-Aufstellung sind mehrere Varianten für die Unterbringung baulicher Anlagen auf den Änderungsflächen geprüft worden. Mit der nun im B-Plan festgesetzten Änderungsfläche ist das Höchstmaß an Flächenschonung bei gleichzeitiger Gewährleistung der beabsichtigten gewerblich/industriellen Nutzung verbunden.

Varianten der Verkehrserschließung

keine geprüft

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

nicht geprüft

Hinweise, Grundlagen und Methodik**Schwierigkeiten bei der Erarbeitung der Unterlagen**

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Für die Änderungsfläche wurde im Zuge der Bebauungsplanung eine Schallimmissionsprognose erstellt. Auf dieser Grundlage wurden Festsetzungen zum Lärmschutz für die Änderungsfläche getroffen. Die Angaben und Wirkungsabschätzungen für die weiteren Schutzgüter basieren auf vorhandenem Kenntnisstand der aufgeführten Informations- und Datengrundlagen, ohne auf konkrete Berechnungen oder Modellierungen zurückzugreifen. Dennoch lassen sich auf dieser Grundlage bspw. Auswirkungen auf die Luftqualität, das Lokalklima oder die hydrogeologischen Verhältnisse relativ genau treffen, ohne dass konkrete Bezifferungen erforderlich wären. Diese ständen, gemessen am gering erhöhten Aussagewert, in keinem vertretbaren Aufwand.

Informations- und Datengrundlagen

Für alle Schutzgüter werden generell als Informations- und Planungsgrundlagen die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplans, die Aussagen für den seit 29.12.2000 rechtskräftigen Bebauungsplan sowie die Aussagen des zugehörigen Grünordnungsplans (GOP), insbesondere zu Tieren, Pflanzen und Biodiversität, zu Landschaftsbild sowie zur Eingriffsbewältigung herangezogen.

Zusätzlich wurden differenzierte Aussagen auf der Basis folgender Unterlagen getroffen:

Schutzgut Mensch

- Schalltechnische Untersuchung TÜV Nord Umweltschutz GmbH, 27.09.2007

Schutzgut Boden

- Bodenkonzeptkarte der HRO, HRO, 2002
- Altlastenkataster HRO, HRO, aktualisiert 2003

Schutzgut Wasser

- Gewässerkataster HRO, HRO, 2001
- Grundwasserkataster HRO, HRO, 2001

Schutzgut Klima

- Klimafunktionskarte HRO, HRO, 2002

Schutzgut Kultur- Sachgüter

- Denkmalliste, HRO, Stand 2005

Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Bebauungsplanung bzw. die Einschätzung der Umwelterheblichkeit stehen zwei Informationsebenen zur Verfügung:

die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und die Intensität der geplanten Nutzung.

Werden beide Informationen miteinander verschnitten, ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung.

Um die Funktionalität der Bewertung zu gewährleisten, wird eine Beschränkung auf die Faktoren vorgenommen, die am ehesten geeignet sind, die Wirkungszusammenhänge zu verdeutlichen. Sie sind auch unter dem Begriff Indikatoren bekannt. Darüber hinaus muss die Wahl der Indikatoren an die Datenverfügbarkeit angepasst werden. Gemessen an der wenig höheren Aussagequalität vielstufiger Modelle gegenüber einfacheren Varianten, der besseren Datenverfügbarkeit bei weniger differenziert zu treffenden Aussagen und der für Planer und Bearbeiter erforderlichen Information, wird für das Bewertungskonzept im Bebauungsplanverfahren die dreistufige Variante gewählt. Die Aussagen werden in der Form gering,

mittel, hoch bzw. in der Entsprechung Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3 getroffen. Nachfolgende Tabelle veranschaulicht die für alle Bewertungsschritte zutreffende Matrix.

Funktionseignung des Schutzgutes ↓	Intensität der Nutzung →		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3
Stufe 3	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Beispiel für die Lesart:

Hohe Funktionseignung des Schutzgutes (Stufe 3) und mittlere Intensität der Nutzung durch die Planung (Stufe 2) führt zu hoher Beeinträchtigung für das Schutzgut (Stufe 3).

Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Bewertung über logische Verknüpfungen erfolgt und dass der inhaltliche und räumliche Aussagewert maßgeblich von der Aussagekraft und Korrektheit der Indikatoren abhängig ist. Zur Bestätigung der Bewertung werden Abstimmungen mit dem zuständigen Sachgebiet geführt. Die Wahl der Bewertungsstufen ist das Ergebnis eines Erfahrungs- und Abstimmungsprozesses der beteiligten Planer und Fachleute. Für den Fall von Planungen ohne gravierende Nutzungsänderungen erfolgt eine verbal-argumentative Einschätzung.

Als Bewertungsgrundlage für die Schutzgüter werden der Grünordnungsplan sowie das Umweltqualitätszielkonzept (UQZK) der HRO aus dem Jahr 2005 herangezogen. Die vorsorgeorientierten Umweltqualitätsziele (UQZ) wurden für diese Umweltmedien entsprechend ihrer lokalen Ausprägung definiert. Sie sind wissenschaftlich fundiert, berücksichtigen jedoch auch politische Vorgaben und wurden breit in der Verwaltung und verschiedenen Ortsbeiräten diskutiert.

Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die standortbezogene Prüfung des Einzelfalls sowie die summierte Betrachtung der Umweltauswirkungen haben ergeben, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Umweltbelange gem. §§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB	Beschreibung
A) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Plans, Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	Nutzungsänderung eines Teilbereiches der naturnahen Grünfläche 16.17 in Fläche für Gewerbe in einem Umfang von 4,3 ha.
B) Auswirkungen auf: (a) Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	Mit der Änderung des FNP gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren. Der Verlust entsteht durch Versiegelung und Umnutzung. Dabei handelt es sich um Flächen, die dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen. Die Wertigkeit und die mit der F-Plan-Änderung verbundenen Auswirkungen werden als mittel, Stufe 2 eingeschätzt.
(b) Boden	Nutzungsänderung auf der bisherigen Kompensationsfläche führt zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen der dort anstehenden mittelwertigen Bodentypen durch Versiegelung. Das führt zu erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden, Stufe3.
(c) Wasser Oberflächenwasser	keine Inanspruchnahme von Gewässern
Grundwasser	Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades sind im Bereich der Änderungsflächen grundsätzlich keine Auswirkungen auf

	das Schutzgut Grundwasser zu erwarten.
Sturmflut	nicht betroffen
(d) Luft	Angesichts der geringen bis mittleren Vorbelastung in der Umgebung der Änderungsflächen wird, die emittierende industrielle Nutzung allgemein sowie das zusätzliche Verkehrsaufkommen zugrunde legend, eine mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2 prognostiziert.
(e) Klima	Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima in diesem Bereich der Änderung sind erheblich. Der Einfluss der Fläche auf das Lokalklima relativiert sich aufgrund der insgesamt guten Durchlüftungsverhältnisse und der verhältnismäßig kleinen Änderungsfläche. Demnach sind mit der Änderungsplanung mittlere Beeinträchtigungen (Stufe 2) für das Schutzgut Klima verbunden.
(f) Landschaft(sbild)	Mit der Änderung des FNP kommt es zu einem Verlust der raum- und strukturbildenden Landschaftselemente Hecke und Windschutzpflanzung. Der klar begrenzte landwirtschaftlich geprägte Landschaftsbildraum geht verloren. Dieser Verlust geschieht allerdings in einem bereits durch Gewerbe und Industrie geprägten Raum. Die neue Nutzung bleibt in ihrer Wirkung nur auf den unmittelbar angrenzenden Raum begrenzt. Eine weitergehende Sichtbarkeit ist nicht gegeben.
(g) menschliche Gesundheit und Bevölkerung	Auf der Änderungsfläche sind Anlagen nur dann zulässig, wenn die im B-Plan festgesetzten Emissionskontingente eingehalten werden. Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass keine vorhabensbedingten Zusatzbelastungen (Stufe 1 = kaum wahrnehmbarer Anstieg der Lärmimmissionen) im Vergleich zur Bestandssituation auftreten werden. Folglich entstehen durch die Lärmimmissionen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch.
(h) Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen
(i) Wechselwirkungen	keine nennenswerten
C) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG	
C)c) Schutzgebiete	nicht betroffen
D) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	keine gesonderten Hinweise
E) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	-
F) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	Landschaftsplan der Hansestadt Rostock (Beschluss der Bürgerschaft von 1998): Erhaltung und Entwicklung gliedernder Hecken und Baumreihen, Herstellung einer naturnahen Grünfläche sowie Sicherung der Biotop-Vernetzungsfunktion
G) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	nicht betroffen
H) sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung	Im Vorfeld der Plan-Änderung sind mehrere Varianten für die Unterbringung baulicher Anlagen auf den Änderungsflächen geprüft worden. Mit der nun dargestellten Änderungs-

<p>tung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß</p> <p>Nachweis der Notwendigkeit der Nutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen</p>	<p>fläche ist das Höchstmaß an Flächenschonung bei gleichzeitiger Gewährleistung der beabsichtigten Nutzung verbunden.</p>
<p>I)</p> <p>Vermeidung und Ausgleich / Eingriffsregelung nach BNatSchG</p>	<p>Die Bilanzierung der Eingriffe und der Kompensationsmaßnahmen zeigt, dass die durch das Vorhaben entstehenden erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig kompensiert werden können.</p>
<p>J)</p> <p>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands</p> <p>(a) bei Durchführung der Planung und</p> <p>(b) bei Nichtdurchführung der Planung</p>	<p>a) vergleiche Ausführungen zu Auswirkungen auf die Schutzgüter</p> <p>b) Umsetzung der im Ursprungs-B-Plan festgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Zielkonzeption des Landschaftsplans</p>
<p>K)</p> <p>wichtigste geprüfte anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umwelt</p>	<p>mehrere Varianten der Flächennutzung wurden geprüft und die Variante mit dem geringsten Flächenverbrauch bei gleichzeitiger Gewährleistung der beabsichtigten gewerblich/industriellen Nutzung gewählt</p>
<p>L)</p> <p>Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen</p>	<p>Überwachung für das Schutzgut Boden mittels luftbildgestützter Flächenbilanzierung</p>

5. ABLAUF DES ÄNDERUNGSVERFAHRENS

Die Öffentlichkeit wurde bereits auf der Ebene der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans frühzeitig über die Planungsziele informiert. Auch die für das Planverfahren wesentlichen umweltbezogenen Daten sind in diesem Verfahren ermittelt worden.

Am 05.12.2007 hat die Bürgerschaft der Hansestadt Rostock den Aufstellungs- und Auslegungsbeschluss zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes vom 20.12.2007 bis zum 25.01.2008 ist im „Städtischen Anzeiger“ vom 12.12.2007 bekannt gemacht worden.

Den Behörden und Trägern öffentlicher Belange wurden die Planungsunterlagen mit Schreiben vom 17.12.2007 mit der Bitte um Stellungnahme übergeben.

Während der öffentlichen Auslegung der Planung sind Hinweise und Anregungen von einem Bürger eingegangen. Diese und die von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten abwägungsrelevanten Hinweise oder Anregungen wurden abgewogen.

Das führte zur Aufnahme eines Hinweises in die Begründung in Punkt 9.4 – Flächenausweisung.

Die Bürgerschaft hat in ihrer Sitzung am 09.07.2008 über die Abwägung beraten und den abschließenden Beschluss gefasst.

Mit Bekanntmachung vom 24.12.2008 ist die 3. Änderung des Flächennutzungsplans vom 01.03.2006 wirksam geworden.