

Bebauungsplan Nr. 12A

„Industriegebiet an der Elbe“ der Stadt Brunsbüttel



Begründung mit Umweltbericht

Stand: 10.07.2014

ANLAGEN:

- Schalltechnische Untersuchung zur weiteren industriellen Gebietsentwicklung östlich des Nord-Ostsee-Kanals der Stadt Brunsbüttel, LAIRM Consult vom 16.01.2008
- Luftschadstoff- Immissionsprognose Dr. Ullrich Umwelt Consulting vom 16.01.2012
- Biotoptypenkarte vom 29.02.2012
- Ausgleichsermittlung vom 26.03.2010 und vom 29.02.2012
- Artenschutzrechtliche Prüfung, Elbberg Stadtplanung vom 29.02.2012, geändert im April 2014
- FFH- Verträglichkeits- Vorprüfung, Elbberg Stadtplanung vom 29.02.2012
- Maßnahmenblatt der Ausgleichsflächen „Burger Au“
- Maßnahmenblatt der Ausgleichsfläche „Vaaler Moor“
- Einzelhandelsuntersuchung vom 22.06.2011
- Brock/ Müller/ Ziegenbein vom 14.07.2009
- Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 56 der Stadt Brunsbüttel Teil: Gewerbelärm vom 10. September 2010, Nr. 07147.02

INHALTSVERZEICHNIS

I. Begründung, städtebaulicher Teil

1.	<u>Rechtsgrundlagen</u>	5
1.1	<u>Änderungen im Verfahren</u>	7
2.	<u>Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes</u>	8
3.	<u>Planungsanlass und Planungsziel</u>	9
4.	<u>Landes- und Regionalplanung</u>	10
5.	<u>Städtebaulicher Entwurf</u>	13
6.	<u>Art und Maß der baulichen Nutzung (Festsetzungen)</u>	14
7.	<u>Immissionen</u>	18
8.	<u>Ausgleichsregelung im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB</u>	20
9.	<u>Artenschutz und NATURA 2000</u>	24
10.	<u>Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an der Planung</u>	25
11.	<u>Verkehrerschließung</u>	25
12.	<u>Ver- und Entsorgung</u>	26
a)	<u>Wasserversorgung</u>	26
b)	<u>Abwasserbeseitigung</u>	27
c)	<u>Oberflächenentwässerung</u>	28
d)	<u>Elektrische Versorgung und Gasversorgung</u>	28
e)	<u>Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung</u>	29
f)	<u>Feuerlöscheinrichtungen</u>	29
g)	<u>Richtfunktrasse</u>	30
h)	<u>Leitungen</u>	30
13.	<u>Flächenverteilung</u>	31
14.	<u>Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens</u>	31

II. Begründung, Umweltbericht

1.	Darstellung der Ziele und Inhalte der Planung	33
1.1	Inhalt und Ziel der Bauleitplanung	33
1.2	Beschreibung der umweltrelevanten Festsetzungen	33
1.3	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	38
1.4	Angaben über den Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens	40
2.	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	40

2.1	Darstellung der Art und Weise, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	45
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	48
3.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands	48
3.2	Umweltauswirkungen der Planung	49
3.2.1	Schutzgut „Mensch“	49
3.2.2	Schutzgut „Pflanzen und Tiere“	50
3.2.3	Schutzgut „Boden“.....	56
3.2.4	Schutzgut „Wasser“	59
3.2.5	Schutzgut „Luft“	61
3.2.6	Schutzgut „Klima“	63
3.2.7	Schutzgut „Landschaft“	64
3.2.8	Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“.....	68
3.2.9		68
	Planungsalternativen	68
3.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	68
4.	Zusätzliche Angaben.....	70
4.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.....	70
4.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	70
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	71
5	Quellenangaben.....	73

Allgemein

Der Begründung eines Bauleitplans ist gemäß § 2a Baugesetzbuch – BauGB – ein Umweltbericht beizufügen.

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau) vom 23.06.2004 ist im Bauleitverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in einem Umweltbericht darzulegen. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist (§ 2 Abs. 4 BauGB). Die Ergebnisse der Umweltprüfung fließen in die Abwägung mit ein. Bei Durchführung der Planung sind die Umweltauswirkungen zu überwachen (Monitoring).

Für die Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange nach dem Baugesetzbuch für diesen Bebauungsplan wurden folgende Unterlagen herangezogen:

Landschaftsplan der Stadt Brunsbüttel von 2003

Orientierende Messungen von Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid 2004 - 2005 des Lufthygienischen Überwachungsdienstes Schleswig-Holstein (LÜSH)

Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2007, LÜSH

Digitale Orthophotos des Landesamtes für Vermessung und Geoinformationen

Luftschadstoff- Immissionsprognose (Dr. Ullrich Umweltschutz Consulting vom 16.01.2012)

Schalltechnische Untersuchung zur weiteren industriellen Gebietsentwicklung östlich des Nord-Ostsee-Kanals der Stadt Brunsbüttel (07147 vom 16.01.2008, LAIRM Consult GmbH)

Biotoptypenkartierung, Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft (Büro Elbberg, Hamburg) vom 29.02.2012

Neue Bilanzierung, (Büro Elbberg, Hamburg) vom 29.02.2012

FFH- Verträglichkeitsvorprüfung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Büro Elbberg, Hamburg) vom 29.02.2012

Einzelhandelsuntersuchung vom 22.06.2011

Brock/ Müller/ Ziegenbein Abhandlung vom 14.07.2009

Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 56 der Stadt Brunsbüttel Teil: Gewerbelärm vom 10. September 2010, Nr. 07147.02

In der Schalltechnischen Untersuchung der Fa. Lairm Consult (siehe Anlage 1) für den Industrie- und Gewerbebereich der Südseite wurden Lärmemissionskontingente (LEK) pro Quadratmeter festgelegt, die jeder Fläche ein bestimmtes Kontingent, dessen Einhaltung im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nachzuweisen ist, sichern. Damit wird dem Windhundverfahren vorgebeugt, so dass nicht ein einzelner Betrieb für alle anderen Betriebe die zulässigen Lärmemissionskontingente ausnutzen kann. Dadurch ist sichergestellt, dass an den Immissionsorten der zulässige Wert nicht überschritten wird.

Die vorliegende Begründung berücksichtigt die Ergebnisse aus diesen Untersuchungen und übernimmt ggf. geeignete Elemente in den Bebauungsplan bzw. den Umweltbericht.

I. Begründung, städtebaulicher Teil

1. Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen für den Bebauungsplan bilden:

Baugesetzbuch - **BauGB** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) geändert durch Art. 2 G zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes v. 03.05.2005 (BGBl. I S. 1224), Art. 21 G zur Umbenennung des Bundesgrenzschutzes in Bundespolizei v. 21.06.2005 (BGBl. I S. 1818), Art. 3 Föderalismusreform - BegleitG v. 05.09.2006 (BGBl. I S. 2098), Art. 19 JahressteuerG 2007 v. 13.12.2006 (BGBl. I S. 2878), Art. 1 G zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenstadtentwicklung der Städte v. 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316), durch Art. 4 G Neuregelung des Wasserrechts v. 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) und durch Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509) m.W.v. 30.07.2011, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)

Baunutzungsverordnung - **BauNVO** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Anl. I Kap. XIV Abschn. II Einigungsvertr. V. 31.8.1990 (BGBl. II S. 889, 1124) und Art. 3 Investionserleichterungs- und WohnbaulandG v. 22.04.1993 (BGBl. I S. 466), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)

Landesbauordnung Schleswig-Holstein - **LBO** - in der Fassung vom 22. Januar 2009 (GVObI. S. 6), geändert am 9. März 2010 (GVObI. S. 356) und am 17. Januar 2011 (GVObI. S.3)

Planzeichenverordnung - **PlanZV 1990** - vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG** - vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S.148)

Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - **LNatSchG** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (GVObI. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), letzte Änderung: §§ 9 und 21 geändert (durch Art. 2 Ges. v. 13. Juli 2011, GVObI Schl.-H. 2011 S. 225)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - **UVPG** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 06.10.2011 (BGBl. I S. 1986)

Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - Landes-UVPG-Gesetz - **LUVPG** vom 13.05.2003 (GVObI. S.246), letzte Änderung: §§ 4 und 11 geändert (Art. 5 Ges. v. 19.01.2012, GVObI. S. 89, 94)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundesimmissionsschutzgesetz - **BImSchG** in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert am 24. Februar 2012 durch Artikel 2 des Gesetzes (BGBl. I S. 212, 246)

6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes- Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - **TA Lärm**) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)

4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – **4. BImSchV**), in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.03.1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 13 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)

16. Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung (**16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I Nr. 27 vom 20.06.1990 S. 1036), zuletzt geändert am 19. September 2006 durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes über die Bereinigung von Bundesrecht im Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BGBl. I Nr. 44 vom 30.09.2006 S. 2146)

DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau – Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002

DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987

DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989

Wassergesetz des Landes Schleswig- Holstein – Landeswassergesetz – **LWG** in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2000 (GVObI. Schl.- H. S. 490, ber. S. 550, zuletzt geändert am 11.08.2003, GVObI. Schl.- H. S. 384)

Eisenbahngesetz für das Land Schleswig- Holstein – Landeseisenbahngesetz – **LEisenbG** – vom 27.06.1995 Gl.- Nr. 932-2 (GVBl. Schl.- H. 1995 S. 266)

1.1 Änderungen im Verfahren

Der Bebauungsplan Nr. 12A hat vom 31.05. bis zum 30.06.2010 öffentlich ausgelegen. Parallel wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt. Sowohl aus dem Beteiligungsverfahren als auch aus Umständen, die die Stadt Brunsbüttel nicht zu vertreten hat, haben sich einige Änderungen ergeben, die eine Überarbeitung und anschließende Neuauslegung erforderlich machen. Die wesentlichen Änderungen sind hier aufgeführt:

a) Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 55 „Kohlekraftwerk nördlich des Elbehafens“

Der Bebauungsplan Nr. 55 wurde mit Zustimmung des Vorhabenträgers am 22.11.2011 aufgehoben. Das Kohlekraftwerk ist nicht länger an dieser Stelle geplant. Damit entfällt sowohl die Betrachtung zum Kohlekraftwerk, was die Emissionen betrifft, als auch die Kühlwasserleitung durch den südöstlichen Bereich des B- Plans Nr. 12A. Der Wegfall der Kühlwasserleitung hat eine Neubilanzierung des Ausgleichs zur Folge und eine neue Betrachtung der Bebaubarkeit im Gewerbegebiet. Die Immissionsprognose wurde angepasst.

b) Erhaltung des Biotops in Teilen

Das neue Verwaltungsgebäude des Elbehafens ist bereits außerhalb des Geltungsbereichs des B- Plans Nr. 12A fertiggestellt. Damit entfallen die Aufschüttung am Deich und die Festsetzung einer Höhe. Aus diesem Grund und auch wegen der Stellungnahmen verschiedener Träger öffentlicher Belange wird nun das Gewerbegebiet verkleinert und das dort vorhandene Biotop in Teilen erhalten. Zu dieser Entscheidung ist die Stadt gekommen, da in einem 50 m Streifen binnendeichs gemäß § 80 Landeswassergesetz keine Nutzung stattfinden darf. Zudem ist das Gelände dort von der Hamburger Straße aus nur schwierig zu erreichen, und die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich gestaltet sich jetzt positiv. Die Silberweiden können erhalten werden und somit auch der Horst des Mäusebussards und der Lebensraum der Fledermäuse. Statt der geforderten 50 m im Landeswassergesetz werden nun 65 m festgesetzt, da dies mit einer Linie des festgestellten Biotops übereinstimmt.

c) Erweiterung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 12 A wird nach Westen um die geplante Baumanpflanzung bis zur Westertweute erweitert. Damit vergrößert sich die Fläche für Natur und Landschaft und die geplanten Straßenbäume können hier angepflanzt werden. An der Hamburger Straße werden sie nicht mehr festgesetzt, damit es später bei Bauvorhaben nicht zu Konflikten kommen kann.

d) Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Beiderseits des Fleths wurden die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte des Deich- und Hauptsilververbands eingetragen. Dies ist auch in der Ver- und Entsorgungsfläche (Regenrückhaltebecken) erforderlich.

e) Ausgleichsflächen

Die benötigten Ausgleichsflächen in einer Größe von 10,8 ha werden auf den Flächen an der Burger Au und dem Vaaler Moor hergestellt, die die Stadt Brunsbüttel für solche Zwecke erworben hat und in das Ökokonto einbringt.

Das Ökokonto „Am Borsweg II“ ist mittlerweile ausgebucht und auch „An der Elbe“ steht nicht mehr ausreichend zur Verfügung. Die Anlagen 7 und 8 werden gegen die Maßnahmenblätter ausgetauscht.

Die Begründung wurde um die Anlagen 9, 10 und 11 ergänzt. Hierbei handelt es sich um die Einzelhandelsuntersuchung vom 22.06.2011, das Gutachten der Rechtsanwälte und Notare Brock/ Müller/ Ziegenbein vom 14.07.2009 und die Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 56 der Stadt Brunsbüttel Teil: Gewerbelärm vom 10. September 2010, Nr. 07147.02 der Firma LAIRM Consult.

Die Luftschadstoffimmissionsprognose wurde aufgrund der Änderungen neu aufgestellt, die Bilanzierung ebenfalls erneuert.

2. Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes

Das Bebauungsplangebiet Nr. 12A (Teil A) liegt im Osten des Stadtgebiets südlich des Nord-Ostsee-Kanals zwischen der Fährstraße K75, der Bebauung an der Westertweute, den Gleisen zum Elbehafen und dem Landesschutzdeich an der Elbe. Die Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich als Weideland genutzt. Ein Gerüstbaubetrieb ist bereits im nördlichen Abschnitt vorhanden. Im südlichen Teil befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop in einer Größe von ca. 7 ha.

Die Ausgleichsflächen werden an der Burger Au und im Vaaler Moor hergestellt.

Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:

Im Norden durch die Fährstraße K75,
 im Osten durch die Gleisanlagen zum Elbehafen,
 im Süden durch den Landesschutzdeich und
 im Westen den bewachsenen Wall an der Westertweute und die Westertweute.

Es umfasst 21.1483 m².

Beschreibung der Lage und der Umgebung des Teilbereiches A

Im Westen grenzt ein planungsrechtlich als Gewerbegebiet (GE) festgesetztes Gebiet an (B-Plan Nr. 21). Die tatsächliche Bebauung in Brunsbüttel-Süd westlich der Westertweute zeichnet sich durch eine heterogene Mischung aus Wohn- und Gewerbenutzungen sowie großen sozialen Flächen (Schulen und Sportstätten) aus. Das Gebiet wird ferner wesentlich durch die sie umschließenden industriellen Nutzungen (Elbehafen, Schleuse Brunsbüttel, Schiffsverkehr auf Elbe und Nord-Ostsee-Kanal sowie die vorhandenen Industriebetriebe) vorbelastet und geprägt. Wegen der heterogenen Nutzungsstruktur ist die Bebauung Brunsbüttel-Süd als Gemengelage einzustufen.

Dazu stellt Becker in Brock/ Müller/ Ziegenbei vom 14.07.2009, II.1.b Seite 8 Mitte fest (s. Anlage 10):

„In diesem Bereich lässt sich eine Gebietsart, welche einer der Gebietsarten der §§ 12 ff. BauNVO entspricht, nicht feststellen. Vielmehr hat sich das fragliche Gebiet Brunsbüttel- Süd zu einer städtebaulich nicht in eines der Baugebiete der BauNVO einzuordnenden Gemengelage (Battis/ Krautzberger/ Löhr, BauGB, 10. Auflage 2007, § 34 Rn. 34) hin entwickelt. Einander beeinträchtigendes Wohnnutzungen, Betriebswohnungen, öffentliche Flächen, störendes und nicht störendes Gewerbe, Industrie und nur geringfügige Nahversorgungseinrichtungen stehen mehr oder weniger städtebaulich ungeordnet nebeneinander.“

und weiter II.1.c, Seite 8 unten:

„In einer Gemengelage ist es nach der Rechtssprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG, Urteil vom 12.12.1975- IV C 71.73- Juris Rn.23; Urteil vom 18.05.1995- IV C 20/ 94- Juris Rn.22 f.; Beschluss vom 06.02.2003- IV BN 5/ 03- Juris Rn.8) nicht zulässig, dass die eine Nutzung (z.B. die Wohnnutzung) oder die andere Nutzung (z.B. Gewerbenutzung) für sich das jeweils nach der Bundesimmissionsschutzverordnung für sie vorgesehene Schutzregime in Anspruch nimmt. Vielmehr ist im Wege der gegenseitigen Rücksichtnahme eine sogenannte „Mittelwertbildung“ vorzunehmen. Dies führt vorliegend dazu, dass Wohnnutzungen lediglich das Schutzregime des Mischgebietes beanspruchen können, gewerbliche Nutzungen aber auch nur in diesem Umfang Rücksicht nehmen müssen.“

Die Stadt Brunsbüttel hat sich daher im Sinne der Mittelwertbildung dazu entschlossen, die Gemengelage wie ein Mischgebiet zu betrachten und die dafür zulässigen Werte anzunehmen.

Ferner grenzt im Norden der B-Plan Nr. 26 mit der Festsetzung Industriegebiet an. Der B-Plan Nr. 55 mit der Festsetzung „Sondergebiet Steinkohlekraftwerk mit Durchflussskühlung“ im Osten wurde im Herbst 2011 aufgehoben.

3. Planungsanlass und Planungsziel

In den 1990er Jahren wurde die Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 12A, 12B und 12C mit dem Ziel eingeleitet, sowohl Industrie- und Gewerbeflächen (12A) als auch die notwendigen Ausgleichsflächen (12B) dazu planungsrechtlich sicherzustellen. Die Pläne sind nicht in Kraft getreten. Der Bebauungsplan Nr. 12C war für neue Sportanlagen auf dem ehemaligen Kaligelände vorgesehen. Die Beschlüsse dazu wurden 2003 aufgehoben und die Sportanlage an der Olof-Palme-Allee gebaut. Die Bebauungspläne 12A und 12B sind bis zur Auslegung geführt, jedoch auf Grund der Stellungnahme vom (damals) Gewerbeaufsichtsamt (heute Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, LLUR) nicht als Satzung beschlossen worden. Da die Flächen im B-Plan Nr. 12B auch nicht mehr zur Verfügung standen, fehlten außerdem die notwendigen Ausgleichsflächen. Der Bebauungsplan Nr. 12B wurde ebenfalls aufgehoben.

Das Verfahren des Bebauungsplans 12A ruhte bis zum heutigen Zeitpunkt. Ein einziger Betrieb hat sich dort bis heute angesiedelt. Für einen Stand nach § 33

BauGB liegt keine materielle Planreife mehr vor, da sich inzwischen die Anforderungen an den Ausgleich und die Bewertung der Umweltbelange verändert haben.

In der Zwischenzeit hat es von verschiedenen Firmen Anfragen bezüglich der Flächen an der Hamburger Straße gegeben und es liegen Anfragen für Flächen für die Lagerung von Windenergieanlagen vor. Um Planungssicherheit zu erreichen, auch im Hinblick auf den Ausgleich und den Immissionsschutz, ist es gemäß § 1 Abs. 3 BauGB städtebaulich erforderlich den Bebauungsplan Nr. 12A aufzustellen und erneut auszulegen. Die zweite Auslegung hat vom 31.05. bis zum 30.06.2010 stattgefunden. Die Änderungen wie unter 1.1 beschrieben, machen eine dritte Auslegung notwendig.

Ziel soll es sein an der Hamburger Straße Gewerbe- und Industrieflächen festzusetzen. Zum Schutz der in der angrenzenden Gemengelage wohnenden Bevölkerung werden bestimmte Arten von Gewerbe- und Industrienutzungen ausgeschlossen.

Zu berücksichtigen sind dabei sowohl die vorhandenen Biotope am Deich als auch die immissionsschutzrechtliche Situation gegenüber der Wohnnutzung in der Gemengelage Brunsbüttel- Süd. Das Verfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde bereits durchgeführt (Herbst 2008). Auf die planungsrelevanten Anregungen wurde eingegangen. Sie wurden zum Teil in die Begründung oder die Planzeichnung übernommen.

Der Ausgleich wird an der Burger Au und im Vaaler Moor hergestellt. Neue Bäume werden auf den städtischen Flurstücken in Verlängerung des Walls an der Westertweute gepflanzt. Dafür wird der Geltungsbereich nach Westen erweitert. Straßenbäume werden nicht geplant, da die Erfahrung gezeigt hat, dass sie bei späteren Ansiedlungsmaßnahmen wieder entfernt werden müssen. Außerdem bleiben die Silberweiden und Pappeln am Deich erhalten.

4. Landes- und Regionalplanung

Im Regionalplan IV „Schleswig Holstein-Süd-West“ wird in der am 18. April 2005 in Kraft getretenen Fortschreibung 2005 Brunsbüttel als wichtigster Industriestandort im Planungsraum und als wesentlicher Eckpfeiler des Wirtschaftsstandortes Schleswig-Holstein bezeichnet. Die auf Grund der Lage am Nord-Ostsee-Kanal und der Elbe gegebenen guten Standortbedingungen sollen verstärkt für eine industriell-gewerbliche Weiterentwicklung genutzt werden. Weiterhin soll das ca. 2.000 ha große Industrie- und Gewerbeareal zwischen dem Nord-Ostsee-Kanal und der Elbe in seiner Rolle als Kerngebiet der industriellen Entwicklung gestärkt werden. Es ist gemäß Ziffer 5.1 Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein (LROP) als Vorranggebiet dargestellt. Ein an die wirtschaftliche Lage angepasster weiterer Ausbau des Industrieareals in Brunsbüttel wird zur Stärkung der industriell-gewerblichen Ausstattung des Wirtschaftsraums angestrebt.

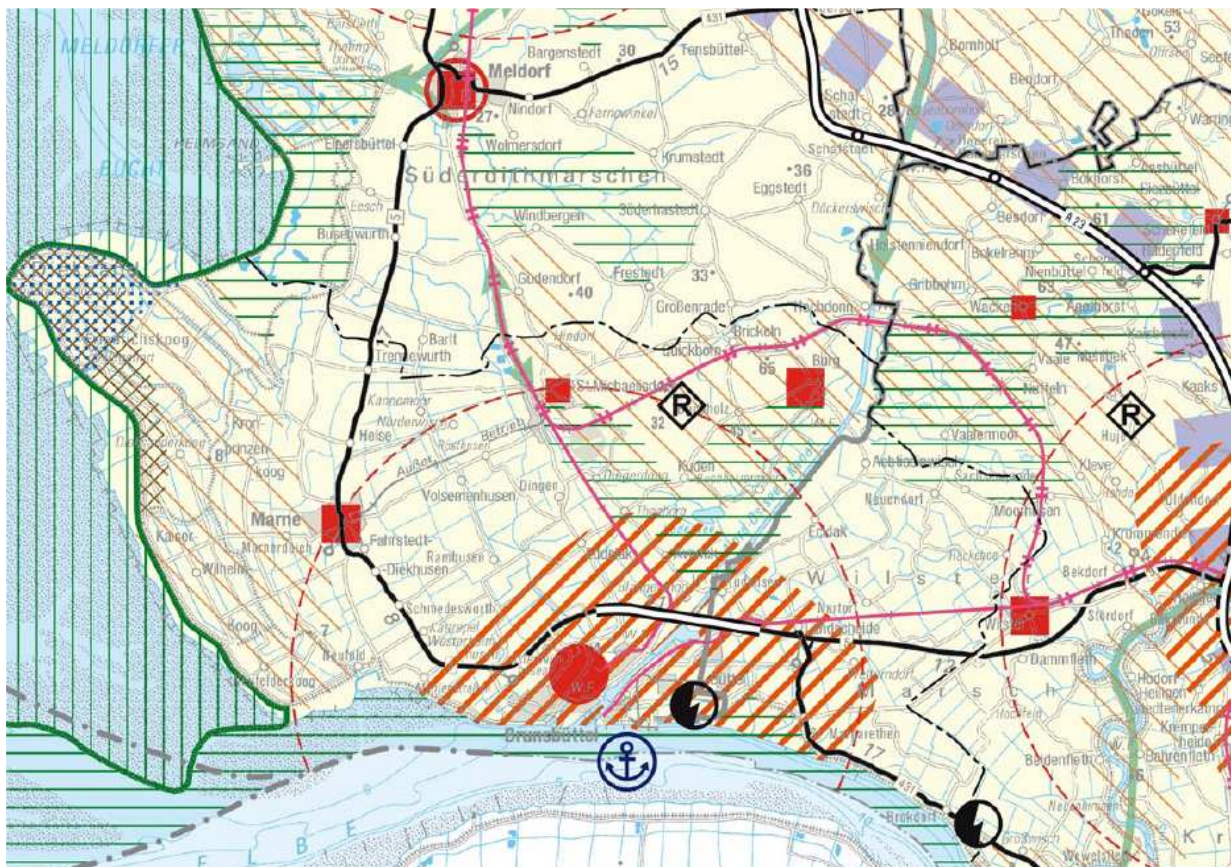
Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat mit Schreiben vom 28.04.1995 und vom 03.10.2010 bestätigt, dass die Planungen der Stadt Brunsbüttel den regionalplanerischen Zielsetzungen nicht widersprechen.

„Die Stadt Brunsbüttel ist als Mittelzentrum Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung. Das Areal, in dem sich das o.a. Plangebiet befindet, ist in der Karte des Regionalplans für den Planungsraum IV als Vorranggebiet für die gewerblich- industrielle Entwicklung dargestellt. Gemäß Ziffer 6.3.1 lfd. Nr. 1 Abs. 4 Reg. Plan IV ist als Ziel der Raumordnung ein an die wirtschaftliche Lage angepasster weiterer Ausbau des Industrieareals zur Stärkung der industriell-gewerblichen Ausstattung formuliert. Unterstützt wird diese Zielsetzung durch die Aussagen in Ziffer 7.1.2 Abs. 5 Reg.- Plan IV, wonach dieses Entwicklungspotential verstärkt genutzt werden soll. Der vorgelegte Plan trägt den Erfordernissen der Raumordnung Rechnung.“
 Schreiben der Landesplanung vom 03.10.2010

Der Landesentwicklungsplan LEP von 2010 löst den Landesraumordnungsplan LROP von 1998, fortgeschrieben 2005, ab. Brunsbüttel ist dort als Mittelzentrum mit einem Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum festgelegt. Die Mittelzentren bieten Versorgungsmöglichkeiten für Güter und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs. Brunsbüttel ist als Standort für Häfen und Großkraftwerke ausgewiesen.

Als wichtig wird die Anbindung des Wirtschaftsraumes an das überörtliche Straßennetz angesehen (Ausbau der Bundesstraße 5) und die überregionale Bedeutung der Häfen wird herausgestellt. Die Leistungsfähigkeit des Nord-Ostsee-Kanals ist zu verbessern. Brunsbüttel bietet außerdem einen wichtigen Netzeinspeisepunkt für Offshore- Windkraftanlagen.

Abb. 1 Ausschnitt aus dem LEP 2010, unmaßstäblich



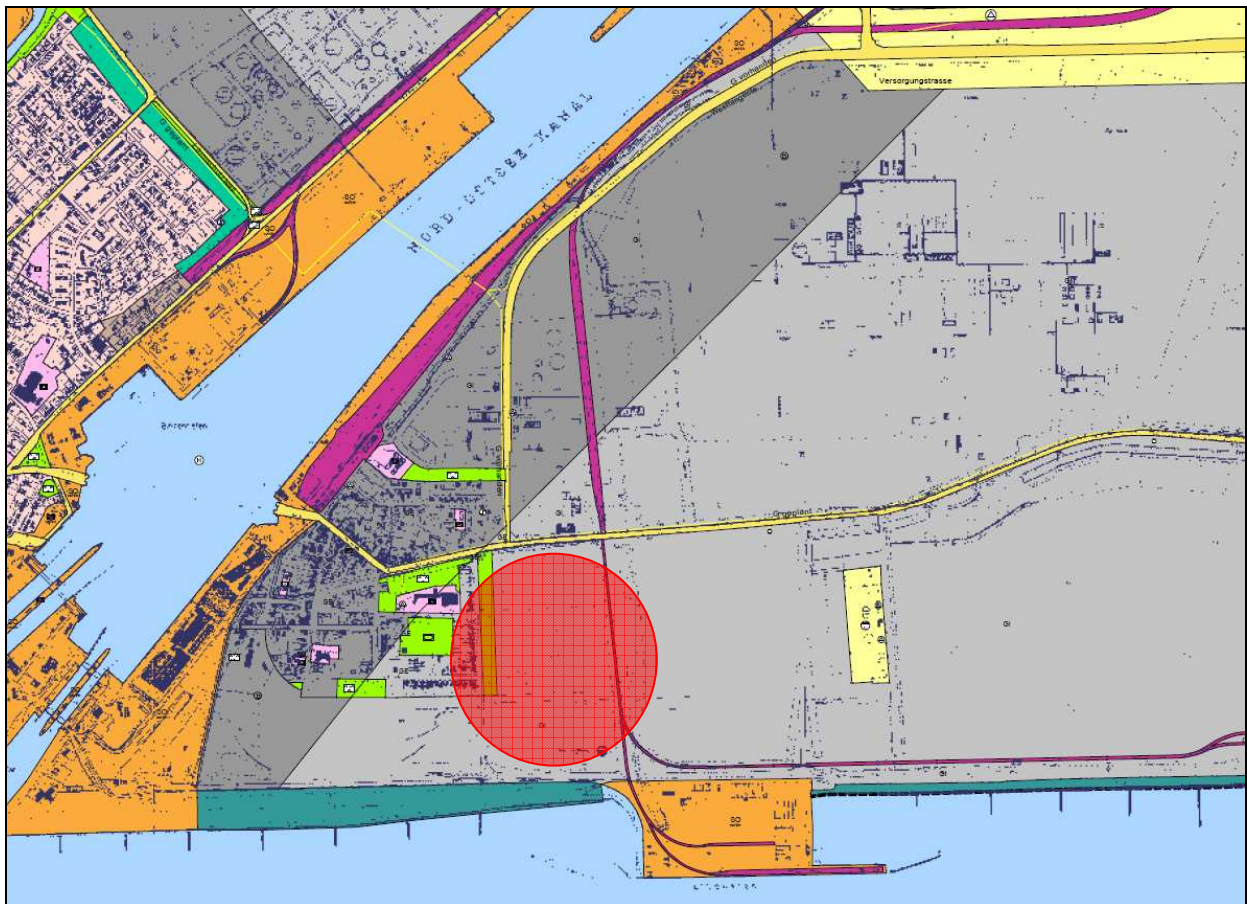
Quelle: Karte zum Landesentwicklungsplan 2010 im PDF Format, Kopie

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Die Flächen sind als gewerbliche Bauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr.3 BauNVO im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Brunsbüttel dargestellt. Damit ist der Bebauungsplan gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan ist an die Ziele des LEP angepasst.

Der Landschaftsplan weist das festgestellte Biotop (22/ 4, 16) im Süden des Plangebietes aus und stellt den Konflikt (Z3) zum Flächennutzungsplan (Vorrangfläche Industrie) dar.

Abb. 2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan, unmaßstäblich



Quelle: Eigene Darstellung der Stadt Brunsbüttel

Verhältnis Bebauungsplanverfahren zu nachfolgenden Genehmigungsverfahren

Der Bebauungsplan ersetzt nicht die Genehmigung von Vorhaben nach dem BImSchG oder der Landesbauordnung LBO. Er kann die Probleme nur soweit lösen, wie es nach Inhalt und Detaillierungsgrad eines Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Dies ergibt sich schon daraus, dass erst mit der später vorliegenden Genehmigungsplanung detaillierte Unterlagen vorliegen können, die für eine vertiefte Betrachtung im Genehmigungsverfahren erforderlich sind.

Die Bauleitplanung kann daher bestimmte Problemlösungen auf nachfolgende Verwaltungsverfahren übertragen, soweit erkennbar ist, dass mögliche Vorhaben grundsätzlich genehmigungsfähig sein werden. Für die Abwägung ist von Bedeutung, ob der Planung unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Im

Bebauungsplan kann von einer abschließenden Konfliktlösung insoweit Abstand genommen werden, dass die Durchführung der als notwendig erkannten Konfliktlösungsmaßnahmen auf der Stufe der Planverwirklichung sichergestellt sind. Erst wenn im Planungsstadium erkennbar ist, dass ein ungeklärter Interessenkonflikt sich auch im nachfolgenden Verfahren nicht sachgerecht lösen lässt, wäre die Grenze der Konfliktverlagerung überschritten.

Eine klare Grenzziehung zwischen den im Bebauungsplanverfahren abzuhandelnden Teilen und den auf das spätere immissionsschutzrechtliche Verfahren verlagerten Problembereichen ist unumgänglich.

Der Bebauungsplan einschl. Umweltbericht und der dazugehörigen Anlagen ist folgerichtig so aufgebaut, dass auf Grundlage der vorhandenen Daten mögliche grundsätzliche Planungshindernisse betrachtet und Lösungsvorschläge benannt werden.

Weitergehende Belange und Anforderungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu lösen.

Tab. 1 Verfahrensstand (30.04.2014):

Beschlüsse	Datum
Aufstellungsbeschluss:	15.02.1995
Plananzeige:	02.1995
Bekanntmachung:	09.03.1995
Antwort des Innenministeriums:	28.04.1995
Beteiligung der Öffentlichkeit:	20.06.1995
1. Entwurfs- und Auslegungsbeschluss:	31.05.1995
Auslegung:	03.07. bis 04.08.1995
Beteiligung der Behörden:	29.06./ 10.07.1995
Frühzeitige Behördenbeteiligung:	04.09.2008
2. Entwurfs- und Auslegungsbeschluss:	28.04.2010
Auslegung:	31.05. bis 30.06.2010
Beteiligung der Behörden:	31.05. bis 30.06.2010
3. Entwurfs- und Auslegungsbeschluss:	29.01.2014
Auslegung:	17.02. bis 18.03.2014
Beteiligung der Behörden:	17.02. bis 18.03.2014
Satzungsbeschluss:	10.07.2014
Bekanntmachung:	

5. Städtebaulicher Entwurf

Die Stadt Brunsbüttel ist gemäß Regionalplan für den Planungsraum IV ein Schwerpunkt des Landes Schleswig-Holstein für Industrieansiedlungen. Auf der Nordseite der Stadt dominiert das Werk des Chemiekonzerns Sasol zusammen mit dem Tanklager der Raffinerie Heide GmbH die Landschaft am Nord-Ostsee-Kanal. Auf der Südseite haben sich sowohl unterschiedliche Chemie- und Erdölverarbeitende Firmen wie z.B. der Industriepark Bayer, die Total als auch Logistikfirmen, eine Sonderabfallverbrennungsanlage und das Kernkraftwerk

angesiedelt. Für ein Kohlekraftwerk, das mit dem Bebauungsplan Nr. 56- 1. Änderung planungsrechtlich abgesichert ist, liegt die 1. Teilgenehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vor.

Zwischenzeitlich hat der Vorhabenträger (Südweststrom Stadtkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. KG) das Vorhaben zurückgezogen, und der Bebauungsplan Nr. 56 „Kohlekraftwerk an der Holstengrenze zwischen SAVA und Kernkraftwerk“ einschließlich der 1. Änderung wird aufgehoben.

Die im Entwurf von 1995 vorgesehene Planstraße ist inzwischen als Hamburger Straße mit einseitigem Radweg ausgebaut und wird hauptsächlich als Zufahrt zum Elbehafen genutzt. Die damals geplanten aber nicht festgesetzten Straßenbäume wurden nicht angepflanzt. Eine Festsetzung erfolgt auch jetzt nicht, damit es später bei Ansiedlungen keine Probleme damit gibt.

Sowohl östlich als auch westlich der Straße werden Flächen verschiedener Größen für Industrie und Gewerbe bereitgestellt. Erschlossen werden die Flächen ausschließlich von der Hamburger Straße, weitere öffentliche Erschließungsstraßen sind nicht vorgesehen. Zu berücksichtigen sind die Bau- und Nutzungsverbote gemäß der §§ 70 ff des Landeswassergesetzes. Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein ist für die Genehmigung von Ausnahmen zuständig.

6. Art und Maß der baulichen Nutzung (Festsetzungen)

6.1 Industriegebiet, § 9 BauNVO

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB wird aus dem Flächennutzungsplan für den östlichen Planbereich ein eingeschränktes Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO entwickelt, das nach § 1 Abs. 4 BauNVO gegliedert ist in Flächen mit unterschiedlichen Emissionskontingenten. Gemäß § 17 BauNVO wird eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Baumassenzahl von 6,0 festgesetzt, die für diesen Bereich eine ausreichende Ausnutzung ermöglicht.

Die Industrieflächen dürfen folgende Werte (tags/ nachts) nicht überschreiten:

Fläche GI 1	:	$L_{EK} = 60/ 00 \text{ dB(A)/ m}^2$
Fläche GI 2	:	$L_{EK} = 60/ 45 \text{ dB(A)/ m}^2$

Damit wird zum einen der Schutz der Nachbarschaft über die Bauleitplanung zukünftig gewährleistet. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt zum Teil weniger als 100 m entfernt. Zum anderen sollen die Kontingente im gesamten Gewerbe- und Industriegebiet der Südseite eingehalten werden und damit die Nutzbarkeit sämtlicher Flächen des Industriebereiches Brunsbüttel-Süd sicherstellen.

6.2 Gewerbegebiet, § 8 BauNVO

Nach § 8 Abs. 2 BauGB wird aus dem Flächennutzungsplan für den westlichen Planbereich ein eingeschränktes Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO entwickelt. Gemäß § 17 BauNVO wird eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Höhenbegrenzung von max. 32 m über NN festgesetzt, die für diesen Bereich

eine ausreichende Ausnutzung ermöglicht. Die Höhenbegrenzung erfolgt zum Schutz der Nachbarschaft.

Die Gewerbeflächen dürfen folgende Werte (tags/ nachts) nicht überschreiten:

Fläche GE : $L_{EK} = 60/ 00 \text{ dB(A)/ m}^2$

Damit wird zum einen der Schutz der Nachbarschaft über die Bauleitplanung zukünftig gewährleistet. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt zum Teil weniger als 100 m entfernt. Zum anderen sollen die Kontingente im gesamten Gewerbe- und Industriegebiet der Südseite eingehalten werden und damit die Nutzbarkeit sämtlicher Flächen des Industriebereiches Brunsbüttel-Süd sicherstellen.

Der benachbarte Wald an der Westertweute wird erhalten (B-Plan Nr. 21). Ein Waldschutzstreifen von 20 m wird eingerichtet. Gemäß § 24 Landeswaldgesetz sind 30 m erforderlich, nach Rücksprache mit dem Landesforstamt konnte der Abstand von zunächst noch 25 m auf 20 m herabgesetzt werden, da der Wald nicht sehr hoch ist. Der Waldschutzstreifen ist von den jeweiligen Eigentümern zu pflegen und zu unterhalten.

6.3 Besondere Festsetzungen für Betriebe und Anlagen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Störfallbetriebsbereiche gemäß 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) unzulässig. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt ca. 100 m entfernt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sollen dadurch besonders berücksichtigt werden, ohne die gewünschte Art der Nutzung zu sehr einzuschränken.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Betriebe und Anlagen unzulässig, deren Geruchsimmissionen die Irrelevanzgrenze von 0,02 nach Punkt 3.3 GIRL vom 22.09.2009 auf den Beurteilungsflächen überschreiten. Der vorgenannte Wert kann ausnahmsweise überschritten werden, wenn durch Einzelgutachten nachgewiesen wird, dass die zulässige Gesamtbelastung gemäß Tabelle 1 der GIRL durch Geruchsimmissionen in den benachbarten Wohn- und Mischgebieten von 0,10 und in den Gewerbe- und Industriegebieten von 0,15 nicht überschritten wird. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt ca. 100 m entfernt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sollen dadurch besonders berücksichtigt werden, ohne die gewünschte Art der Nutzung zu sehr einzuschränken.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Betriebe und Anlagen unzulässig, die staubende Güter bzw. Schüttgüter im offenen Umgang verarbeiten. Die Staubbelastung bei offenem, nicht eingekapseltem Umgang mit Schüttgütern oder staubenden Gütern ist zu hoch. Bereits in der Immissionsprognose vom 16.02.2012 (Dr. Ullrich, s. Anlage 2 zum B-Plan) ist der PM10 Wert an einigen Messpunkten erhöht, aber nicht gesundheitsschädlich. Daher werden diese Anlagen und Betriebe – wie im Gutachten vorgeschlagen – vorsorglich ausgeschlossen.

Sowohl im Gewerbe- als auch im Industriegebiet werden Lärmemissionskontingente festgesetzt, die den Lärmschutz der benachbarten Anwohner in der Gemengelage sicherstellen und eine gerechte Verteilung der Lärmemissionskontingente für nachfolgende Firmen absichern. Die Schalltechnische Untersuchung zur weiteren industriellen Gebietsentwicklung östlich des Nord-Ostsee-Kanals der Stadt Brunsbüttel, erstellt von der Firma LAIRM Consult, vom 16.01.2008 (s. Anlage 1) weist für den Bereich westlich der Hamburger Straße Werte von tags maximal 60 dB(A) und nachts von 0 dB(A) aus. Der Bereich östlich der Hamburger Straße kann am östlichen Rand nachts mit 45 dB(A) belegt werden, ansonsten gelten dieselben Werte wie für die westliche Seite.

Die benachbarte Wohnnutzung im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 21 wird lärmtechnisch wie ein Mischgebiet betrachtet, da sich dort über die Jahre eine sogenannte Gemengelage entwickelt hat (s.a. Seite 10 der Begründung). Mit der Einhaltung der o. g. Festsetzungen werden die Richtwerte von 45 dB(A) nachts in einem Mischgebiet eingehalten. Diese Richtwerte stellen die Grenzen dar, die nicht gesundheitsschädlich sind.

Von den Festsetzungen „0 dB(A) nachts“ kann abgewichen werden, wenn sichergestellt ist, dass die Immissionsrichtwerte um 15 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort unterschritten werden. Die Sicherstellung kann z.B. durch das Einhausen von Produktionsstätten erfolgen. Somit können Ausnahmen für Betriebe zugelassen werden, die aber eine verträgliche Nachtnutzung für die Bevölkerung möglich machen (Befreiungstatbestand, s. Text Teil B, § 31 Abs. 1 BauGB).

Der Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO wird in diesem Gebiet ausgeschlossen. Die Einzelhandelsuntersuchung vom 22.06.2011 sagt aus, dass eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben an der Hamburger Straße der Stärkung der zentralen Versorgungsbereiche der Koogstraße und des Neuen Zentrums entgegensteht. Die Südseite ist für Gewerbe und Industrie vorgesehen und nicht für den zentralrelevanten Einzelhandel. Von einer großen Einzelhandels- Ansiedlung im Plangebiet würden „schädliche Auswirkungen“ auf die zentralen Versorgungsbereiche ausgehen (s. Anlage 9).

Sowohl im eingeschränkten Gewerbegebiet als auch im eingeschränkten Industriegebiet sind die Ausnahmen gemäß der Absätze 3 der §§ 8 und 9 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Die bereits bestehenden Anlagen und Betriebe sowie die geplanten Kraftwerke stellen eine unzumutbare Belastung für eine Wohnnutzung in unmittelbarer Nähe der Anlagen dar. Für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sind auch auf der Nordseite der Stadt ausreichend Möglichkeiten der Wohnnutzung vorhanden. Über Handy sind Bereitschaftspersonen sofort zu erreichen und schnell vor Ort. Aus demselben Grund sind auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig.

Die Stadt hält für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten (z.B. auch Diskotheken) im Stadtgebiet (Nordseite) andere Flächen bereit, so dass auch diese Nutzungen hier ausgeschlossen werden können.

Daraus ergeben sich die Festsetzungen im Text Teil B

6.4 Öffentliche Grünflächen, § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB

Die 10 m breite Fläche an der Fährstraße ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als Grünfläche festgesetzt. Sie enthält den Seitenstreifen zwischen Vorfluter und Fährstraße. Im Süden des Plangebiets wird der Schutzstreifen des LKN als Grünfläche festgesetzt.

6.5 Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung, § 9 Abs.1 Nr. 14 BauGB

Die Flächen für die Abwasserbeseitigung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB sichern die Flächen des Deich- und Hauptsielverbandes um die Regenrückhaltebecken planungsrechtlich ab.

6.6 Flächen für die Wasserwirtschaft, § 9 Abs.1 Nr. 16 BauGB

Die Festsetzung des Vorfluters gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB dient der Absicherung des Vorfluters und des Oberflächenwasserabflusses.

6.7 Straßenverkehrsflächen, § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB

Die als öffentliche Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzte Hamburger Straße ist bereits fertig gestellt.
An der Kreisstraße K75 gilt eine Anbauverbotszone.

6.8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, § 9 Abs.1 Nr. 20, 25 BauGB

Der südliche Teil des festgestellten Biotops am Landesschutzdeich wird erhalten und gesichert (Planzeichnung Teil A, 65 m Streifen). Die Fläche der geplanten Baumanpflanzung in Verlängerung der Westertweute wird in den Geltungsbereich aufgenommen und ebenfalls abgesichert. Die gesamte Ausgleichsfläche wird der Sukzession überlassen und darf für Wartungsarbeiten an den Leuchtfeuertürmen betreten werden. Die Türme werden in der Planzeichnung dargestellt.

6.9 Pflanzbindungen, § 9 Abs.1 Nr. 25 b) BauGB

Die Silberweiden und Pappeln im südlichen Planbereich am Deich werden gemäß Schreiben vom LKN nicht länger zum Erhalt festgesetzt. Sie sind gemäß BNatSchG und LNatSchG aber geschützt.

6.10 Freihalten von der Bebauung, § 9 Abs.1 Nr.10 BauGB (Anbauverbotszone)

Parallel zum Wald an der Westertweute und den neuen Anpflanzungen im Südwesten des Planbereichs wird ein 20 m breiter Streifen freigehalten, der nicht bebaut werden darf, damit es z.B. im Brandfall nicht zu Konflikten kommen kann.

Der 10 m Schutzstreifen gemäß § 65 LWG parallel zum Deichfuß wird eingetragen, damit die Belange des Küstenschutzes gewahrt sind. Es darf nichts

errichtet oder gepflanzt werden. 50 m vom Deichfuß dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden (§ 80 LWG).

Die Anbauverbotszone von 50 m zum Eisenbahnkörper wird eingetragen und die Baugrenze entsprechend verkleinert, damit die Belange der Eisenbahnverwaltung gewahrt werden (§§ 6,7 Eisenbahngesetz).

6.11 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, § 9 Abs1. Nr. 25 b) BauGB

Die Festsetzungen im eingeschränkten Gewerbegebiet und im eingeschränkten Industriegebiet treffen Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen dadurch, dass sie bestimmte Anlagen ausschließen (s.o.).

6.12 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzes, nachrichtlich, § 9 Abs.6 BauGB

Nachrichtliche Darstellung des Biotopes Nr. 35105972001 (ca. 3,0 ha groß) im Süden des Plangebiets gemäß § 9 Abs. 6 BauGB.

7. Immissionen

Lärmimmissionen, verursacht durch die Industrie

Die schalltechnische Untersuchung zur weiteren industriellen Gebietsentwicklung östlich des Nord-Ostsee-Kanals der Stadt Brunsbüttel, erstellt von der Firma LAIRM Consult, vom 16.01.2008 (s. Anlage 1) wird in diesem Verfahren angewendet. Unter Kapitel 5 ist bereits dargestellt, wie sich die Emissionskontingente verteilen. Sowohl im Gewerbe- als auch im Industriegebiet werden Emissionskontingente festgesetzt, die den Lärmschutz der benachbarten Anwohner sicherstellen und eine gerechte Verteilung der Lärmkontingente für nachfolgende Firmen absichern. Die Untersuchung weist für den Bereich westlich der Hamburger Straße Werte von tags maximal 60 dB(A) und nachts von 0 dB(A) aus. Der Bereich östlich der Hamburger Straße kann am östlichen Rand nachts mit 45 dB(A) belegt werden, ansonsten gelten dieselben Werte wie für die westliche Seite.

Die schalltechnische Untersuchung ist der Begründung als Anlage 1 beigelegt.

Eine höhere Ausschöpfung der Lärmwerte, wie von der Industrie- und Handelskammer angeregt (Schreiben vom 19.09.2008), damit die Ansiedlungen nicht eingeschränkt werden, soll nicht erfolgen, da dann die Anwohner nicht mehr ausreichend geschützt sind. Mit der Emissionskontingentierung wird sowohl das Schutzbedürfnis der Bevölkerung als auch der Belang der Wirtschaft durch Ausweisung von GI und GE Flächen berücksichtigt.

Eine weitergehende Untersuchung zum Gewerbelärm auf der Südseite hat im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 56- 1. Änderung stattgefunden. Aus dem Messbericht vom September 2010 geht hervor, dass der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) nachts in der Gemengelage eingehalten wird (s. Anlage 11).

Lärmimmissionen, verursacht durch die Straße

Die Hamburger Straße wurde bereits 1995 fertig gestellt und dient sowohl als Zufahrt zum Elbehafen als auch als Erschließungsstraße für die neuen Grundstücke. Eine Untersuchung des Straßenlärms und der möglichen Auswirkungen wird nicht durchgeführt, da sie bereits seit 14 Jahren besteht und keine Beeinträchtigungen vorliegen. Die heutige Verkehrsmenge ist so gering, dass eine Erhöhung durch die anzusiedelnden Betriebe voraussichtlich keine Auswirkung haben wird. Aus einer Verkehrswirtschaftlichen Untersuchung für den Raum Itzehoe – Brunsbüttel¹ unter Zuhilfenahme des Verkehrsmodells Schleswig-Holstein gehen folgende Zahlen hervor: Auf der Schleswiger Straße ist für das Jahr 2005 ein DTVw (Durchschnittlicher werktägiger Verkehr) von 1300/230 PKW/LKW zu erwarten. Auf der Fährstraße (K 75) ist für 2005 auf Höhe des Bahnübergangs mit einem DTVw von 400/70 PKW/LKW auszugehen. Laut einer Prognose mit angenommener Verdopplung des Verkehrs ergeben sich für das Jahr 2020 folgende Zahlen: Schleswiger Straße 1400/280 PKW/LKW und Fährstraße 600/120 PKW/LKW. Da die Verteilung des Verkehrs am Knotenpunkt Fährstraße / Schleswiger Straße / Hamburger Straße nicht bekannt ist, können also auch keine genauen Angaben über die Verkehrsbelastung der Hamburger Straße gemacht werden, sie ist jedoch beobachtbar die am geringsten belastete aller von dem oben genannten Knotenpunkt abzweigenden Straßen.

Luftfremde Stoffe

Die neue Prognose vom 16.01.2012 (Anlage 2) kommt zu dem Ergebnis, „dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffimmissionen aus dem Bereich des B- Plangebietes Nr. 12A Industriegebiet an der Elbe, insbesondere Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit sowie Beeinträchtigungen empfindlicher Lebensräume von FFH- Gebieten, nicht zu erwarten (sind).“

Luftschadstoffimmissionsprognose vom 16.01.2012, Seite 34, Kap. 7 unten

Die Immissionszusatzbelastungen durch die Anlagen im Geltungsbereich sind sowohl was Schwebstaub (PM-10 und PM-2,5), Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid angeht, für die menschliche Gesundheit als irrelevant anzusehen. Auch der Staubbiederschlag ist im Hinblick auf erhebliche Belästigungen oder Nachteile als irrelevant anzusehen. Ebenfalls unerheblich ist die Zusatzbelastung durch Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid für Ökosysteme und die Vegetation.

Eine Untersuchung des Grünlandaufwuchses im Untersuchungsgebiet und der Milch auf Dioxin- und Schwermetallbelastung (Schreiben der Landwirtschaftskammer vom 29.09.2008) erfolgt nicht, weil die Irrelevanz der Immissionen nachgewiesen ist.

Betriebe und Anlagen

Bei der Genehmigung der Anlagen ist dafür Sorge zu tragen, dass unzumutbare zusätzliche Störungen, Gefährdungen und Belästigungen für benachbarte bewohnte Bereiche vermieden werden. Gemäß § 50 BImSchG sind Vorhaben einander und zu Nachbarbereichen so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i.S.d. Artikel 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die

¹ SSP & Planco (2008): Verkehrswirtschaftliche Untersuchung für den Raum Itzehoe - Brunsbüttel unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Entwicklung im Zusammenhang mit dem Bau der BAB A 20 Schlussbericht November 2008

überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete (z.B. Elbe und Fährstraße K 75) soweit wie möglich vermieden werden.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Abstandes sind Störfallbetriebe und Betriebe, die staubende Umschlaggüter verarbeiten, ausgeschlossen. Damit wird der § 50 BImSchG ausreichend berücksichtigt.

Versorgung mit Löschwasser

Für die geplante Bebauung ist ein Löschwasservolumenstrom von mind. $196 \text{ m}^3 \times \text{h}^{-1}$ über mindestens zwei Stunden als Grundschutz sicherzustellen. Die genaue Bemessung richtet sich nach der Industrieausbaurichtlinie im Genehmigungsverfahren. Die Löschwasserentnahmestellen sollen auf Grund der besonderen Art der Nutzung und der exponierten Lage nicht weiter als 50-70 m untereinander und zu den Einzelobjekten/ Anlagen entfernt liegen. Die Löschwasserentnahmestellen sollten parallel zu den Flächen für die Feuerwehr und den Feuerwehruzufahrten sowie den inneren Verkehrswegen, jedoch außerhalb der Fahrbahnen und Trümmerschatten, in Absprache mit der zukünftig zuständigen (Werk-) Feuerwehr angelegt werden.

8. Ausgleichsregelung im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB

Eingriffe in Natur und Landschaft sind generell zu vermeiden. Lassen sich Eingriffe nach eingehender Prüfung nicht vermeiden, sind Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatzmaßnahmen anzustreben. Die geplanten Industrieanlagen stellen einen solchen Eingriff dar und sind daher auszugleichen. Die Aufstellung eines Grünordnungsplans ist seit der Änderung des Landesnaturschutzgesetzes vom 06.03.2007 nicht mehr erforderlich.

In der Anlage 3 zur Begründung sind eine Biotoptypenkarte und eine Karte zur Ausgleichsermittlung (s. Anlage 4) beigelegt. Die Biotoptypenkartierung hat besonders im südlichen Teil für die Natur hochwertige Flächen ergeben (s.a. Landschaftsplan), die entsprechend mit einem höheren Faktor auszugleichen sind. Eine Ausnahme ist zu beantragen. In der Ausgleichsermittlung sind diese Flächen im Einzelnen dargestellt und ergeben die Summe für den flächenhaften Ausgleich.

Da die Stadt Brunsbüttel im größten zusammenhängenden Industriegebiet Schleswig-Holsteins die Flächen für Gewerbe und Industrie absichern will und sich daher der Eingriff nicht vermeiden lässt werden folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt:

a) Ersatzmaßnahmen bzw. Ausgleich

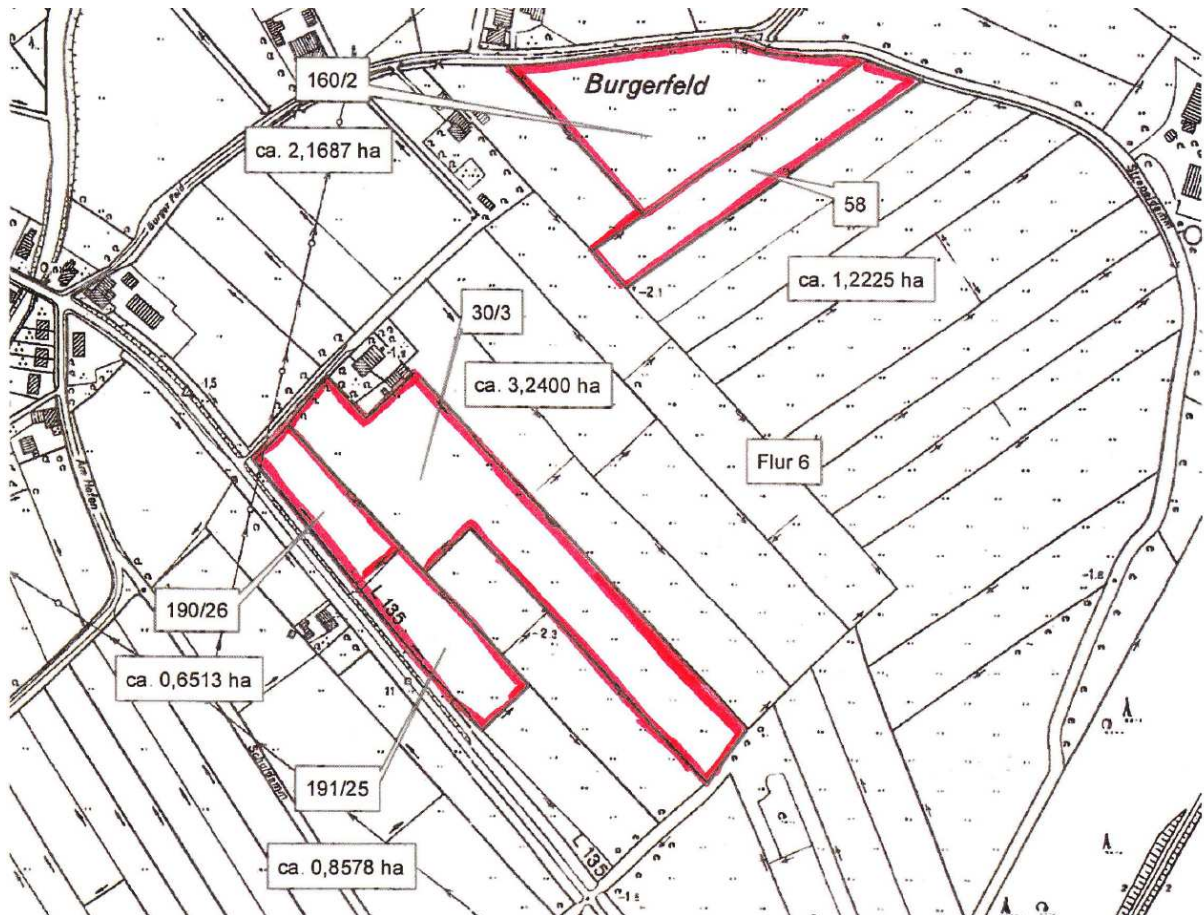
Gemäß Ausgleichsermittlung (s. Anlage 4) sind 108.285 m^2 (10,8 ha) erforderlich. Der flächenhafte Ausgleich wird zum einen auf den Flächen an der Burger Au (81.403 m^2) und zum anderen im Vaaler Moor (26.882 m^2) abgebucht. Auf den städtischen Flurstücken 8/5 und 8/11 der Flur 111 in Verlängerung des Walls an der Westertweute werden 20 Silberweiden angepflanzt.

Das Pflege- und Entwicklungskonzept „Burger Au“ hat folgendes Entwicklungsziel (s. Anlage 7):

- Entwicklung von arten- und strukturreichem Geuchtgrünland auf bisher intensiv genutztem Grünland
- Anlage von Kleingewässern und Entwicklung von Flachwasserbereichen
- Verbesserung des Biotopverbundes durch eine großflächige Extensivierung der Flächen in der Burger Au an einer durch den LRP ausgewiesenen Verbundachse innerhalb des landesweiten Verbundsystems im naturräumlichen Zusammenhang zum Eingriffsgebiet
- Aufwertung für Offenlandvögel durch Schaffung von feuchtem bis frischem, extensiv genutztem Weidegrünland mit Vernässungsflächen. Auf feuchtem bis nassen, durch Viehtritt teilweise offenen Flächen Eignung für die Bekassine. Ausgleich für Brutplatzverluste an der Hamburger Strasse
- Verbesserung des Potentials zur Ansiedlung von Feuchtwiesenarten der Pflanzen durch Vernässung und Extensivbeweidung (insbesondere Gruppen), als potenzielles Laichgebiet für Amphibien (Schaffung weiterer Blänken, Kühlen, Gruppen) durch Entwicklung von Vernässungsbereichen/-flächen
- Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion Boden und Grundwasserschutz
- Verminderung der Mineralisation organischen Bodens (Niedermoor) und Reduzierung des CO₂-Austrags
- Ausgleich für Biotopverluste von Grünländern, Röhrichten und Kleingewässern

An den Verbandsanlagen **0159** und **0160** im Sielverband Burg- Kudensee ist ein Unterhaltungsstreifen von 7,50 m freizuhalten. Eine Bebauung und Bepflanzung ist dort nicht zulässig.

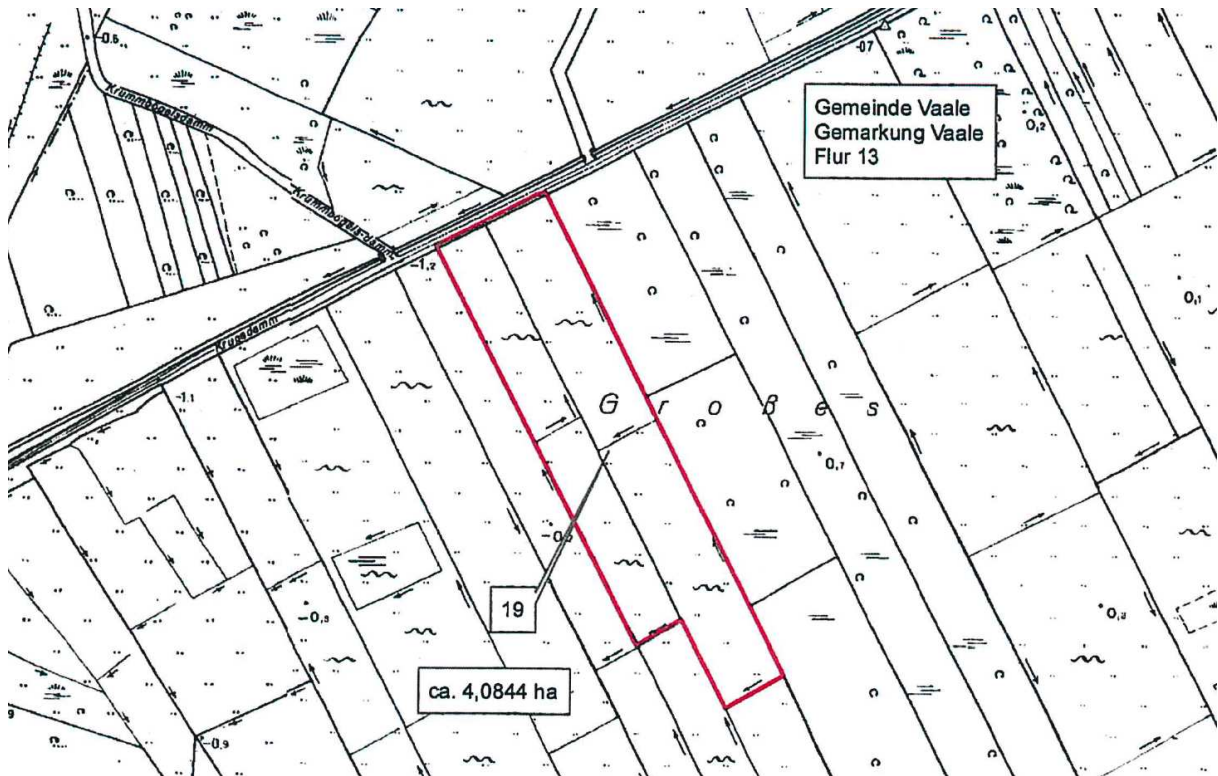
Abb. 3 Ausgleichsflächen „Burger Au“



Im Vaaler Moor ist folgendes Pflege- und Entwicklungskonzept vorgesehen (s. Anlage 8):

- Keine Absenkung des Wasserstandes
- Keine Bodenbearbeitung im Zeitraum 25. März bis 31. Oktober
- Düngung und Pflanzenschutz nicht zulässig, nicht Walzen
- Die zulässige Beweidungsdichte liegt bei 2 Großvieheinheiten pro Hektar, nach der Mahd aufgetrieben bis 31. Oktober; oder GVE 1,5 Tiere pro Hektar bei einer Beweidung ab dem 1./ 10. Mai bis 30. Juni, oder 2 bis 3 GVE/ ha ab 1. Juli bis 31. Oktober (je nach Produktivität der Fläche)
- Keine Beweidung von Spätherbst bis Anfang/ Mitte Mai (Trittschäden)
- Mahd (auch mehrmals) – ab 1. Juli unter Abfuhr des Mähguts
- Förderung des hohen Grundwasserstandes, keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen (zusätzliche Gräben, Drainagen) zulässig

Abb.4 Ausgleichsflächen „Vaaler Moor“



Von diesen Flächen (40.844 m²) werden noch 26.882 m² für den B- Plan Nr. 12A benötigt, so dass noch 13.962 m² für andere Maßnahmen zur Verfügung stehen.

b) Vermeidungsmaßnahmen

Um die Verbotstatbestände nach § 45 BNatSchG nicht eintreten zu lassen sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, die in der Artenschutzprüfung (s. Anhang 5, Tabelle 7) beschrieben sind.

c) Minderungsmaßnahmen

- Die bauausführenden Betriebe sind auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwarteter freigelegter archäologischer Funde oder Befunde besonders hinzuweisen. Bei Auffinden von Bodendenkmälern sind diese unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.
- Der Erfolg der Wiederherstellung der Bodenfunktion hängt wesentlich vom schonenden Umgang mit dem Oberboden während des Abtrages, während der ggf. notwendigen Zwischenlagerung und beim Wiederaufbringen – z.B. im Zuge der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen ab.
- Zum Schutz von Grund- und Oberflächenwasser während der Bauphase sind im Hinblick auf den potentiellen Eintrag von Schadstoffen – beispielsweise durch Emissionen der Baumaschinen – vorab hinreichend Sicherungsmaßnahmen festzulegen und deren Umsetzung fortlaufend zu überprüfen.
- Zur Verhinderung unnötiger Eingriffe in die Umgebung wird die Überwachung der Bauarbeiten durch fachkundiges Personal empfohlen.
- Räumung des Baufeldes nur außerhalb der Brutzeiten (01. Oktober bis 15. März eines Jahres) zulässig.
- Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu berücksichtigen.

9. Artenschutz und NATURA 2000

Artenschutz

Die Artenschutzprüfung (s. Anlage 5) hat ergeben, dass es sich bei den Biotopen nicht um unersetzliche Biotope für streng geschützte Arten handelt und sich somit kein Konflikt mit den Bestimmungen des § 11 Abs.4 LNatSchG ergibt. Es ist jedoch ein Antrag auf Befreiung von den Bestimmungen des gesetzlichen Biotopschutzes erforderlich, da besonders geschützte Biotope zerstört werden sollen.

Geprüft wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Bezug auf die Artengruppen der Fledermäuse und Vögel. (Bodenbrüter, Gehölzbrüter, Nahrungsgäste und Mäusebussard). Die folgende Tabelle 7 aus der Artenschutzprüfung (s. Anlage 5) zeigt welche artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind, um die Verbotstatbestände nicht eintreten zu lassen. Eine Festsetzung erfolgt zum Teil im Text Teil B:

Tabelle 2: Vermeidungsmaßnahmen (Artenschutzprüfung von Elbberg 2010, Tabelle 7 aus Anlage 5)

Betroffene Art, Artengruppe	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
Fledermäuse (mit Jagdgebieten auf Wasser oder auf Landflächen):	-	-	-
Gruppe der Bodenbrüter und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung (Räumung Baufeld außerhalb der Brutzeit v. 15.3.-30.9., Kontrolle auf Besatz)	-	Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung unter Berücksichtigung spezieller artenschutzrechtlicher Aspekte.
Gruppe der Gehölzbrüter	Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung (Räumung Baufeld außerhalb der Brutzeit v. 15.3.-30.9., Kontrolle auf Besatz)	-	Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung unter Berücksichtigung spezieller artenschutzrechtlicher Aspekte.
Mäusebussard	-	-	-
Gruppe der brutzeitlichen Nahrungsgäste	-	-	-

Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Es ist ein Antrag auf Befreiung von den Bestimmungen des gesetzlichen Biotopschutzes erforderlich, da gesetzlich geschützte Biotope zerstört werden sollen.

NATURA 2000 (FFH und Vogelschutz)

Die FFH- Vorprüfung (s. Anlage 6) hat ergeben, dass eine tiefer gehende FFH-Prüfung nicht erforderlich ist.

Überprüft wurden die möglichen, betroffenen Gebiete:

- Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen (FFH DE 2323-392)
- Unterelbe (Niedersachsen) (FFH DE 2018-33110)
- Kudensee (FFH DE 2021-301)
- Vorland St. Margarethen (EGV DE 2121-402)
- Unterelbe bis Wedel (EGV DE 2323-401)
- Unterelbe (Niedersachsen) (EGV DE 2121-401)
- NSG Kudensee (EGV DE 2021-401)

Eine Flächeninanspruchnahme kann für alle Gebiete ausgeschlossen werden.

Die Wirkfaktoren „Veränderung der Raumstruktur“ und „Luftschallimmissionen“ beeinträchtigen die Erhaltungsziele der Schutzgebiete auf Grund der großen Entfernung nur unerheblich bis gar nicht. Die Wirkfaktoren „Luftschadstoffe“ und „Wasserentnahme/ -einleitungen“ sind noch nicht hinreichend konkretisierbar, da die zukünftigen Anlagen noch nicht bekannt sind.

Eine Unvereinbarkeit der Ziele des Bebauungsplans mit den Erhaltungszielen der Schutzgebiete ist aber nicht erkennbar. Der Bebauungsplan kann demnach vollzogen werden und es findet keine Verlagerung von Problemen in nachfolgende Verfahren statt.

10. Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an der Planung

Entsprechend des Beschlusses der Ratsversammlung vom 11.6.2003 sind Kinder und Jugendliche durch den Bürgermeister projektbezogen zu beteiligen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit wird entsprechend BauGB durchgeführt. Eine besondere projektbezogene Beteiligung wird nicht als notwendig angesehen.

11. Verkehrerschließung

Straßenverkehr

Die äußere Erschließung des Gebietes wird durch die Bundesstraße 5, den Holstendamm, die Schleswiger Straße und die Fährstraße sichergestellt. Über die Hamburger Straße werden die einzelnen Grundstücke erschlossen. Die Hamburger Straße hat eine Breite von insgesamt 13 m einschließlich Radweg und Seitengraben. Parkstreifen werden erst im Zuge weiterer Besiedelung eingerichtet.

Gemäß § 29 (1 und 2) StrWG des Landes Schleswig- Holstein vom 22.07.1962 (GVOBl Seite 237) i.d.F. vom 02.04.1996 (GVOBl Seite 413) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfanges in einer Entfernung bis zu 15 m von der Kreisstraße, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Eine

Festsetzung erfolgt nicht, da das Gewerbe- und Industriegebiet durch den Vorfluter von der Kreisstraße ausreichend getrennt ist.

Sämtliche Ansprüche gegenüber Lärm-, Licht- und Luftschadstoffimmissionen sind dem Straßenbulasträger der Kreisstraße, auch gegenüber der vorhandenen Bebauung, von der Hand zu halten.

Gleisverkehr

Im Bereich der Gleisanlagen sowie zum Schutz der Eisenbahnanlagen wird gemäß der §§ 6 und 7 des Eisenbahngesetzes, Abschnitt II für das Land Schleswig- Holstein vom 27.06.1995 ein Anbauverbot von 50 m zu den Gleisen festgesetzt.

- Oberflächen- und Abwässer dürfen nicht auf die Bahnanlagen abgeleitet werden. Sonstige Inanspruchnahmen von Bahngelände – sofern nicht gesondert vereinbart- sind auszuschließen.
- Bahnseitengräben dürfen in ihrer Funktion nicht eingeschränkt werden. Der Abfluss des Oberflächenwassers aus dem Gleisfeld muss jederzeit sichergestellt sein.
- Gehölze und Sträucher entlang der Bahnanlagen sind in ihrer Aufwuchshöhe so zu wählen, dass der Überhang nicht die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes beeinträchtigen kann. Bäume und Sträucher müssen durch ihre artbedingte Wuchshöhe soweit vom Gleis entfernt sein, dass bei Windwurf und Windbruch die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet wird.
- Forderungen der Grundstückseigentümer und Nutzer hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Liegenschaften durch die bestehende Eisenbahnanlage und den Eisenbahnbetrieb (z.B. Lärmsanierungen, Maßnahmen zur Minimierung von Geruchs- und Staubemissionen) sind, auch durch die Rechtsnachfolger der o.g. Personen, nicht möglich und damit auszuschließen.
- Es wird zur Erhöhung der Sicherheit empfohlen, die Grundstücksflächen in Abstimmung mit der Brunsbüttel Ports GmbH zum Bahngrundstück so einzufrieden, dass keine Zugangsmöglichkeit zur Bahnanlage besteht.
- Bei konkreten Baumaßnahmen im Bereich der Gleisanlagen bitte ich um meine Beteiligung im Rahmen einer eisenbahntechnischen Prüfung.
- Hinsichtlich eventuell beabsichtigter oder bereits eingeleiteter Planungen und sonstigen Maßnahmen beteiligen Sie bitte auch die Brunsbüttel Ports GmbH an der vorliegenden Bauleitplanung.

12. Ver- und Entsorgung

a) Wasserversorgung

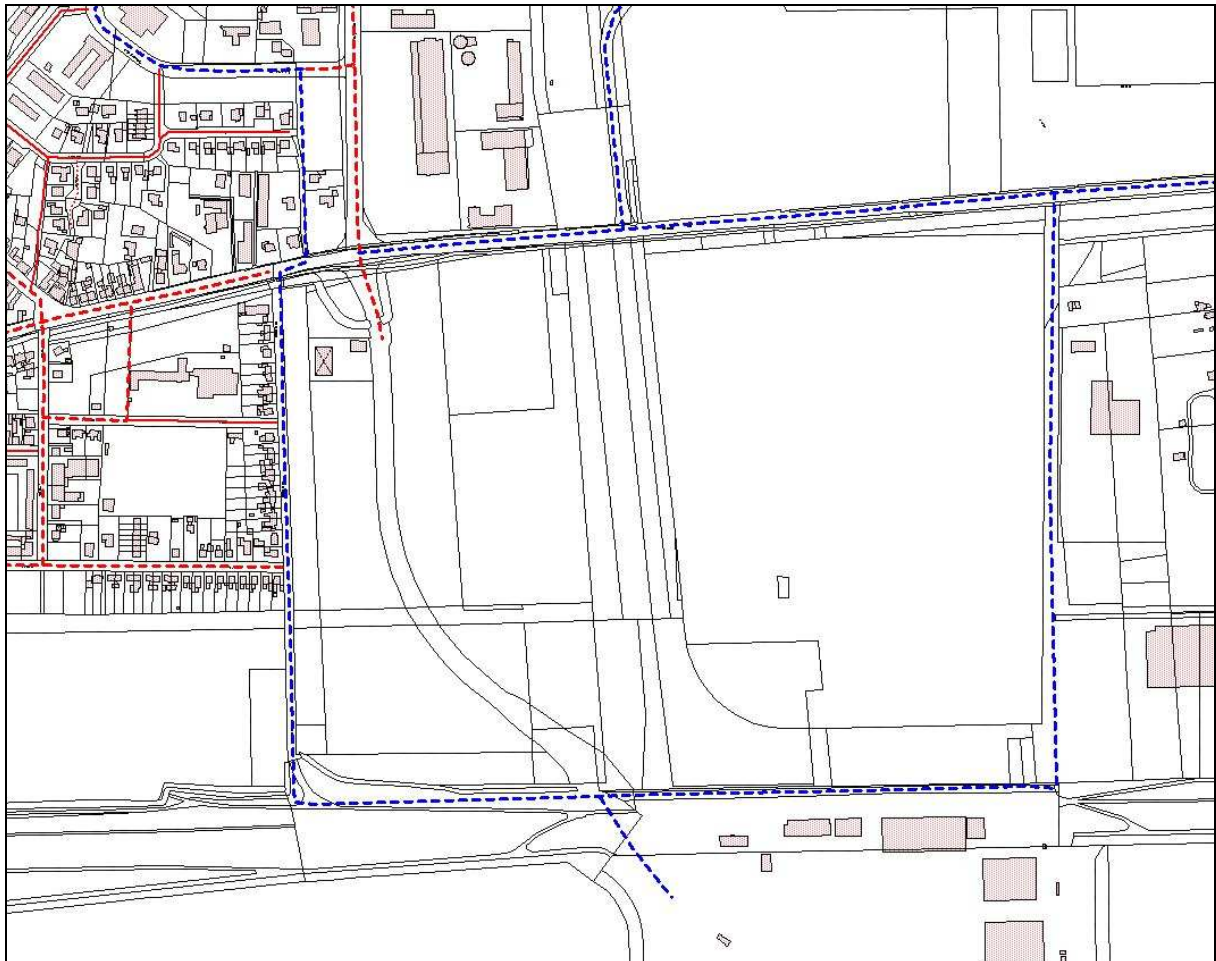
Die Wasserversorgung mit Trink- und Brauchwasser erfolgt durch den Wasserverband Süderdithmarschen, Nindorf im Verbund mit dem Wasserbeschaffungsverband Unteres Störgebiet und dem Zweckverband Wasserwerk Kuden.

Die Aufwendungen für die Versorgung mit Löschwasser erfolgt gemäß öffentlich-rechtlichem Vertrag durch den Verband nur, soweit diese mit den technischen,

hygienischen sowie verbrauchsabhängigen Anforderungen vereinbar und aus Unterhaltungsgründen für den Verband notwendig sind. Der Einbau zusätzlicher Löschwassereinrichtungen ist kostenpflichtig. Für alle Versorgungsträger ist eine ausreichende Versorgungstrasse hinsichtlich Breite und Tiefe entsprechend den Vorschriften vorzusehen.

Es sind Wasserleitungen DN 200 (blau gestrichelt) und DN 150 (rot gestrichelt) vorhanden. Es ist zu vermuten, dass die Leitung DN 150, die gemäß Skizze nur kurz in die Hamburger Straße führt, bis zum Elbehafen weitergeht, da laut Hydrantenplan auf der Strecke Löscheinrichtungen vorhanden sein sollen.

Abb. 5 Auszug aus dem Geoinformationssystem „Wasserleitungen“, unmaßstäblich



b) Abwasserbeseitigung

Die Abwässer werden über die Vollkanalisation in das Klärwerk an der Ostertweute entsorgt. Auf Grund der Festsetzungen sind aus dem B- Plangebiet keine neuen Einwohner zu erwarten. Für das Kanalnetz stellt die Aufnahme des Schmutzwassers kein Problem dar. Es ist davon auszugehen, dass der

biologische Teil der Kläranlage erweitert werden muss, wenn sowohl das häusliche Schmutzwasser weiterer Einwohner bzw. von Gewerbebetrieben aus diesem Plangebiet angenommen werden muss.

Zuständig für die Entsorgung ist die ABG Abwasserentsorgung Brunsbüttel GmbH:

Abwasser ist gemäß §1 Abs.2 der Abwassersatzung vom 25.11.2009 *„Wasser, das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch verunreinigt oder sonst in seinen Eigenschaften verändert ist oder das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Grundstücken abfließt.“*

Die Abwassersatzung kann unter

http://www.brunsbuettel.de/Rathaus/Satzungen_Ortsrecht/

eingesehen werden.

Das Schmutzwasser wird dem Schmutzwassersystem der Abwasserentsorgung Brunsbüttel GmbH (ABG) nach den Vorschriften der gültigen Abwassersatzung zugeführt. Die ABG wird vor Baubeginn rechtzeitig informiert.

Gemäß §9 der Abwassersatzung vom 25.11.2009 besteht ein Benutzungszwang. Ausnahmen regelt der § 10.

c) Oberflächenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Gesamtbereich des B-Plans Nr. 12A „Industriegebiet an der Elbe“ wird über Sandfang und Filter gesammelt und in das Regenwasserkanalnetz der Stadt Brunsbüttel eingeleitet. Von dort gelangt es in ein Regenwasserklärbecken. Das abgeklärte Wasser wird dann dem Vorfluter 0202 zugeführt. Das Oberflächenwasser außerhalb der Nutzflächen versickert oder gelangt über Gräben in den Vorfluter.

Geh- und Fahrrechte zur Unterhaltung der Verbandsanlagen werden eingetragen.

Hinweise des Deich- und Hauptsielverbands

1. Beachtung der Satzung des zuständigen Sielverbands, besonders § 5.
Sollten bestehende Verbandsanlagen geändert oder berührt werden, so bedarf es der Durchführung eines förmlichen Planänderungsverfahrens entsprechend der Satzung des betroffenen Sielverbands.
2. Die Planung und Ausführung der erforderlichen Maßnahmen zur Einleitung des Oberflächenwassers und geklärter Abwässer hat im Einvernehmen mit dem zuständigen Sielverband zu erfolgen.
Für den Fall, dass die infolge der Bebauung erhöhten Abflussspenden aus Oberflächen- und Abwasser die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Verbandsanlagen überschreiten, wird im Vorwege daraufhingewiesen, dass die planerischen und baulichen Maßnahmen an den Verbandsanlagen zu Lasten der betroffenen Stadt bzw. Gemeinde gehen.

d) Elektrische Versorgung und Gasversorgung

Die Versorgung des B- Plangebietes mit elektrischer Energie wird ab dem 01.01.2012 und mit Erdgas bereits seit dem 01.01.2011 durch die Stadtwerke Brunsbüttel GmbH gewährleistet. Die Mittelspannungsleitung der E.ON, die das Gebiet von West nach Ost durchquert, darf nicht mit Gebäuden überbaut werden, kann aber auf Kosten des Verursachers verlegt werden. Die Flächen können als Lagerflächen genutzt werden.

e) Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung

Die Müllbeseitigung wird durch die Satzung des Kreises Dithmarschen geregelt. Sondermüll wird zur Sondermüllentsorgung (SAVA) oder Sondermülldeponie gebracht.

f) Feuerlöscheinrichtungen

Im Bereich der Hamburger Straße, der Fährstraße und am Elbehafen befinden sich einige Löschwassereinrichtungen. Eine Wasserentnahme aus dem Vorfluter oder aus der Elbe ist nur bedingt möglich. Es existieren keine Saugstellen gemäß DIN 14244, zudem kann eine Frostfreiheit des Vorfluters nicht dauerhaft gewährleistet werden. Die Elbe ist z.T. über nicht öffentliche Flächen zugänglich (Hafengelände), daher kann ein Zugang zur offenen Wasserstelle nicht jederzeit garantiert werden. Eine Wasserentnahme aus der Elbe mit den Gräten der Feuerwehr kann aufgrund der Höhe von 8 m bis zur Wasseroberfläche nur mit einem erhöhten Aufwand erfolgen. Eine Wasserentnahme aus der Elbe über öffentliche Flächen kann aufgrund des Tidenhubs nicht jederzeit garantiert werden.

Abb. 6 Auszug aus dem Geoinformationssystem „Hydranten“, unmaßstäblich



g) Richtfunktrasse

Die Richtfunktrasse Brunsbüttel ist von der Bebauung im Bereich des B- Planes Nr. 12A nicht betroffen, da sie am Leuchfeuer an der Schule Süd endet (Das WSA Cuxhaven hatte in seinem Schreiben vom 02.10.2008 auf das Richtfeuer hingewiesen):

„Im Hinblick auf die Sicherheit der Richtfeuerlinie Brunsbüttel wird darauf hingewiesen, dass nach § 34 Abs.3 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechselungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern dürfen. Die Beleuchtung der künftigen Bebauung ist ggf. einem Gutachten der Fachstelle der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung für Verkehrstechniken zu unterziehen.“

h) Leitungen

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG vorzusehen.

Folgender Hinweis der Telekom (Schreiben vom 23.06.2010) wurde übernommen:

„Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG nicht behindert werden.“

Folgender Hinweis der Bündelungsstelle Maritime Ast. Rendsburg (Schreiben vom 21.02.2014) wurde übernommen:

Landseitig im Deichfuß des Elbdeichs liegen zwei Fernmeldekabel (ein Lichtwellenleiter- Kabel und ein Kupferkabel) außerhalb der Gewerbefläche aber sie unterkreuzen die Elbehafenzufahrt. (s. Anhang)

Folgende Hinweise der Stadtwerke Brunsbüttel GmbH (Schreiben vom 10.03.2014) wurden aufgenommen:

- Bei der Anpflanzung von Bäumen ist die Einhaltung der Mindestbreite für öffentliche Straßen, unter Beachtung der Beleuchtung-, Telefon-, Kabelfernseh-, Versorgungs- und Entsorgungstrassen (siehe auch DIN 1998) zu beachten.
- Ein durchgängiger Mindestabstand zu den geradlinig zu verlegenden Versorgungsleitungen von mindestens 1,5 m ist zu gewährleisten.
- Bei Unterschreitung des Mindestabstandes sind entsprechende Vorkehrungen oder Maßnahmen zu schaffen (parallele Trennwände usw.).

- Eine geradlinige Trasse der Versorgungsleitungen für eine Bebauung muss mit mindestens 1,0 m Breite bereitgestellt werden. Eine Überbauung ist nicht zulässig.
- Die Baumpflanzung sollte aus Gründen der Versorgungssicherheit (geradlinige Trassenführung) einseitig ausgeführt werden.

Brunsbüttel Ports GmbH:

In den südlichen Biotopflächen stehen das Ober—und Unterfeuer der westlichen Hafengrenze. Die Leuchtfeuermasten werden über eine Erdkabelleitung vom Elbehafen aus versorgt. Für die Unterhaltung der Leuchtfeuer darf zu jeder Zeit das Biotop betreten werden und zu jeder Zeit an der Kabeltrasse gearbeitet werden.

13. Flächenverteilung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 12A sind folgende Nutzungen anteilmäßig festgesetzt:

Tab. 3 Flächenverteilung

Bruttobauland	211.483	100 %
Industriefläche	112.854	53,36
Gewerbefläche	48.345	22,86
Verkehrsfläche (Hamburger Straße)	18.584	8,79
Flächen für Versorgungsanlagen	3.166	1,50
Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft	16.873	7,99
Öffentliche Grünfläche	7.908	3,74
Wasserrechtliche Festsetzungen (Vorfluter)	3.753	1,77

14. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Sollten bodenordnende Maßnahmen, die derzeit nicht vorhersehbar sind, erforderlich werden, finden die §§ 45 ff. Baugesetzbuch (BauGB) sowie §§ 80 ff und 85 ff BauGB Anwendung.

II. Begründung, Umweltbericht

1. Darstellung der Ziele und Inhalte der Planung

1.1 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung

Von verschiedenen Firmen hat es Anfragen bezüglich der Flächen an der Hamburger Straße gegeben. Es liegen Anfragen für Flächen für die Lagerung von Windenergieanlagen vor. Um Planungssicherheit zu erreichen, auch im Hinblick auf den Ausgleich und den Immissionsschutz, ist es gemäß § 1 Abs. 3 BauGB städtebaulich erforderlich den Bebauungsplan Nr. 12A aufzustellen und erneut auszulegen.

Ziel soll es sein an der Hamburger Straße Gewerbe- und Industrieflächen festzusetzen. Zum Schutz der in der angrenzenden Gemengelage wohnenden Bevölkerung werden bestimmte Arten von Gewerbe- und Industrienutzungen ausgeschlossen.

Zu berücksichtigen sind dabei sowohl die vorhandenen Biotope am Deich als auch die immissionsschutzrechtliche Situation gegenüber der Wohnnutzung in der Gemengelage Brunsbüttel-Süd. Das Verfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde bereits durchgeführt (Herbst 2008). Auf die planungsrelevanten Anregungen wurde eingegangen. Sie wurden zum Teil in die Begründung oder die Planzeichnung übernommen.

1.2 Beschreibung der umweltrelevanten Festsetzungen

6.1 Industriegebiet, § 9 BauNVO

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB wird aus dem Flächennutzungsplan für den östlichen Planbereich ein eingeschränktes Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO entwickelt, das nach § 1 Abs. 4 BauNVO gegliedert ist in Flächen mit unterschiedlichen Emissionskontingenten. Gemäß § 17 BauNVO wird eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Baumassenzahl von 6,0 festgesetzt, die für diesen Bereich eine ausreichende Ausnutzung ermöglicht.

Die Industrieflächen dürfen folgende Werte (tags/ nachts) nicht überschreiten:

Fläche GI 1	:	LEK = 60/ 00 dB(A)/ m ²
Fläche GI 2	:	LEK = 60/ 45 dB(A)/ m ²

Damit wird zum einen der Schutz der Nachbarschaft über die Bauleitplanung zukünftig gewährleistet. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt zum Teil weniger als 100 m entfernt. Zum anderen sollen die Kontingente im gesamten Gewerbe- und Industriegebiet der Südseite eingehalten werden und damit die Nutzbarkeit sämtlicher Flächen des Industriebereiches Brunsbüttel-Süd sicherstellen.

6.2 Gewerbegebiet, § 8 BauNVO

Nach § 8 Abs. 2 BauGB wird aus dem Flächennutzungsplan für den westlichen Planbereich ein eingeschränktes Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO entwickelt. Gemäß § 17 BauNVO wird eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Höhenbegrenzung von max. 32 m über NN festgesetzt, die für diesen Bereich eine ausreichende Ausnutzung ermöglicht. Die Höhenbegrenzung erfolgt zum Schutz der Nachbarschaft.

Die Gewerbeflächen dürfen folgende Werte (tags/ nachts) nicht überschreiten:

Fläche GE : LEK = 60/ 00 dB(A)/ m²

Damit wird zum einen der Schutz der Nachbarschaft über die Bauleitplanung zukünftig gewährleistet. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt zum Teil weniger als 100 m entfernt. Zum anderen sollen die Kontingente im gesamten Gewerbe- und Industriegebiet der Südseite eingehalten werden und damit die Nutzbarkeit sämtlicher Flächen des Industriebereiches Brunsbüttel-Süd sicherstellen.

Der benachbarte Wald an der Westertweute wird erhalten (B-Plan Nr. 21). Ein Waldschutzstreifen von 20 m wird eingerichtet. Gemäß § 24 Landeswaldgesetz sind 30 m erforderlich, nach Rücksprache mit dem Landesforstamt konnte der Abstand von zunächst noch 25 m auf 20 m herabgesetzt werden, da der Wald nicht sehr hoch ist. Der Waldschutzstreifen ist von den jeweiligen Eigentümern zu pflegen und zu unterhalten.

6.3 Besondere Festsetzungen für Betriebe und Anlagen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Störfallbetriebsbereiche gemäß 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) unzulässig. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt ca. 100 m entfernt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sollen dadurch besonders berücksichtigt werden, ohne die gewünschte Art der Nutzung zu sehr einzuschränken.

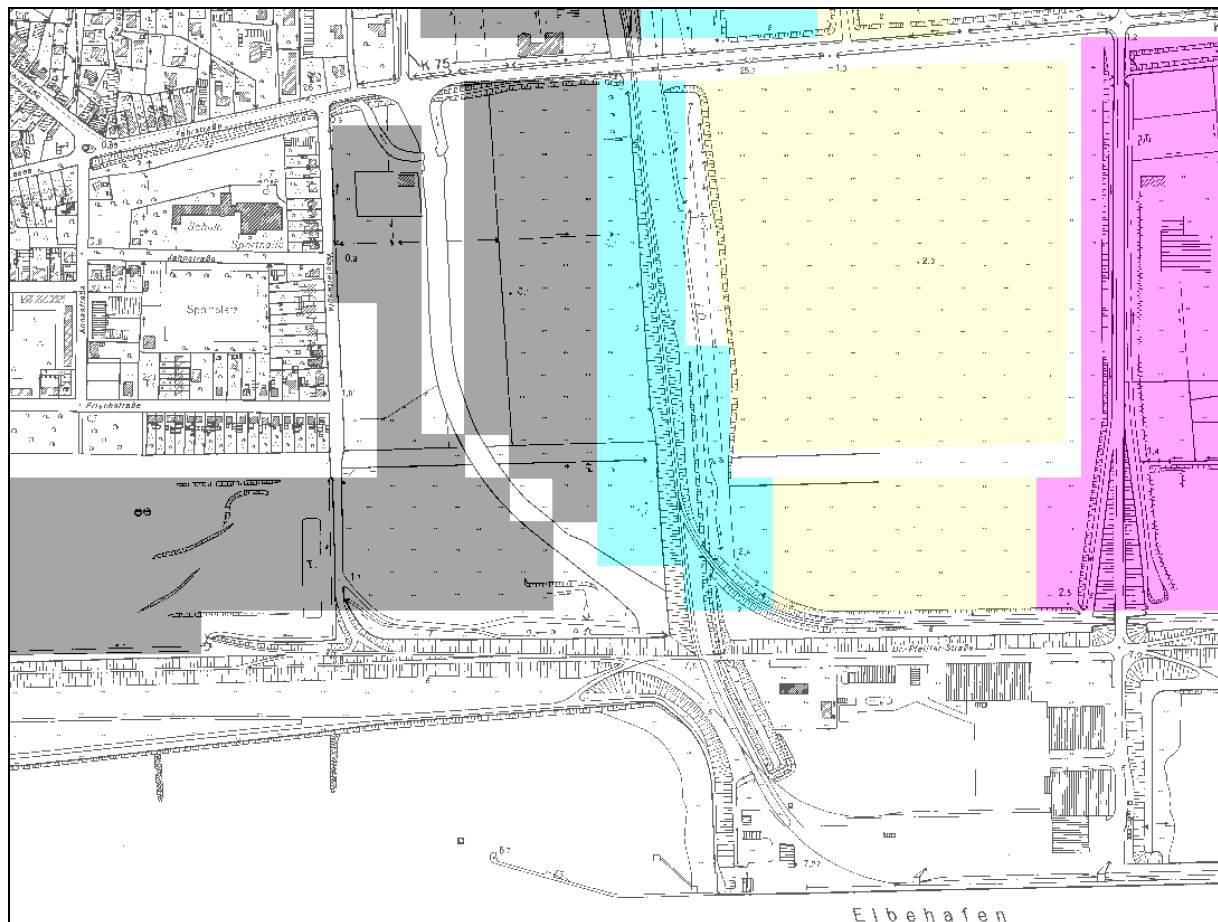
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Betriebe und Anlagen unzulässig, deren Geruchsimmissionen die Irrelevanzgrenze von 0,02 nach Punkt 3.3 GIRL vom 22.09.2009 auf den Beurteilungsflächen überschreiten. Der vorgenannte Wert kann ausnahmsweise überschritten werden, wenn durch Einzelgutachten nachgewiesen wird, dass die zulässige Gesamtbelastung gemäß Tabelle 1 der GIRL durch Geruchsimmissionen in den benachbarten Wohn- und Mischgebieten von 0,10 und in den Gewerbe- und Industriegebieten von 0,15 nicht überschritten wird. Die benachbarte Wohnnutzung in der Gemengelage (B-Plan Nr. 21) liegt ca. 100 m entfernt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sollen dadurch besonders berücksichtigt werden, ohne die gewünschte Art der Nutzung zu sehr einzuschränken.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Betriebe und Anlagen unzulässig, die staubende Güter bzw. Schüttgüter im offenen Umgang verarbeiten. Die Staubbelastung bei offenem, nicht eingekapseltem Umgang mit Schüttgütern oder staubenden Gütern ist zu hoch. Bereits in der Immissionsprognose vom

16.01.2012 (Dr. Ullrich, s. Anlage 2 zum B-Plan) ist der PM10 Wert an einigen Messpunkten erhöht. Daher werden diese Anlagen und Betriebe – wie im Gutachten vorgeschlagen – vorsorglich ausgeschlossen.

Sowohl im Gewerbe- als auch im Industriegebiet werden Lärmemissionskontingente festgesetzt, die den Lärmschutz der benachbarten Anwohner sicherstellen und eine gerechte Verteilung der Lärmkontingente für nachfolgende Firmen absichern. Die Schalltechnische Untersuchung zur weiteren industriellen Gebietsentwicklung östlich des Nord- Ostsee- Kanals der Stadt Brunsbüttel, erstellt von der Firma LAIRM Consult, vom 16.01.2008 (s. Anlage 1) weist für den Bereich westlich der Hamburger Straße Werte von tags maximal 60 db(A) und nachts von 0 db(A) aus. Der Bereich östlich der Hamburger Straße kann am östlichen Rand nachts mit 45 db(A) belegt werden, ansonsten gelten dieselben Werte wie für die westliche Seite.

Abb.1 Ausschnitt aus der Schalltechnische Untersuchung zur weiteren industriellen Gebietsentwicklung östlich des Nord-Ostsee-Kanals der Stadt Brunsbüttel, LAIRM Consult vom 16.01.2008 -nachts (siehe Anlage 1)



Dunkelgrau sind die Bereiche, in denen nachts Werte von 0 db(A) gelten (D.h., dass nachts zwischen 22 und 6 Uhr auf dem Außengelände keine Nutzung stattfinden darf). Türkisfarben sind die Bereiche mit einem erlaubten Nachtwert von 45 db(A) und gelb mit 50 db(A) sowie pink mit 55 db(A).

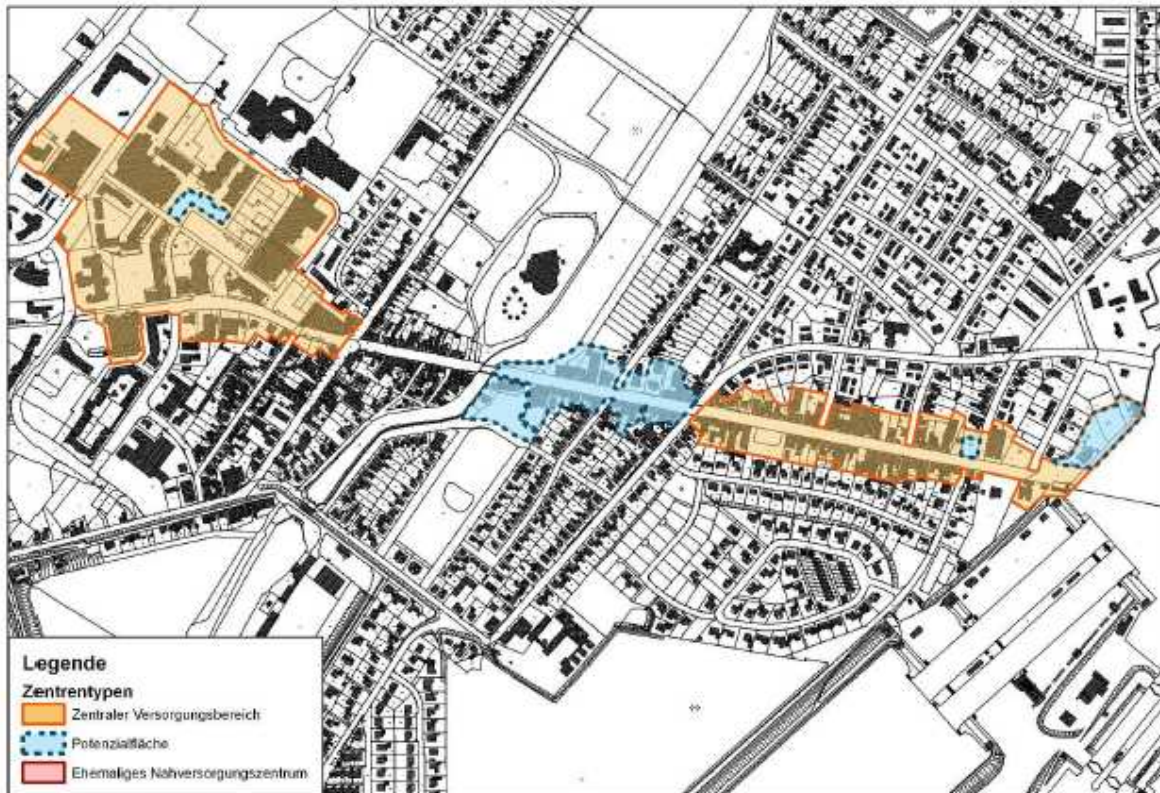
Tagsüber gilt im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.12 A ein maximaler Wert von 60 db(A).

Die benachbarte Wohnnutzung im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 21 wird lärmtechnisch wie ein Mischgebiet betrachtet, da sich dort über die Jahre eine sogenannte Gemengelage entwickelt hat. Mit der Einhaltung der o. g. Festsetzungen werden die Richtwerte von 45 dB(A) nachts in einem Mischgebiet eingehalten. Diese Richtwerte stellen die Grenzen dar, die nicht gesundheits-schädlich sind.

Von den Festsetzungen „0 dB(A) nachts“ kann abgewichen werden, wenn sichergestellt ist, dass die Immissionsrichtwerte um 15 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort unterschritten werden. Die Sicherstellung kann z.B. durch das Einhausen von Produktionsstätten erfolgen. Somit können Ausnahmen für Betriebe zugelassen werden, die aber eine verträgliche Nachtnutzung für die Bevölkerung möglich machen (Befreiungstatbestand, s. Text Teil B, § 31 Abs. 1 BauGB).

Der Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO wird in diesem Gebiet ausgeschlossen. Die Einzelhandelsuntersuchung vom 22.06.2011 sagt aus, dass eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben an der Hamburger Straße der Stärkung der zentralen Versorgungsbereiche der Koogstraße und des Neuen Zentrums entgegensteht. Die Südseite ist für Gewerbe und Industrie vorgesehen und nicht für den zentralrelevanten Einzelhandel. Von einer großen Einzelhandels- Ansiedlung im Plangebiet würden „schädliche Auswirkungen“ auf die zentralen Versorgungsbereiche ausgehen (s. Anlage 9).

Abb.2 Zentrale Versorgungsbereiche, unmaßstäblich



Anlage 9: Einzelhandelsuntersuchung für die Stadt Brunsbüttel, Abb.46 „Zentrale Versorgungsbereiche in Brunsbüttel“, Seite 58, CIMA Beratung+ Management GmbH 2010

Sowohl im eingeschränkten Gewerbegebiet als auch im eingeschränkten Industriegebiet sind die Ausnahmen gemäß der Absätze 3 der §§ 8 und 9 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Die bereits bestehenden Anlagen und Betriebe sowie die geplanten Kraftwerke stellen eine unzumutbare Belastung für eine Wohnnutzung in unmittelbarer Nähe der Anlagen dar. Für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sind auch auf der Nordseite der Stadt ausreichend Möglichkeiten der Wohnnutzung vorhanden. Über Handy sind Bereitschaftspersonen sofort zu erreichen und schnell vor Ort. Aus demselben Grund sind auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig.

Die Stadt hält für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten (z.B. auch Diskotheken) im Stadtgebiet (Nordseite) andere Flächen bereit, so dass auch diese Nutzungen hier ausgeschlossen werden können.

6.4 Öffentliche Grünflächen, § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB

Die 10 m breite Fläche an der Fährstraße ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als Grünfläche festgesetzt. Sie enthält den Seitenstreifen zwischen Vorfluter und Fährstraße.

Im Süden des Plangebietes wird eine Grünfläche im Schutzstreifen des Landesschutzdeiches festgesetzt.

6.5 Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung, § 9 Abs.1 Nr. 14 BauGB

Die Flächen für die Abwasserbeseitigung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB sichern die Flächen des Deich- und Hauptsilverbandes um die Regenrückhaltebecken planungsrechtlich ab.

6.6 Flächen für die Wasserwirtschaft, § 9 Abs.1 Nr. 16 BauGB

Die Festsetzung des Vorfluters gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB dient der Absicherung des Vorfluters und des Oberflächenwasserabflusses.

6.7 Straßenverkehrsflächen, § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB

Die als öffentliche Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzte Hamburger Straße ist bereits fertig gestellt.

6.8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, § 9 Abs.1 Nr. 20, 25 BauGB

Der südliche Teil des festgestellten Biotops am Landesschutzdeich wird erhalten und gesichert (Planzeichnung Teil A, 65 m Streifen). Die Fläche der geplanten Baumanpflanzung in Verlängerung der Westertweute wird in den Geltungsbereich aufgenommen und ebenfalls abgesichert. Die gesamte Ausgleichsfläche wird der Sukzession überlassen und darf für Wartungsarbeiten an den Leuchtfeuertürmen betreten werden. Die Türme werden in der Planzeichnung dargestellt.

6.9 Pflanzbindungen, § 9 Abs.1 Nr. 25 b) BauGB

Die 28 Silberweiden und Pappeln im südlichen Planbereich am Deich werden gemäß Schreiben vom LKN nicht länger zum Erhalt festgesetzt. Sie sind gemäß BNatSchG und LNatSchG aber geschützt.

6.10 Freihalten von der Bebauung, § 9 Abs.1 Nr.10 BauGB (Anbauverbotszone)

Parallel zum Wald an der Westertweute und den neuen Anpflanzungen im Südwesten des Planbereichs wird ein 20 m breiter Streifen freigehalten, der nicht bebaut werden darf, damit es z.B. im Brandfall nicht zu Konflikten kommen kann.

Der 10 m Schutzstreifen gemäß § 65 LWG parallel zum Deichfuß wird eingetragen, damit die Belange des Küstenschutzes gewahrt sind. Es darf nichts errichtet oder gepflanzt werden. 50 m vom Deichfuß dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden.

Die Anbauverbotszone von 50 m zum Eisenbahnkörper wird eingetragen und die Baugrenze entsprechend verkleinert, damit die Belange der Eisenbahnverwaltung gewahrt werden.

6.11 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, § 9 Abs.1 Nr. 25 b) BauGB

Die Festsetzungen im eingeschränkten Gewerbegebiet und im eingeschränkten Industriegebiet treffen Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen dadurch, dass sie bestimmte Anlagen ausschließen (s.o.).

6.12 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzes, nachrichtlich, § 9 Abs.6 BauGB

Nachrichtliche Darstellung des Biotopes Nr. 35105972001 (ca. 3,0 ha groß) im Süden des Plangebiets gemäß § 9 Abs. 6 BauGB.

1.3 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Stadt Brunsbüttel ist gemäß Regionalplan für den Planungsraum IV ein Schwerpunkt des Landes Schleswig-Holstein für Industrieansiedlungen. Auf der Nordseite der Stadt dominiert das Werk des Chemiekonzerns Sasol zusammen mit dem Tanklager der Raffinerie Heide GmbH die Landschaft am Nord-Ostsee-Kanal. Auf der Südseite haben sich sowohl unterschiedliche Chemie- und Erdölverarbeitende Firmen wie z.B. der Industriepark Bayer, die Total als auch Logistikfirmen, eine Sonderabfallverbrennungsanlage und das Kernkraftwerk angesiedelt. Für ein Kohlekraftwerk, das mit dem Bebauungsplan Nr. 56- 1. Änderung planungsrechtlich abgesichert ist, liegt die 1. Teilgenehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vor.

Die im Entwurf von 1995 vorgesehene Planstraße ist inzwischen als Hamburger Straße mit einseitigem Radweg ausgebaut und wird hauptsächlich als Zufahrt zum Elbehafen genutzt. Die damals geplanten aber nicht festgesetzten Straßenbäume wurden nicht angepflanzt. Eine Festsetzung erfolgt auch jetzt nicht, damit es später bei Ansiedlungen keine Probleme damit gibt.

Sowohl östlich als auch westlich der Straße werden Flächen verschiedener Größen für Industrie und Gewerbe bereitgestellt. Erschlossen werden die Flächen ausschließlich von der Hamburger Straße, weitere öffentliche Erschließungsstraßen sind nicht vorgesehen. Zu berücksichtigen sind die Bau- und Nutzungsverbote gemäß der §§ 70 ff des Landeswassergesetzes. Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein ist für die Genehmigung von Ausnahmen zuständig.

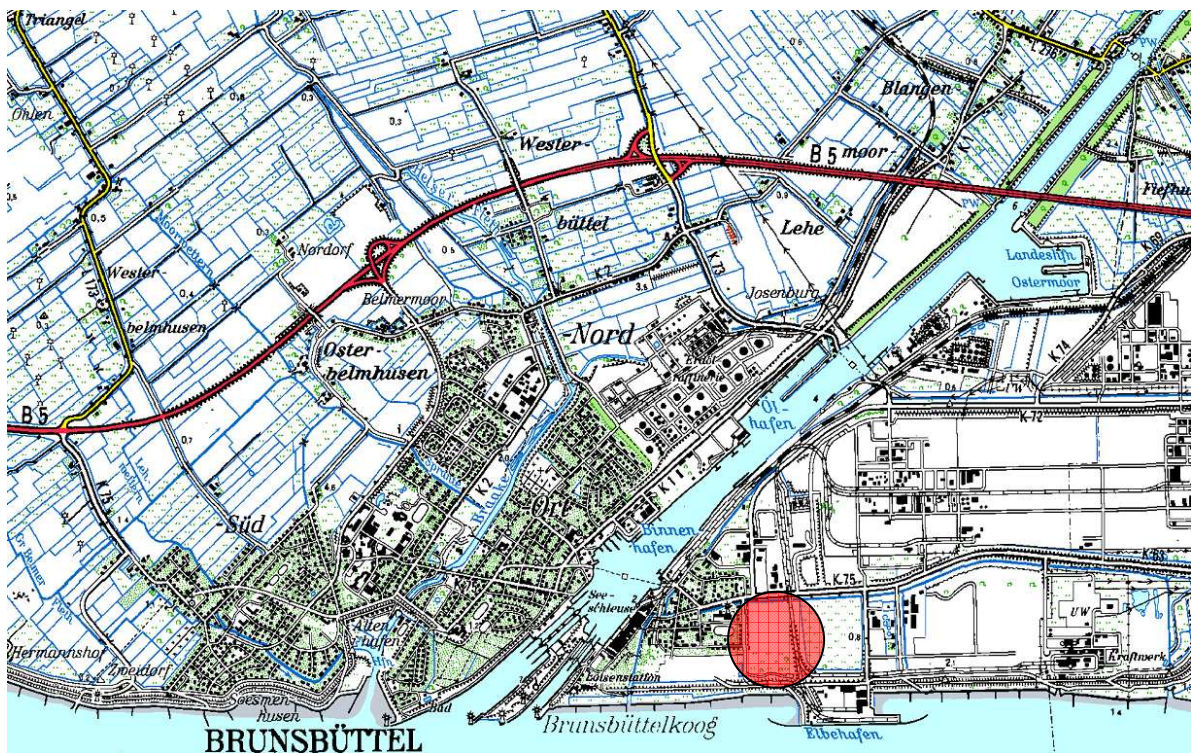
Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:

Teil A

Im Norden	durch die Fährstraße K75,
im Osten	durch die Gleisanlagen zum Elbehafen,
im Süden	durch den Landesschutzdeich und
im Westen	den bewachsenen Wall an der Westertweute und die Westertweute

Es umfasst ca. 21,15 ha.

Abb.3 Lage im Raum



(Quelle: Ausschnitt aus der TOP 50, Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein)

1.4 Angaben über den Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens

Für das Vorhaben ergibt sich folgender Bedarf (ha):

Tab. 1 Flächenverteilung

Bruttobauland	211.483	100 %
Industriefläche	112.854	53,36
Gewerbefläche	48.345	22,86
Verkehrsfläche (Hamburger Straße)	18.584	8,79
Flächen für Versorgungsanlagen	3.166	1,50
Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft	16.873	7,99
Öffentliche Grünfläche	7.908	3,74
Wasserrechtliche Festsetzungen (Vorfluter)	3.753	1,77

2. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

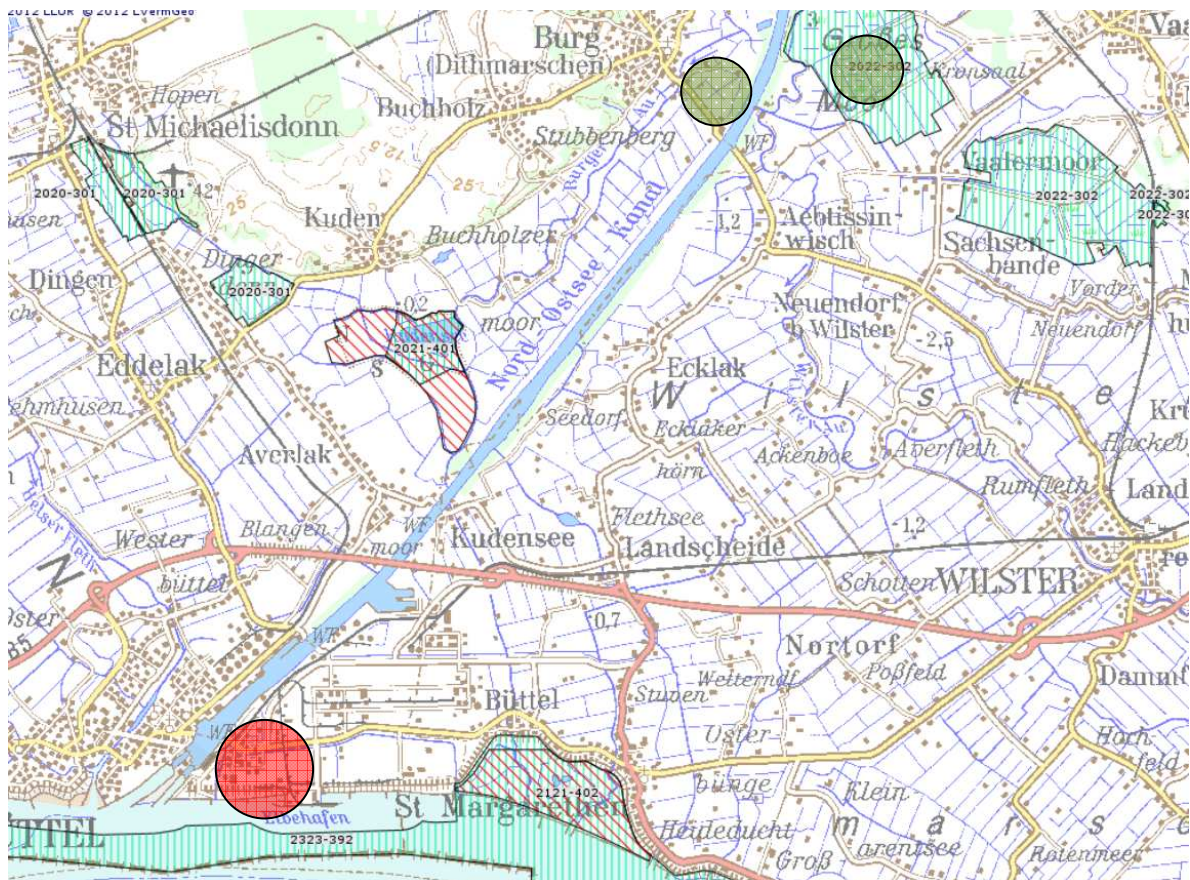
Im Folgenden ist darzulegen, welche Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen für diesen Bebauungsplan zutreffen und wie diese bei der Planung berücksichtigt wurden.

Allgemein

NATURA 2000

Im räumlichen Umfeld des Geltungsbereichs befindet sich eine Reihe von Natura 2000 – Gebieten, zu denen FFH- Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete gehören. Einen Überblick bietet die folgende Abbildung:

Abb.4 Ausschnitt aus dem Agrar- und Umweltatlas



(Quelle: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>) November 2013



= Plangebiet



= Ausgleichsfläche

Für diese gelten bestimmte Schutzvorschriften, die sich in § 33 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 24 Abs. 1 LNatSchG SH niederschlagen. Danach sind alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Für den Bebauungsplan wurde eine FFH- Vorprüfung durchgeführt, die der Begründung als Anhang 6 beiliegt. In dieser Vorprüfung werden die entsprechend dem Planungsstand möglichen Auswirkungen beurteilt mit dem Ziel, festzustellen, ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen.

Es wurden die sieben nächstgelegenen FFH- oder EG-Vogelschutzgebiete (EGV) in die Betrachtung einbezogen. Dies sind:

- Schleswig-holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen (FFH DE 2323-392)
- Unterelbe (Niedersachsen) (FFH DE 2018-33110),
- Kudensee (FFH DE 2021-301)
- Vorland St. Margarethen (EGV DE 2121-402)

- Unterelbe bis Wedel (EGV DE 2323-401), hier Teilbereich Neufelder Vorland
- Unterelbe (Niedersachsen) (EGV DE 2121-401)
- NSG Kudensee (EGV DE 2021-401)

Untersucht wurden die Wirkfaktoren „Flächeninanspruchnahme“, „Luftschadstoffe“, „Oberflächenwasserentnahmen aus der Elbe und Kühlwasser- bzw. Abwassereinleitungen in die Elbe“, „Änderung der Raumstruktur“ und „Luftschallimmissionen“.

Eine Flächeninanspruchnahme kann für alle Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Die Wirkfaktoren „Luftschadstoffe“ und „Wasserentnahmen/-einleitungen“ sind auf Grund des Planungsstandes und des Angebotscharakters des Bebauungsplans noch nicht hinreichend konkretisierbar, um sie in dieser Vorprüfung abschließend zu behandeln. Mit Blick auf diese Wirkfaktoren ist keine grundsätzliche Unvereinbarkeit der Ziele bzw. der Festsetzungen des Bebauungsplans mit den Erhaltungszielen der Schutzgebiete erkennbar. Ein ernsthafter Konflikt ist unwahrscheinlich. Detailliert können diese Wirkfaktoren im Rahmen der Vorhabenzulassung geprüft werden, sofern die Vorhaben entsprechende Auswirkungen befürchten lassen.

Für die Wirkfaktoren „Veränderung der Raumstruktur“ und „Luftschallimmissionen“ konnte gezeigt werden, dass sie die Erhaltungsziele nicht mehr als unerheblich beeinträchtigen werden. Der Grund hierfür ist im Wesentlichen die große Entfernung des Plangebietes zu den auf diese Wirkfaktoren empfindlich reagierenden Schutzgebieten.

Artenschutz (BNatSchG)

Geprüft wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) für die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel (Bodenbrüter, Gehölzbrüter, Nahrungsgäste und Mäusebussard).

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend, welche artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind, um die Verbotstatbestände nicht eintreten zu lassen. Die ausführlichere Beschreibung der Maßnahmen ist der Artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anlage 5) zu entnehmen.

Tabelle 2: Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Verbotstatbestände

Betroffene Art, Artengruppe	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
Fledermäuse (mit Jagdgebieten auf Wasser oder auf Landflächen):	-	-	-
Gruppe der Bodenbrüter und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung (Räumung Baufeld außerhalb der Brutzeit v. 15.3.-30.9., Kontrolle auf Besatz)	-	Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung unter Berücksichtigung spezieller artenschutzrechtlicher Aspekte.
Gruppe der Gehölzbrüter	Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung (Räumung Baufeld außerhalb der Brutzeit v. 15.3.-30.9., Kontrolle auf Besatz)	-	Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung unter Berücksichtigung spezieller artenschutzrechtlicher Aspekte.
Mäusebussard	-	-	-
Gruppe der Brutzeitlichen Nahrungsgäste	-	-	-

Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Regionalplan und Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV, 2005

Brunsbüttel ist als Mittelzentrum im ländlichen Raum eingestuft. Der überplante Bereich liegt im Bereich des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereichs und gehört somit zum Entwicklungs- und Entlastungsort.

„Das Mittelzentrum Brunsbüttel ist im Hinblick auf die industriell- gewerbliche Entwicklung für den Kreis Dithmarschen und damit für die gesamte Westküste und den gesamten schleswig- holsteinischen Unterelberaum westlich von Hamburg von besonderer Bedeutung.“ (Regionalplan für den Planungsraum IV, 6.3.1 S. 47). Der Wirtschaftsraum Brunsbüttel gehört zur Metropolregion Hamburg.

Der Landschaftsrahmenplan weist keine Besonderheiten im Plangebiet und der Umgebung aus.

Landschaftsplan

Der genehmigte Landschaftsplan der Stadt Brunsbüttel wurde am 17.09.2003 bekannt gemacht. Im Kapitel 7.2 „Örtliche Zielkonzeption“ auf Seite 89 des Landschaftsplans heißt es:

„Die Stadt Brunsbüttel ist großflächig außerhalb des städtisch/industriell geprägten Stadtbereichs stark durch die Landwirtschaft geprägt.“

Im städtischen Bereich dominieren die bestehenden Wohn- und Versorgungsfunktionen des Mittelzentrums Brunsbüttel und die das Stadtbild strukturierenden Grünflächen. Eine Besonderheit der Stadt Brunsbüttel besteht in ihrer Funktion als wichtiger Groß- Industriestandort Schleswig-Holsteins.

Ziel ist es, den Naturhaushalt der Stadt Brunsbüttel zu schützen und zu entwickeln und die Anforderungen an eine Flächennutzung seitens

der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft,
der Siedlungsentwicklung für Wohn-, Gewerbe- und Industriefunktionen,
der Erholungsnutzung und
des Denkmalschutzes

an den landschaftsökologischen Gegebenheiten zu orientieren und zu berücksichtigen, um auch weiterhin langfristig ein aktives und attraktives Leben und Wohnen sowohl im ländlich und städtisch geprägten Bereich der Stadt Brunsbüttel zu erhalten und zu begünstigen."

Abb.5 Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Entwicklung

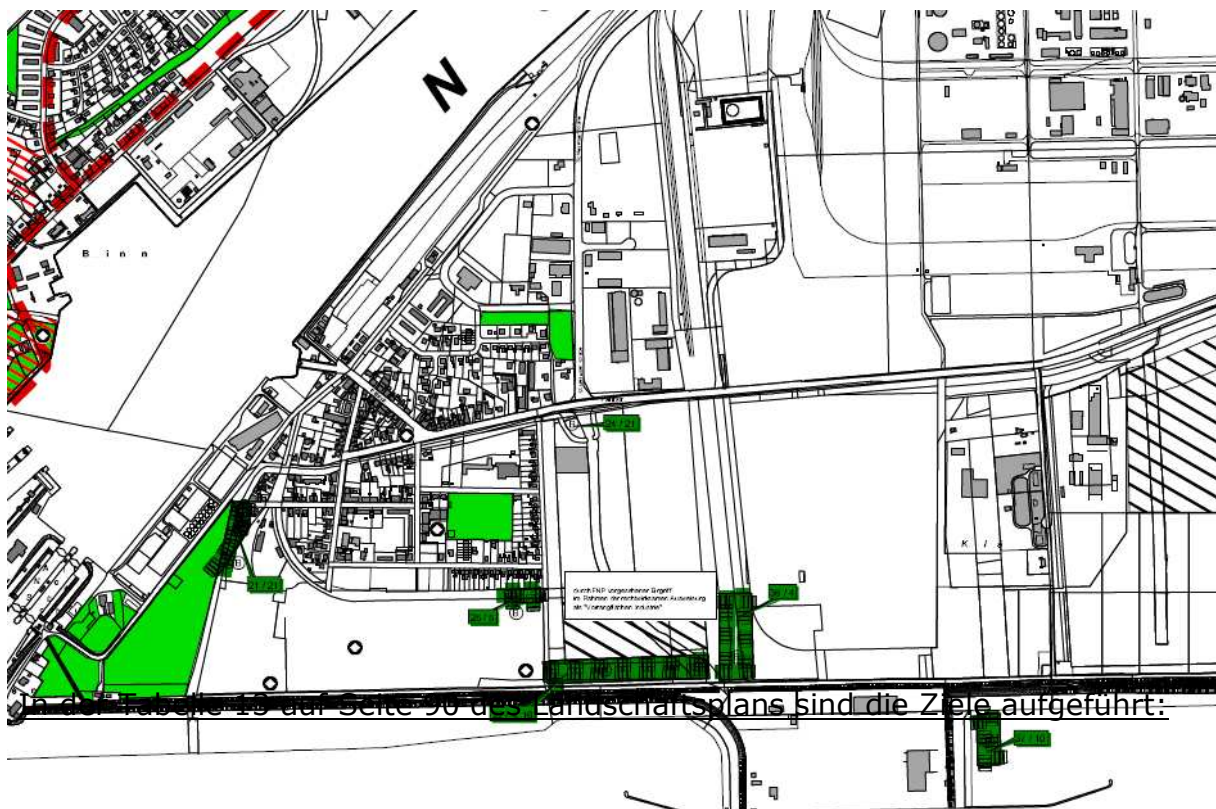


Abb.6 Kopie aus dem Landschaftsplan

Tab. 13: Übergeordnete gemeindliche Ziele für die Landschaftsplanung in Brunsbüttel

Naturschutz	• Langfristige Sicherung und Entwicklung der ökologisch schutzwürdigen Biotope • Erhalt und Entwicklung der traditionellen Kulturlandschaft und ihrer naturnahen Elemente • Herstellung eines lokalen Biotopverbundes in Abstimmung mit den Flächeneigentümern und mit deren Zustimmung und ggf. vereinbarter Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen • Schaffung neuer Lebensräume als Ersatzbiotope
Landwirtschaft	• Erhalt, Entwicklung und Förderung der umweltverträglichen, Natur- und ressourcenschonenden Landwirtschaft • Förderung zusätzlicher Einkommensbereiche in der Landwirtschaft z.B. durch -Honorierung ökologischer Leistungen (Pflege von Feucht- und Nasswiesen, Feldgehölzen) - Ausbau landwirtschaftlich/landschaftlich geprägter Erholungsbereiche wie "Ferien auf dem Bauernhof", "Heuhotels" etc.
Forstwirtschaft	• Erhalt der Gehölze (Waldstandorte) in einem nachhaltig standortgerechten Zustand mit heimischen Baumarten
Gewässer	• Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes der denaturierten Gewässer (v.a. Gräben und Flethe) unter Berücksichtigung der ökologisch vertretbaren und wasserwirtschaftlich notwendigen Vorgaben
Siedlungsbereich	• Vorhalten von konfliktarmen Siedlungsflächen für Wohnen, Gewerbe und Industrie im Anschluß (Arrondierung der Stadtfläche) und Zusammenhang mit bereits bebauten Flächen des städtischen Bereichs Brunsbüttels • keine Zersiedelung der Landschaft, keine zusätzlichen Siedlungserweiterungsflächen im ländliche geprägten Raum Brunsbüttels • Durchgrünung der Wohn- und Gewerbegebiete • Freihalten ortsbildprägender Freiflächen • Schutz der ortsbildprägenden Großbäume
Erholungsnutzung	• Förderung landschaftsgebundener, naturverträglicher Erholungseinrichtungen

Aus: Tabelle 13 auf Seite 90 des Landschaftsplans

2.1 Darstellung der Art und Weise, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

- a) **Naturschutz:** Ökologisch schutzwürdige Biotope sind in dem Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 12A im Süden betroffen. In einer Größe von ca. 7 ha gemäß Bestandsplan des Landschaftsplans sind dort Flächen mit Weidenfeuchtgebüsch und Röhricht vorhanden. Dies führt zu einem Nutzungskonflikt (Nr. Z 3 im Landschaftsplan), der auch so in der Entwicklungskarte zum Landschaftsplan (s. Abbildung oben) dargestellt ist. Die erhaltenswerte Fläche wurde auf einen schmalen Streifen von ca. 1,7 ha reduziert, der im Zuge dieser Planung erhalten bleibt.

Eine traditionelle Kulturlandschaft ist in diesem Bereich nicht mehr vorhanden. Die Flächen wurden vor über 30 Jahren aufgespült. Ein Biotopverbundsystem macht in einem Industriegebiet dieses Formats nicht viel Sinn, Ersatzbiotope werden im gleichen Naturraum „An der Burger Au“ und im Vaaler Moor“ geschaffen.

Es ist ein Antrag auf Ausnahme oder Befreiung von den Bestimmungen des gesetzlichen Biotopschutzes entsprechend § 30 Abs. 4 BNatSchG erforderlich.

Um die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht eintreten zu lassen sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, die in der Artenschutzprüfung beschrieben sind.

Abb.7 Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Bestand



Bewertung: Der Eingriff in das Biotop mit der lfd. Nr. 22 (s. Abbildung 7) wird im Rahmen der Eingriffsregelung für diesen Bebauungsplan ausgeglichen. Es muss ein Antrag auf eine Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG gestellt werden.

Minderungsmaßnahmen sind nicht sinnvoll, da die Fläche bis auf den 65 m Streifen am Deich gewerblich genutzt werden soll. Die Biotopfläche im Süden ist am 28.7.2008 in das Kataster der gemäß § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope aufgenommen worden. Hierdurch wurden die Flächenabgrenzung und die genaue Beschreibung der Biotope

gegenüber dem Landschaftsplan konkretisiert. Genaueres hierzu enthält das Kapitel zum Schutzgut Tiere und Pflanzen (s. u.).

Das Biotop mit der Bezeichnung 24/21 im Landschaftsplan stellt das vorhandene Regenrückhaltebecken dar. Dieses war bei Aufstellung des Landschaftsplans ein geschütztes Biotop, nach der Biotopverordnung vom Januar 2009 (§ 1 Nr. 7) sind Regenwasser-Rückhaltebecken jedoch als gesetzlich geschützte Biotope ausgeschlossen. Der Bestand des Rückhaltebeckens wird ohnehin durch die Festsetzung als Versorgungsfläche nicht verändert.

- b) Landwirtschaft:** Die landwirtschaftlichen Flächen werden an dieser Stelle aufgegeben und sind daher nicht mehr Ziel der Landschaftsplanung im Rahmen des Bebauungsplans Nr.12A.
- c) Forstwirtschaft:** Im Bereich des B-Plans 12A ist kein Wald vorhanden. Der benachbarte Wald an der Westertweute wird erhalten (B-Plan Nr. 21). Ein Waldschutzstreifen von 20 m wird eingerichtet. Gemäß Landeswaldgesetz sind 30 m erforderlich, nach Rücksprache mit dem Landesforstamt konnte der Abstand von zunächst noch 25 m auf 20 m herabgesetzt werden, da der Wald nicht sehr hoch ist.
- d) Gewässer:** Das Oberflächenwasser wird kontrolliert und gereinigt in den Vorfluter 0202 geleitet. Der Vorfluter 0202 des Deich- und Hauptsilberverbands bleibt bestehen. Er ist für die Entwässerung der Südseite zuständig, so dass er zwingend in seiner Form als Vorfluter erhalten werden muss.

Bewertung: Unter Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Belange ist eine Renaturierung des Vorfluters nicht möglich.

- e) Siedlungsbereich:** Die Erweiterung der Industriefläche findet an einer Stelle statt, die möglichst wenig Auswirkung auf die Anwohner in der angrenzenden Gemengelage hat. Es handelt sich nicht um ortsbildprägende Freiflächen und eine Zersiedelung der Landschaft findet nicht statt. Im Flächennutzungsplan ist der Bereich schon seit 1983 für Gewerbe und Industrie vorgesehen.

Bewertung: Das Ziel der Stadt Brunsbüttel, die Industrie- und Gewerbeansiedlungen voranzutreiben, ist in diesem Bereich mit den Zielen einer gesunden Wohn- und Arbeitswelt unter Beachtung von Vorgaben (z.B. Lärmschutz, Immissionsschutz) vereinbar.

- f) Erholungsnutzung:** Im Bereich der Industrieansiedlungen sind keine Erholungseinrichtungen geplant.

Durch den Bebauungsplan Nr. 12A sind die Ziele der Stadt Brunsbüttel bezüglich des Landschaftsplans nicht gefährdet sofern ein Ausgleich für das Biotop geschaffen werden kann.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Das Gebiet der Stadt Brunsbüttel liegt nur bis zu 2 m über dem Meeresspiegel und ist der Dithmarscher Marsch zuzuordnen. Der Boden ist überwiegend toniger, feinsandiger Schluff (Kalkmarsch) oder schluffiger Ton (Kleimarsch). Das Gelände wird über ein hierarchisches Grabensystem künstlich entwässert. Der Bereich des Bebauungsplans ist mit überwiegend tonreichem Material aufgespült worden.

Das Gelände wird nördlich des Biotops als Weide benutzt und auch gemäht, also im üblichen Sinne landwirtschaftlich bearbeitet. Das Biotop wird in einigen Bereichen hin und wieder kurz gehalten, damit die Landschaft nicht verbuscht.

Abb. 8 Aufnahme vom 05.08.2008



Blick vom Deich Richtung Nordwesten. Im Hintergrund rechts das Hochregallager und mittig das Oberfeuer an der Schule Süd. Dazwischen ist der Gerüstbaubetrieb mit der offenen Lagerhalle zu erkennen.

3.2 Umweltauswirkungen der Planung

3.2.1 Schutzgut „Mensch“

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit ist über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern bzw. Umweltbereichen verbunden. Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion, die letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig ist. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Auswirkungen, die zunächst bei anderen Schutzgütern erscheinen, können über die Nahrungskette oder über die Trinkwassergewinnung und -nutzung Rückwirkungen auf die Menschen haben. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Landschaftsbild besteht zudem ein enger Zusammenhang.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Derzeitiger Zustand

Schutzwürdige Wohnnutzung befindet sich in der Gemengelage Westertweute in ca. 45 m Entfernung von der Plangebietsgrenze. Dazwischen befindet sich ein schmaler Waldbestand, der als Immissionsschutz zu verstehen ist. Vereinzelte Wohnnutzungen sind auch in der Gemengelage auf der Nordseite der Fährstraße anzutreffen, hier beträgt der kürzeste Abstand nur 30 m.

Das Plangebiet selbst spielt derzeit für die Freizeit- und Erholungsnutzung keine Rolle. Von Bedeutung ist dagegen der südlich gelegene Landesschutzdeich, dessen Bedeutung als Wanderweg ist insofern eingeschränkt, als östlich des Plangebietes der Elbehafen die Sicht auf die Elbe versperrt.

Im Bestand ist das Plangebiet nur für sehr wenige Menschen ein regelmäßiger Aufenthaltsort.

Auswirkungen der Planung

Der Bebauungsplan ermöglicht die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe in seinem Geltungsbereich. Dadurch kann es insbesondere zu Schall- und Schadstoffimmissionen für die hier wohnenden und arbeitenden Menschen kommen. Da es sich um eine Angebotsplanung handelt, können die tatsächlich eintretenden Auswirkungen noch nicht im Detail vorhergesagt werden.

Unzumutbaren Lärmimmissionen wird durch die Lärmkontingentierung vorgebeugt. Es handelt sich insoweit um eingeschränkte Industrie- und

Gewerbegebiete (GIE und GEE). Die dafür notwendigen Festsetzungen werden in den Kapiteln 1.2.1 und 1.2.2 ausführlich beschrieben.

Zum Schutz des benachbarten Waldes an der Westertweute wird ein Waldschutzstreifen von 20 m eingerichtet, der von der Bebauung freizuhalten ist.

Wie unter 1.2.3 beschrieben, sind, ebenfalls zum Schutz der Nachbarschaft, Störfallanlagen gem. 12. BImSchV (Störfall- Verordnung) und geruchsemitierende Anlagen, die die zulässige Gesamtbelastung der Geruchsimmissionsrichtlinie überschreiten würden, unzulässig.

Zudem ist der Umgang mit staubenden Gütern bzw. Schüttgütern im offenen Umgang unzulässig.

Die Freizeit- und Erholungsqualität des Landesschutzdeiches wird gemindert, indem von dort das Plangebiet nicht mehr als naturbetontes Gelände, sondern als gewerblicher Bereich wahrgenommen wird (vgl. die Ausführungen zum Schutzgut Landschaft). Bei den relativ geringen Schallemissionen durch das geplante Gewerbe- und Industriegebiet ist hier noch eine ruhige Erholung möglich. Die wichtige Sichtbeziehung zur Elbe bleibt erhalten.

Bei Einhaltung der Festsetzungen ist mit erheblich negativen Folgen für Menschen oder die menschliche Gesundheit nicht zu rechnen.

Mutmaßliche Entwicklung ohne Planung

Der bisher betriebene Bebauungsplan Nr. 12A hatte früher einen Planungsstand nach § 33 BauGB erreicht, nach dem bereits Genehmigungen erteilt wurden. Daher wäre auch ohne die weitere Planung mit einer industriell-gewerblichen Entwicklung des Gebietes zu rechnen.

3.2.2 Schutzgut „Pflanzen und Tiere“

Derzeitiger Zustand

Zur Beschreibung des derzeitigen Zustands wurde eine flächendeckende Biotoptypenkartierung (s. Anlage 3) durchgeführt. Weitere Quellen für dieses Schutzgut sind die beiliegenden Gutachten Artenschutzrechtliche Prüfung (s. Anlage 5) und FFH- Verträglichkeits-Vorprüfung (s. Anlage 6). Es wurden faunistische Untersuchungen zu den Artengruppen der Vögel und Amphibien ausgewertet, die im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Steinkohlekraftwerk der Firma GDF Suez (Bebauungsplan Nr. 55/inzwischen aufgehoben) erstellt wurden (ARSU & NWP Planungsgesellschaft 2008). Diese faunistischen Arterfassungen sind in der beiliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anlage 5) wiedergegeben. Die Biotopbewertung ist in der anliegenden Karte „Ausgleichsermittlung“ (s. Anlage 4) wiedergegeben.

Die Biotopbewertung geschieht in Anlehnung an die in der Eingriffsregelung (s. Gemeinsamer Runderlass 1998) verwendete Skala. Es wird zwischen Biotopen mit geringer, allgemeiner und besonderer Bedeutung unterschieden.

Bewertet werden nur die Biotope, die durch die Planung verändert werden, dazu gehören nicht die Straßenverkehrsfläche, die Regenrückhaltefläche und die öffentliche Grünfläche im Norden des Plangebietes. Die hier vorkommenden Biotoptypen wie Intensiv gepflegte Grünanlagen (Spi), Standortfremdes Feldgehölz (HGx) oder der als Nährstoffreicher Graben (FGr) klassifizierte Entwässerungskanal. Diese sind auch nicht als empfindlich gegenüber den Auswirkungen eines benachbarten Industrie-/Gewerbegebietes einzuschätzen.

Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz:

Zu den Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz gehören laut Gemeinsamen Runderlass (1998) alle gesetzlich geschützte Biotope, Wälder, Grünanlagen mit altem Baumbestand, Obststreuwiesen, sonstige Feuchtgebiete sowie im Einzelfall Flächen mit besonders seltenen Bodenverhältnissen. Diese Bereiche sind in der Karte „Ausgleichsermittlung“ (s. Anlage 4) dunkelgrün dargestellt. Sie werden in der folgenden Tabelle beschrieben:

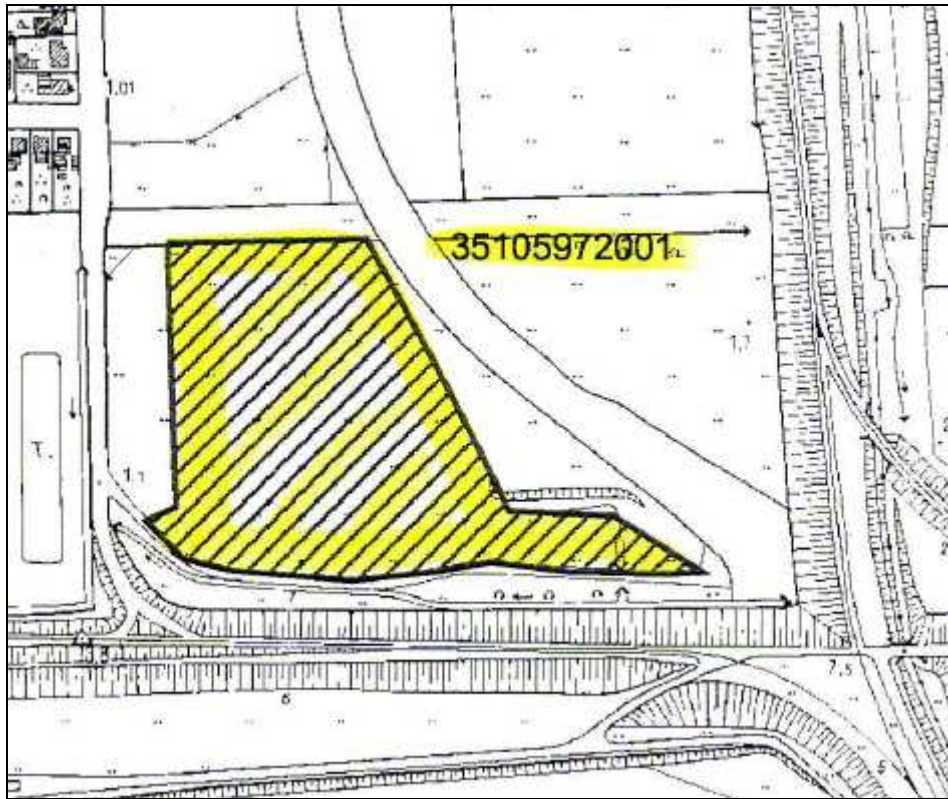
Tabelle 3: Bereiche mit besonderer Bedeutung

Name	Beschreibung
GN – Seggen- und binsenreiche Nasswiese	Es handelt sich hier um ein Komplexbiotop aus seggen- und binsenreicher Nasswiese (GN), artenreichem Feucht- und Nassgrünland (GF), Landröhricht (NR) und Gehölz frischer bis feuchter Standorte (WGf), die engräumig miteinander verzahnt sind. Die Fläche wird unregelmäßig gemäht. Neben häufigen Grünlandarten wie Knäuelgras und Weißklee ist ein hoher Anteil an Feuchtezeigern (z. B. Sumpfdotterblume, Rohrschwingel, Seggen), abschnittsweise auch an Röhrcharten (Schilf, Sumpfschwertlilie) vorhanden. Als dominante Arten kommen Sumpfsegge, Flatterbinse, Sumpf-Hornklee, Rohrglanzgras, Schilf, Kriechender Hahnenfuß und Baldrian vor. Der gesamte Biotopkomplex ist als besonders geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG* einzustufen und ist in die amtliche Liste eingetragen worden.
GFF – Flutrasen, Feuchtgrünland mittlerer Artenvielfalt.	Hier sind die Standortverhältnisse trockener als bei dem vorgenannten Bereich. Die Grünlandvegetation weist nur eine mäßige Arten- und Strukturvielfalt auf. Einbezogen sind kleinflächige gestörte Bereiche mit sandigen Aufschüttungen und Ruderalarten (z.B. Rainfarn, Spitzwegerich). Teilweise wird diese Fläche in den Schutz nach § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG einbezogen.
GF - Artenreiches Feucht- und Nassgrünland	Dieses Biotop ist ebenfalls nicht so feucht wie die GN-Fläche und wird deshalb als Mähwiese genutzt. Die Grünlandvegetation ist artenreich und weist ebenfalls Feuchtezeiger auf. In die Grünlandfläche eingelagert sind die oben beschriebenen Gehölzinseln (s. WGf).
NRs – Schilfröhricht	Dieses Biotop kommt am Rande der Baumreihe vor und wird von Schilf dominiert. Landröhrichte wie das Schilfröhricht zählen ebenfalls zu den gemäß § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG besonders geschützten Biotopen.
FGr (NRs, WGf) – Nährstoffreicher Graben (Nebenbiotoptyp Schilfröhricht und Gebüsche feuchter bis frischer Standorte)	Dieser Biotopkomplex kommt vor allem am östlichen Rand des Plangeltungsbereichs entlang dem Bahndamm vor. Der Graben ist von Gemeinem Wasserstern bewachsen. Daneben dominieren Schilf, Brennessel und Zaunwinde. Die Feuchtgebüsche bestehen aus Grau-, Korb- und Silberweiden sowie aus Eingriffeligem Weißdorn.

FT – Tümpel	Nördlich der markanten Silberweiden-Reihe (s. HGr) ist im Grünland eine Mulde vorhanden, in der sich temporär durch Stauwasser ein Tümpel bildet. Flächenausdehnung und Dauer der Wasserfüllung sind stark von der Witterung abhängig. Für den Tümpel ist der besondere Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG wirksam.
WGf - Gebüsch und Gehölze feuchter bis frischer Standorte	Diese Feuchtgehölze treten inselartig innerhalb der Grünlandflächen auf. Es handelt sich überwiegend um Gehölzjungwuchs an den Standorten ehemals vorhandener alter Silberweiden. Es ist eine dichte Vegetation aus Weidenjungwuchs vorhanden, vergesellschaftet mit Schilf u.a. In der GN- Biotop wurden Gehölze in den Biotopkomplex einbezogen und nicht gesondert kartiert. Dort sind sie auch in den gesetzlichen Schutz einbezogen.
HGr – Baumreihe	Dieser Biotoptyp kommt in zwei unterschiedlichen Ausprägungen vor: Im südlichen Teil handelt sich um eine landschaftsbildbestimmende Reihe alter Silberweiden nördlich des Deiches. Vereinzelt sind auch Pappeln vorhanden. Die Altbäume bilden einen dichten Bestand mit einer Breite des Traufbereiches von über 20 m. Die Bäume sind oft mehrstämmig mit Stammdurchmessern von im Mittel 40 – 60 cm. Im Unterwuchs ist eine halbruderale Staudenflur mit Brennessel und Wiesenkerbel ausgeprägt. Im Süden wird die Baumreihe durch einen Graben vom Deich abgegrenzt. Die Baumreihe im Nordosten besteht aus Schwarzerlen mit Stammdurchmessern von ca. 30 cm. Darin sind vereinzelt Holundersträucher eingestreut.
HGb – Baumgruppe	Es handelt sich um eine Gruppe von Silberweiden nordwestlich des Elbhafens an der Böschung der Hamburger Straße.
* vorher § 25 LNatSchG	

Laut Mitteilung des LLUR an die Stadt Brunsbüttel v. 28.7.2008 befindet sich im Plangebiet ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG Schleswig-Holstein. Es umfasst die in der oben stehenden Tabelle entsprechend beschriebenen Biotop. Die Abgrenzung dieses Biotops, so wie es in die amtliche Liste mit der Nr. 35105972001 eingetragen wurde, ist in der Biotoptypenkarte (s. Anlage 3) und in der folgenden Abbildung wiedergegeben.

Abb. 9 Auszug aus dem Kataster gemäß § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG gesetzlich geschützter Biotope (Maßstab ca. 1 : 5.000), Mitteilung LANU v. 28.7.2008



Grundsätzlich sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG verboten. Für die Überplanung des Biotops muss daher eine Ausnahme oder eine Befreiung nach § 30 Abs. 4 BNatSchG erteilt werden.

Bereiche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz:

Zu den Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz gehören insbesondere Acker, Intensivgrünland, Gartenbauflächen, Baumschulen, intensiv gepflegte Grünflächen ohne wertvollen Baumbestand wie z. B. Hausgärten mit artenarmen Rasenflächen und Siedlungsgehölzen mit überwiegend nicht heimischen Arten.

Tabelle 4: Bereiche mit allgemeiner Bedeutung

Name	Beschreibung
GIm – Artenarmes Intensivgrünland mineralischer Standorte	Das Artenarme Intensivgrünland macht mit Abstand den größten Flächenanteil aller Biotoptypen im Plangebiet aus. Die dominanten Grasarten sind Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>) und Wiesen-Lieschgras (<i>Phleum pratense</i>), daneben kommen Brennessel, Ackerdistel, Quecke, Knäuelgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Spitzwegerich, Rasenschmiele, Gänsefingerkraut, Wiesen-Bärenklau und Flatterbinse in wechselnden Anteilen vor. Das Grünland wird gemäht, eine Beweidung findet gegenwärtig nicht statt. Das Grünland ist durch Einsaat vor ca. 15 Jahren aus einer ehemaligen Ackerfläche entstanden.

RH, RHf – Halbruderales Gras- und Staudenflur, - feuchter Standorte	Halbruderales Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte kommen im Plangebiet vorwiegend linienförmig vor. Neben Gräsern und feuchtezeigenden Hochstauden treten oftmals Ruderalarten (z. B. Brennessel, Ackerdistel, Gemeiner Beifuß) sowie Schilf auf. Teilweise hat bereits eine Verbuschung mit Grauweidenjungwuchs begonnen. Die Straßenböschungen beidseits der Hamburger Straße wurden ebenfalls diesem Biotoptyp zugeordnet, allerdings in Kombination mit lückigen Gehölzbeständen (WGf) aus Weiden, Weißdorn und Brombeere.
FGr – Nährstoffreicher Graben	Dort, wo sie nicht im Komplex mit wertvolleren Biotoptypen vorkommen, werden die nährstoffreichen Gräben zu den Bereichen mit allgemeiner Bedeutung gezählt.

Tiere

Von ARSU & NWP (2008) wurden faunistische Kartierungen zu den Artengruppen Vögel und Amphibien durchgeführt. Diese sind kartografisch in der Artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anlage 5) wiedergegeben.

Danach kommen im Geltungsbereich einige häufige und ungefährdete Brutvogelarten vor. Es handelt sich um die:

- Bodenbrüter bzw. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren: Dorngrasmücke, Feldschwirl, Rohrammer, Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger
- Gehölzbrüter: Dorngrasmücke, Feldschwirl, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger und Mäusebussard

Auch bei den beobachteten Brutzeitlichen Nahrungsgästen handelt es sich nicht um gefährdete Rote-Liste-Arten.

Das Plangebiet ist nur gering von Amphibien besiedelt. In den temporären Gewässern der Nasswiese bzw. des Tümpels im Süden des Plangebietes wurden Laichvorkommen von Grasfrosch und Erdkröte gefunden. Die Wetteren im Norden zeigte Fortpflanzungspopulationen der Erdkröte. Beide Arten gelten nicht als gefährdet, sind aber, wie alle Amphibien, besonders geschützt.

Arterfassungen zu Fledermäusen liegen nicht vor. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurden Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rohhautfledermaus, Wasserfledermaus und Teichfledermaus als potenziell vorkommend betrachtet.

Arterfassungen zur Wirbellosenfauna liegen nicht vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass insbesondere Feuchtwiesen und Röhrliche eine große Artenvielfalt bei Insekten und Spinnentieren, mit teils spezialisierten Arten, beherbergen. Diese Vorkommen sind in der hohen Bewertungsstufe für diese Biotope repräsentiert.

Das Vorkommen von besonders schützenswerten Arten des Anhang IV der Habitat-Richtlinie (FFH) über die betrachteten Fledermäuse hinaus wurde in der Artenschutzrechtlichen Prüfung ausgeschlossen

Auswirkungen der Planung

Bei der Durchführung des Bebauungsplans geht die oben beschriebene Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Tiere und Pflanzen im überwiegenden Teil der Fläche verloren. Dies ist als erhebliche Auswirkung zu betrachten, zumal ein nicht geringer Anteil an Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz vorliegt.

Dort, wo die Biotop nicht komplett versiegelt werden, werden sie in Gewerbegebieten in der Regel durch intensiv gepflegte Grünanlagen oder Ziergehölze ersetzt. Letztere sind funktional nicht vergleichbar insbesondere mit den Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz, auch wenn sich z. B. einige der anpassungsfähigen Vogelarten auch im Gewerbe- und Industriegebiet durchaus ansiedeln können. Auch Erdkröte und Grasfrosch können im besiedelten Bereich existieren.

Auf Grund der erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut ist die Anwendung der Eingriffsregelung erforderlich.

Die notwendige Ausgleichsfläche wird wie folgt ermittelt:

Tab. 5 Ermittlung Ausgleichsbedarf Tiere und Pflanzen*

Eingriff	Ausgleichsbedarf
Bereiche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz: Eingriffe sind über die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden mit abgegolten	
Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (einschließlich gesetzlich geschützter Biotop** nach § 25 LNatSchG): bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen Verhältnis 1 : 1	43.307 m ²
Landschaftsbildbestimmende Bäume (Hier Baumreihen): Bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen Ausgleich im Verhältnis 1 : 2 (813 x 2 =)	1.626 m ²
Summe Ausgleichsbedarf	44.933 m²
Erläuterungen: *Der Ausgleichsbedarf wurde nach der vorgegebenen Methode der Anlage zum Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten v. 3.7.1998 berechnet. ** Bei gesetzlich geschützten Biotopen ist eine Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG erforderlich. Die Ausgleichsmaßnahmen müssen auch die Anforderungen aus artenschutzrechtlicher Sicht erfüllen (s. Anlage 5: Artenschutzrechtliche Prüfung).	

Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wirksam: Die Maßnahmen sind in Kap. 8 der Begründung und ausführlich in Anlage 7 und 8 beschrieben.

- Pflanzung von 20 Silberweiden in Verlängerung des Walls an der Westertweute
- Externe Ausgleichsmaßnahmen an der „Burger Au“ und im Vaaler Moor“ (Anlagen 7 und 8)
- Räumung des Baufeldes nur außerhalb der Brutzeiten (01. Oktober bis 15. März eines Jahres) zulässig.
- Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu berücksichtigen.

Die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des Artenschutzrechts wird in der Artenschutzrechtlichen Prüfung nachgewiesen (s. Anlage 5).

Es wird auch ein gleichartiger Ausgleich für das gesetzlich geschützte Biotop im südlichen Teil des Plangebietes geschaffen:

Im Zuge der Ausgleichsmaßnahme „Burger Au“ werden durch die Extensivierung bestehender Grünladflächen, die Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Schließen von Drainagen und Gräben und die Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Eindämmung sowie die Anlage von Kleingewässern die zu beseitigenden Biotope kompensiert.

Die Ausgleichsfläche nimmt daher auch Teile des allgemein erforderlichen Ausgleichs für die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen und Boden mit auf.

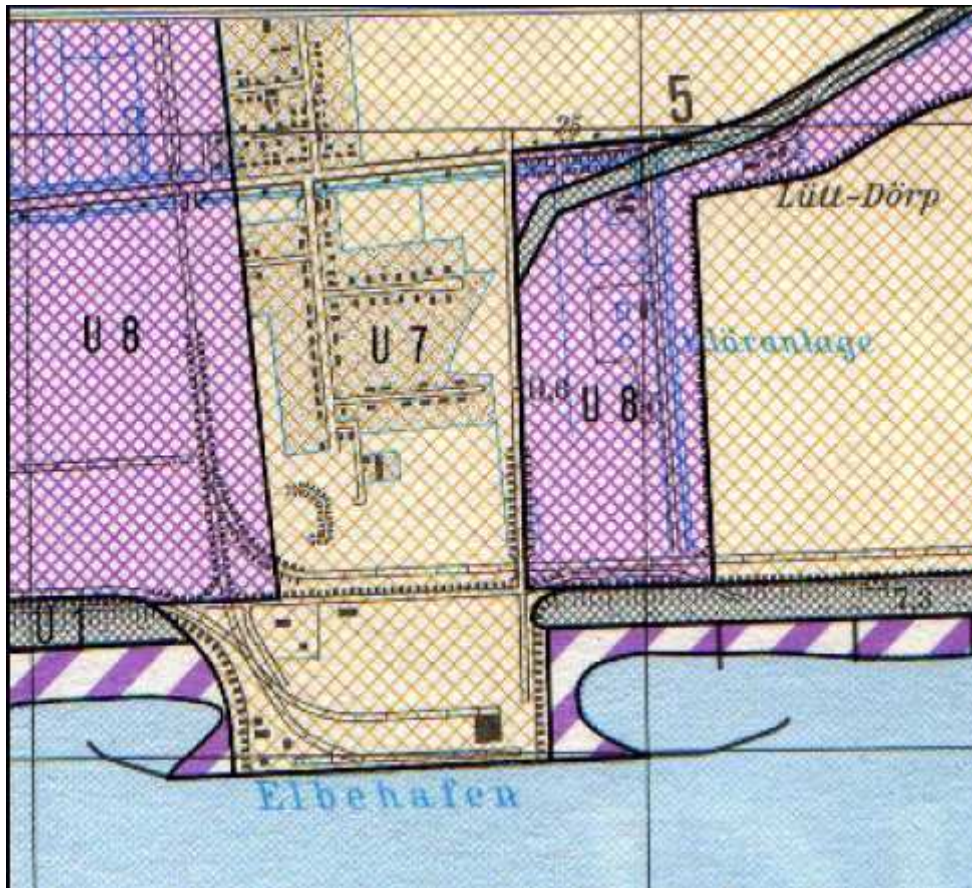
3.2.3 Schutzgut „Boden“

Derzeitiger Zustand

Im ursprünglichen Zustand sind im Umfeld des Geltungsbereichs verschiedene Formen von Marschböden vorhanden.

Die folgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus der Bodenkarte BK 25 (Blatt 2120 Freiburg, zit. n. Landschaftsplan).

Abb. 10 Ausschnitt aus der Bodenkarte BK 25 (ohne Maßstab)



Legende zur Bodenkarte:

U 1: Deich

U 7: Sandreiche Aufspülung

U 8: Tonreiche Aufspülung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich vollständig in der mit „U 8“ bezeichneten Fläche am linken Rand der Karte, es handelt sich hier also um eine tonreiche Aufspülung. Die dargestellte Siedlung östlich davon gibt es nicht mehr. Sie wurde in den 70 er Jahren beseitigt und die Bewohner umgesiedelt. Das Gelände wurde danach mit Sand aufgespült.

Da das Geländeniveau im Geltungsbereich verbreitet bei NN +0,1 liegt, ist von einer eher geringmächtigen Aufspülung auszugehen. Darunter befinden sich ton- und schluffreiche Marschsedimente, die hier etwa eine Mächtigkeit von 20 m erreichen. Diese Weichschichten werden unterlagert von den eiszeitlichen Elbsanden, die gleichzeitig den oberen Hauptgrundwasserleiter bilden.

Durch die Bodenaufspülung bedingt ist davon auszugehen, dass im Plangebiet kein natürlich gewachsener Boden vorkommt. Es handelt sich also nicht um Böden, die besonders erhaltenswert sind oder die für die Sicherung und Entwicklung der Bodenfunktion besonders geeignet sind.

Nach einer Untersuchung des LANU (Zeddel & Gieske 2008) gilt die anthropogene Aufspülung grundsätzlich als mögliche Quelle für Schadstoffbelastungen von Böden. In dieser Untersuchung wurde auch eine Bodenprobe ausgewertet, die sich in der nordwestlichen Ecke des Plangebietes in der Nähe

der bestehenden Regenrückhaltefläche befindet. Es handelt sich um einen Probenahmepunkt aus der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zur SAVA, deren Fläche zum Zeitpunkt der Probenahme (1990) noch ackerbaulich genutzt wurde. Die Werte sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

Tab. 6 Bodenbelastung

Parameter	WERT	Bundesbodenschutzverordnung BBodSchV	
		Vorsorge- wert*	Prüfwert für Indus- trie- und Gewerbe- grundstücke**
Messstellennummer	A-10		
Jahr	1990		
Nutzung	Acker		
Entnahmetiefe (cm)	0-30		
Bodenart	Schluffiger Lehm (Lu)		
PH	7,1		
Humus-%	3,9		
Arsen (mg/kg TS)	18,1		140
Cadmium (mg/kg TS)	3,8	1	60
Blei (mg/kg TS)	38	70	2000
Chrom (mg/kg TS)	38	60	1000
Kupfer (mg/kg TS)	20,8	40	
Quecksilber (mg/kg TS)	0,02	0,5	80
Zink (mg/kg TS)	172	150	
Benzo(A)pyren (mg/kg TS)	0,15	0,3	12
Flouranthen (mg/kg TS)	0,41		
Summe PCB	0,007	0,05***	40***
*Der Vorsorgewert ist nach BBodSchG zu verstehen als Bodenwert, bei dessen Überschreiten unter Berücksichtigung von geogenen oder großflächig siedlungsbedingten Schadstoffgehalten in der Regel davon auszugehen ist, dass die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung besteht. Hier ist der Vorsorgewert bezogen auf die Bodenart Lehm/ Schluff.			
**Der Prüfwert ist ein Wert, bei dessen Überschreiten unter Berücksichtigung der Bodennutzung eine einzelfallbezogene Prüfung durchzuführen und festzustellen ist, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt.			
***gilt für PCB ₆ , der gemessene Gesamtgehalt ist durch 5 zu dividieren			

Aus der Tabelle geht hervor, dass die bei der vorliegenden Bodenart üblicherweise zu erwartenden Schadstoffgehalte von den Parametern Cadmium und Zink überschritten werden. Im Hinblick auf die vorgesehene Nutzung als Industrie- und Gewerbefläche werden die maßgeblichen Prüfwerte jedoch weit unterschritten, so dass die angestrebte Nutzung unproblematisch ist.

Auswirkungen der Planung, Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:

Ein wesentlicher Eingriff des Vorhabens erfolgt durch Versiegelung bisher offener Böden. Mit dem Verlust bzw. der Versiegelung des belebten Bodens gehen auch

seine Filterfunktionen, seine Funktion als Lebensraum und Standort für Tiere und Pflanzen und seine Fähigkeit, umweltschädliche Stoffe aufzunehmen und zu neutralisieren (Pufferfunktion), verloren.

Diesem Funktionsverlust wird durch die Anwendung der Eingriffsregelung auf die Bodenversiegelung Rechnung getragen.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden wird in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab. 7 Ermittlung Ausgleichsbedarf Boden*

Baugebietsfläche GE und GI gesamt	161.199 m ²
Baugebietsfläche ohne bereits bebaute Flächen (Das Baufeld im nordwestlichen Teil des Plangebietes ist bereits von einem Gerüstbauunternehmen bebaut, dort hat die Festsetzung als GE nur einen bestands-sicherenden Charakter. Der Eingriff ist bereits erfolgt und muss nicht erneut ausgeglichen werden.)	158.380 m ²
Zulässige überbaubare Grundfläche bei Ausnutzung der Grundflächenzahl GRZ von 0,8. (158.380 x 0,8 =)	126.704 m ²
Ausgleich durch Herausnahme von Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung im Verhältnis 1 : 0,5** (oder durch andere Maßnahmen zur Extensivierung) Ausgleichsbedarf = (126.704 x 0,5 =)	63.352 m²
Erläuterungen: *Der Ausgleichsbedarf wurde nach der vorgegebenen Methode der Anlage zum Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten v. 3.7.1998 berechnet. **Der oben zitierte Runderlass sieht als Ausgleichsmaßnahme auch die gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen vor. Ein Entsiegelungspotenzial ist jedoch nicht vorhanden.	

Die in Kap. 8 der allgemeinen Begründung beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen erfüllen die an die Ausgleichsmaßnahmen gestellten Anforderungen, da es sich um Extensivierungen handelt.

3.2.4 Schutzgut „Wasser“

Derzeitiger Zustand

Das Schutzgut Wasser kann unterteilt werden in Oberflächen- und Grundwasser zwischen denen zahlreiche Wechselwirkungen bestehen.

Oberflächenwasser

Die Funktion des Oberflächenwassers als Lebensraum Biotop wird im Kapitel zum Schutzgut Tiere und Pflanzen behandelt.

Südlich außerhalb des Plangebietes befindet sich das Elbästuar. Über den Gezeitenwechsel und die damit verbundenen Wasserstände beeinflusst die Elbe entscheidend auch die Wasserstände und das Grundwasserregime im Plangebiet. Im hier betrachteten Bereich gilt die Elbe als kritisch belastet und wird der Gewässergüteklasse II-III (LAWA) zugeordnet (Umweltbundesamt 2003).

Grundwasser

Auf Grund des schwerdurchlässigen Bodens (vgl. Kapitel zum Schutzgut Boden) kann kaum Niederschlagswasser in den Untergrund einsickern. Es ist mit einem hohen Anteil an oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser zu rechnen, welches über die Grabensysteme in den Vorfluter gelangt.

Der obere Grundwasserleiter wird von den pleistozänen Elbsanden gebildet, die in Tiefen von ca. 20 m unter GOF anstehen. Da diese Sande durch die gering wasserdurchlässigen Kleischichten überlagert sind, ist das Grundwasser gespannt. Der entspannte Grundwasserspiegel korrespondiert mit dem Wasserstand in der Elbe, der knapp über NN liegt.

Auf Grund der geringen Wasserdurchlässigkeit des Kleis kann davon ausgegangen werden, dass im Eingriffsgebiet nur in sehr begrenztem Umfang eine Grundwasserneubildung in den eigentlichen Grundwasserleiter stattfindet. Die Bewertung des Schutzgutes berücksichtigt den Grundwasserhaushalt als Wertelement von Natur und Landschaft, die Wasserdargebotsfunktion und die biotische Lebensraumfunktion. Die betrachteten Bereiche sind hinsichtlich der Grundwasserneubildungsrate, der Tiefenlage des Grundwasserleiters, der Grundwasserqualität und der Nutzungsfähigkeit des Grundwassers nur von allgemeiner Bedeutung. Es liegt kein Wasserschutzgebiet vor.

Auswirkungen der Planung

Der Bebauungsplan ermöglicht insgesamt eine Neuversiegelung von ca. 13 ha (zulässige überbaubare Grundfläche). Auf den überbauten Flächen wird die Versickerung des anfallenden Regenwassers und damit die Grundwasserneubildung unterbunden. Die betroffenen Flächen tragen jedoch auch im Bestand nur geringfügig zur Grundwasserneubildung bei. Die Auswirkungen sind insgesamt als „mittelhoch“ zu bezeichnen.

Wie in Kapitel 12 c der Begründung dargestellt, wird das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser über Sandfang und Filter gesammelt und in das Regenwasserkanalnetz der Stadt Brunsbüttel eingeleitet. Von dort gelangt es in ein Regenwasserklärbecken. Das abgeklärte Wasser wird dann dem Vorfluter 0202 im nördlichen Teil des Geltungsbereichs zugeführt. Die Planung erfolgt im Einvernehmen mit dem zuständigen Sielverband.

Spezifische Ausgleichsmaßnahmen sind für das Schutzgut Wasser nicht erforderlich. Die technischen Regeln der Regenwasserrückhaltung sind einzuhalten, die Rückhaltevorräte sind naturnah zu gestalten.

3.2.5 Schutzgut „Luft“

Die Aussagen zum Schutzgut Luft stützen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die Luftschadstoff-Immissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 12 A (Ullrich 2012). Die Ergebnisse sind auch in Kapitel 7 im allgemeinen Teil der Begründung wiedergegeben.

Derzeitiger Zustand

Im Landschaftsplan der Stadt Brunsbüttel (UAG Umweltplanung und -audit GmbH, Seite 22) wird die Situation des Schutzgutes Luft wie folgt charakterisiert *„Die reale und potentielle Belastung von Luft (und Boden) in Brunsbüttel ist aufgrund der Faktoren Kernkraftwerk, chemische Industrie, Kanal und Verkehr als komplex anzusehen. [...] Weitere lufthygienische Belastungen stellen die Emissionen des Schiffverkehrs, besonders des Nord- Ostsee- Kanals und der Straßenverkehr innerhalb der Stadt Brunsbüttel dar. Die ausgeprägten und dominierenden Westwindlagen dürften aber für eine Dämpfung der spezifischen Immissionen sorgen.“*

Aus regelmäßigen Messungen und aus projektbezogenen Untersuchungen lässt sich die lufthygienische Situation im Umfeld des Vorhabens darstellen. Die gemessenen Vorbelastungen sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

Tab. 8 Lufthygienische Vorbelastung, Grenzwerte (verändert aus Ullrich 2012)

Station	Zeitraum	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	PM-10 [µg/m ³]	Staubniederschlag [g/m ² *d]
Holstendamm* (nördlich Bayer-Gelände)	2006 – 2010(Mittel wert)	5,7	15	21	0,056
Cuxhavener Straße* (am NOK)	2008 – 2010 (Mittelwert)	6,3	23,5	21,5	0,066
Schleuse Nordseite	2008 (6-11)	16		18	
Westertweute (Mitte)**	6/2007- 5/2008	4	21	15	0,082
Grenzwert der TA Luft***		50	40	40	0,35
Irrelevanzwert der TA Luft****		1,5	1,2	1,2	0,0105

* Quelle: Lufthygienische Überwachung des Staatlichen Umweltamtes Schleswig-Holstein

** Quelle: Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren für das Kohlekraftwerk der GDF Suez GmbH

***Beurteilungswerte für das Schutzziel Menschliche Gesundheit (TA Luft i. d. F. vom 24.7.2002)

****Unterschreitet die Immissionsbelastung durch ein Vorhaben diesen Wert, so ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können.

Die Tabelle zeigt, dass die Grenzwerte der TA Luft an den Messpunkten nicht erreicht werden.

Auswirkungen der Planung

Im Zuge der Immissionsprognose für den Bebauungsplan (Dr. Ullrich Umweltschutz Consulting 2012, s. Anlage 2) erfolgte bei Berücksichtigung des Abstandserlasses unter der Annahme eines „worst-case Szenarios“ der maximal möglichen Luftschadstoffemissionen. Es wurde angenommen, dass eine flächendeckende Ansiedlung der für die Luftreinhaltung jeweils ungünstigsten Anlagentypen der zulässigen Abstandsklassen erfolgt. Als Anlagentypen wurden angenommen:

- Gewerbegebiet: Heizöl-befeuerte Heizanlagen.
- Industriegebiet: Heizöl-befeuerte Heizanlagen , Holzpelletieranlagen NE-Metallgießerei, Keramikbrennerei

Als Ergebnisse der Immissionsberechnung sind festzustellen:

- Die Immissions-Zusatzbelastungen für Schwebstaub (PM-10 und PM-2,5) Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid sind im Hinblick auf die menschliche Gesundheit als irrelevant anzusehen
- Der Staubniederschlag durch die potenziellen Anlagen im Plangebiet ist im Hinblick auf erhebliche Belästigungen und Nachteile als irrelevant anzusehen.
- Im Hinblick auf den Schutz von Vegetation und Ökosystemen ist die Zusatzbelastung durch Schwefeldioxid und Stickstoffoxide als unerheblich anzusehen.

Die Immissionsbeiträge aus dem Plangebiet sind im Sinne des Immissionsschutzes nicht als Beitrag zum Entstehen oder zur Erhöhung schädlicher Umwelteinwirkungen zu bewerten.

Dessen ungeachtet erfolgte eine Überprüfung, ob die Immissionswerte im Jahresmittel durch die Gesamtbelastung am Standort Brunsbüttel eingehalten werden. Die potentielle Gesamtbelastung ergibt sich hierbei als Summe der auf Basis vorliegender Immissionsmessungen abgeschätzten bereits vorhandenen Vorbelastung und den Immissionsbeiträgen aktuell in Planung befindlicher, lufthygienisch relevanter Vorhaben (SWS-Kohlekraftwerk, Erweiterung Elbehafen und 5. Schleusenkammer) sowie der potentiellen Anlagen im B-Plangebiet. Das Ergebnis zeigt, dass die Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Schwebstaub PM-10 und PM-2,5 sowie der Immissionswert zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder Nachteilen für Staubniederschlag im Jahresmittel unterschritten werden und damit auch bei dem angenommenen konservativen Emissionsszenario für das B-Plangebiet Nr. 12 A sicher eingehalten werden.

Bei konservativer Betrachtung einer Belastungssituation, die als Summe aus den maximalen Messwerten der IST- Situation an der Cuxhavener Straße den maximalen Immissionsbeiträgen der beiden geplanten Kohlekraftwerke im Bereich des B-Plans und den maximalen Immissionsbeiträgen aus dem B-Plangebiet Nr. 12A resultiert, liegen die ermittelten Belastungswerte für alle betrachteten Schadstoffe unter den jeweiligen Immissionsgrenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz vor erheblichen Belästigungen und Nachteilen.

Eine ergänzende Überprüfung für Schwebstaub PM10 ergab, dass sowohl der Grenzwert für das Jahresmittel als auch die zulässige Überschreitungshäufigkeit für das Tagesmittel sicher eingehalten werden. Auch der für die Luftreinhaltung festgelegte Zielwert für die Belastung durch Feinstäube PM2,5 wird unterschritten.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Zusammenhang mit dem Ausbau des B-Plangebietes Nr. 12A „Industriegebiet an der Elbe“ sind daher nicht zu erwarten. Vorsorglich wird zum Schutz der angrenzenden Wohnnutzung in der Gemengelage eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, die Anlagen mit offenem Umschlag von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, ausschließt.

3.2.6 Schutzgut „Klima“

Derzeitiger Zustand

Großklima:

Brunsbüttel weist ein abgemildertes Seeklima subatlantischer Prägung auf. In den einzelnen Klimaparametern spiegelt sich die gemäßigte Ozeanität des Untersuchungsraumes wider, mit:

- *seiner temperaturnivellierenden Wirkung (mittlere wirkliche Lufttemperatur im Jahr zwischen 8° C und 8,5° C),*
- *zumeist unterdurchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmengen (750-800 mm),*
- *einem Niederschlagsmaximum im Spätsommer/ Frühherbst und*
- *einem Niederschlagsminimum im (Vor-)Frühling,*
- *geringer jährlicher Sonnenscheindauer sowie*
- *nahezu ständiger Windeinwirkung, vorherrschend aus südwestlichen und westlichen Richtungen (mittlere Windstärke im Jahr zwischen 2 und 2,5 Beaufort).*

(Landschaftsplan der Stadt Brunsbüttel, S. 20, 21, UAG Umweltplanung und -audit GmbH)

Geländeklima:

„Ein siedlungstypisches Mesoklima mit durch die hohen Versiegelungswerte einhergehender Temperaturerhöhung bei gleichzeitiger geringer Luftfeuchte und verstärkter Immissionsbelastung ist in Brunsbüttel auf Grund der nur eher geringen Ortsgröße und seiner Verzahnung mit dem Außenbereich und der lockeren Bebauung mit dem hohen Freiflächenanteil nicht oder nur schwach ausgeprägt.“

Durch die exponierte Lage bezüglich der überwiegenden Westwind- Wetterlagen ist eine kontinuierliche Zufuhr von Frischluft gewährleistet. Hierbei ist aber aus lufthygienischer Sicht zu berücksichtigen, dass auch diese Frischluftmassen durch fremde Emissionen (Ferntransport) belastet sind.“

(Landschaftsplan der Stadt Brunsbüttel, S. 22, UAG Umweltplanung und -audit GmbH)

Auswirkungen der Planung

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich eine Beeinflussung des Mikroklimas durch Veränderung der Geländemorphologie und durch Versiegelung in einer Größenordnung von ca. 13 ha (zulässige überbaubare Grundfläche). Durch die geplante Bebauung der aus klimatischer Sicht wirksamen Grünlandfläche wird sich kleinräumig das Klima ändern. Ein höherer Versiegelungsgrad führt grundsätzlich zu einer Temperaturerhöhung bei gleichzeitig geringerer Luftfeuchte. Die Auswirkungen werden auf Grund der weiterhin vorhandenen ausgleichend wirksamen Gewässerflächen der Elbe weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt bleiben.

Eine erhebliche und ausgleichspflichtige Beeinträchtigung des Klimas würde nur vorliegen, wenn Flächen mit Kaltluftentstehungs- und/oder Luftaustauschfunktion durch bauliche Maßnahmen betroffen sind (s. Gemeinsamer Runderlass 1998). Dieses ist hier jedoch nicht der Fall.

3.2.7 Schutzgut „Landschaft“

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. Das Ortsbild entspricht im besiedelten Bereich dem Landschaftsbild.

Die Qualität des Landschaftsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft, sie steht also in direkter Wechselwirkung zum Schutzgut Menschen.

Derzeitiger Zustand

Die nachfolgenden Bestandsangaben zum Landschaftsbild stützen sich im Wesentlichen auf den Landschaftsplan der Stadt Brunsbüttel (2003). Abbildung 8 vermittelt einen Eindruck des Landschaftsbildes.

Das Gebiet der Stadt Brunsbüttel gehört zum Naturraum der "Dithmarscher Marsch". Die Dithmarscher Marsch ist entstanden im Zuge der nacheiszeitlichen Meeresspiegelanstiege und der damit verbundenen Ablagerung mariner Sedimente. Da die Substrate nicht über Torfschichten lagern, die bei Eindeichung und damit sinkendem Grundwasserspiegel austrockneten, sackten die Landoberflächen nicht ein. Durch den Deichbau wurden diese Flächen dem unmittelbaren Einfluss des Meeres entzogen.

Der Bereich der Stadt Brunsbüttel kann der „alten Marsch“ zugeordnet werden. Die hier zu findenden Dwog- und Knickmarschen werden überwiegend als Grünland genutzt. Auf den stärker meliorierten Böden wird auch Ackerbau betrieben. So ist auf älteren topografischen Karten (TK 25 von 1974/1976) der nördliche Teil des Plangebietes auch als Ackerfläche eingezeichnet.

Marschen haben als wesentliches Merkmal eine ebene, wenig strukturierte Landschaft. Großflächige Grünlandbereiche, gegliedert lediglich durch Gräben und kleinere Gehölze.

Weite Bereiche der ehemals natürlichen Landoberfläche wurden durch Aufspülungen mit Elb- und Kanalsedimenten überprägt. Zwischen Kanal und Elbe wurden große Bereiche zur Schaffung von Industrieflächen aufgespült. Die Flächen der so genannten „alten Marsch“ – damit auch das Plangebiet – liegen typischerweise kaum über 0 m über NN. – Erst die o. g. Aufspülungen haben diese Fläche um ca. 50 cm erhöht.

Der vormals vorhandene typische Charakter der Marschenlandschaft ist im Plangebiet und dessen Umfeld entscheidend durch einige Vorbelastungen überprägt worden, die im Folgenden aufgezählt werden:

- die teilweise auf einem Damm verlaufende Hamburger Straße, die das Plangebiet annähernd diagonal durchtrennt,
- das nördlich der Fährstraße gelegene Hochregallager (Höhe ca. 42 m) einer Spedition,
- die nahe gelegenen Hafenanlagen mit Kränen (bis zu 90 m hoch) und Lagerhallen,
- eine ca. 140 m lange Rohrleitungsbrücke über die Hamburger Straße und die Bahnanlagen, unmittelbar an der südwestlichen Grenze des Geltungsbereichs,

Auch auf dem östlich angrenzenden Gelände (aufgehobener Bebauungsplans Nr. 55) ist gemäß dem Flächennutzungsplan längerfristig mit einer industriell-gewerblichen Entwicklung und entsprechenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Elemente, die das Landschaftsbild positiv bestimmen, sind:

- die Naturnähe vermittelnden extensiven Grünlandflächen,
- die landschaftsbildprägende Baumreihe aus Silberweiden am Deichfuß im Süden des Plangebietes (s. folgende Abbildung).

Abb. 11 Landschaftsbildprägende Baumreihe vor dem Landesschutzdeich



Die Landschaftsbild-Einheiten werden im Folgenden bezüglich ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben (gering, mittel, hoch) bewertet:

- Geringe Empfindlichkeit:
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Landschaftsbild-Einheit „Industriegebiet Brunsbüttel-Süd“, diese weist insgesamt nur eine geringe Vielfalt, Eigenart und Naturnähe auf und ist auch nur gering empfindlich gegen Überprägungen.
- Mittlere Empfindlichkeit:
Westlich angrenzend befindet sich das Stadtgebiet von Brunsbüttel, für welches auf Grund der Besiedlung und des ständigen Aufenthalts von Menschen eine mittlere Empfindlichkeit anzunehmen ist. Die Sichtbeziehung zum Plangebiet ist jedoch durch den Waldriegel mit einer derzeitigen Höhe von ca. 15 m unterbrochen.
- Hohe Empfindlichkeit:
Der Bereich des Elbedeiches unmittelbar südlich des Plangebietes besitzt auf Grund der guten Sichtbeziehung in das Plangebiet eine hohe Empfindlichkeit für Veränderungen des Landschaftsbildes. Die Bedeutung als Wanderweg ist insofern eingeschränkt, als östlich des Plangebietes der Elbehafen die Sicht auf die Elbe versperrt (vgl. Kapitel zum Schutzgut Mensch). Es ist davon auszugehen, dass für die Erholungsfunktion des Deiches der Blick Richtung Elbe und nicht die landeinwärts gerichtete Blickbeziehung von entscheidender Bedeutung ist. Dennoch ist der Deich wohl der maßgebliche Ort, an dem die Veränderung des Landschaftsbildes am augenscheinlichsten sein wird.

Auswirkungen der Planung

Die Durchführung des Bebauungsplans wird sich erheblich auf das Landschaftsbild auswirken. Die Auswirkungen beschränken sich nicht auf das Eingriffsgebiet sondern reichen über den Geltungsbereich hinaus.

Um ein möglichst flexibles Angebot darzustellen, wurde auf die Festsetzung einer maximalen Bauhöhe im Industriegebiet GI verzichtet. Die Kubatur baulicher Anlagen wird daher allein durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und die Baumassenzahl (BMZ) von 6,0 bestimmt. Die BMZ von 6,0 bedeutet beispielsweise, dass auf einem Grundstück von 1 ha ein Gebäude mit 40 m Höhe, 70 m Länge und 20 m Breite zulässig ist. Damit können bauliche Maße erreicht werden, die vergleichbar dem Hochregallager nördlich der Fährstraße sind. Im Gewerbegebiet GE wird die Höhe zum Schutz der Nachbarschaft auf 32 m über NN begrenzt.

Die landschaftsbildprägende Baumreihe nördlich des Deiches ist per Gesetz geschützt, jedoch werden Teile der naturnahen und Naturnähe vermittelnden Grünlandflächen überplant.

Auf die Bereiche mit mittlerer und hoher Empfindlichkeit (s. Bestandsbeschreibung) wirkt sich die Planung wie folgt aus:

- Für den als Bereich mit hoher Empfindlichkeit erkannten Elbdeich bedeutet die Durchführung des Bebauungsplans mit den oben genannten Konsequenzen einen deutlichen Wertverlust, da die noch naturnahe Wirkung von Teilen des Plangebietes zugunsten einer gewerblich-industriellen Nutzung verloren geht. Durch den Erhalt der Baumreihe werden die Auswirkungen gemindert. Die Erholungswirksamkeit des Deichabschnittes geht jedoch nicht verloren, zumal hier die Blickbeziehung in Richtung Elbe als ausschlaggebend angesehen wird.
- Das bewohnte Stadtgebiet westlich des Plangebietes wird teilweise beeinträchtigt. Eingriffsmindernd wirkt sich in jedem Fall der vorhandene Waldriegel aus. Auf Grund dieses Waldriegels werden Gebäude im Plangebiet von der Westertweute aus mit großer Wahrscheinlichkeit nicht wahrgenommen. Der Waldriegel ist hier ca. 15 m hoch. Ein Gebäude im Plangebiet, das direkt an der westlichen Baugrenze liegt, müsste eine Höhenentwicklung von 35 m besitzen, um von einem Standpunkt (2 m über Grund) im Vorgartenbereich der Westertweute wahrgenommen zu werden. Von weiter entfernt liegenden Bereichen des Stadtgebietes können allerdings auch bereits kleinere Gebäude wahrgenommen werden, die dann aber auf Grund der Entfernung nicht mehr als dominant erscheinen.

Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen richtet sich nach der Anlage zum Gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (v. 3.7.1998). Diese besagt, dass Ausgleichsmaßnahmen zu einem Landschaftsbild führen müssen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbild Rechnung trägt. Eine Möglichkeit zur Berechnung einer für das Landschaftsbild ausreichend

großen Ausgleichsfläche existiert nicht. Die Ausgleichsflächen für die Schutzgüter Boden und Tiere/Pflanzen mit einer Gesamtgröße von ca. 11 ha werden jedoch auch multifunktional für das Landschaftsbild wirksam.

Es sind folgende landschaftsbildwirksame Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Festsetzung Nr. 4, Kapitel 8 im allgemeinen Teil der Begründung):

- Anpflanzung von 20 Silberweiden zwischen Plangebiet und Westertweute in Verlängerung des vorhandenen Waldbestandes (Flurstücke 8/5 und 8/11).
- Die Entwicklung der Ausgleichsflächen an der Burger Au und im Vaaler Moor zu artenreichen, feuchten Grünlandflächen mit Kleingewässern und aufgestauten Gräben in einer Größe von 10,8 ha.
- Räumung des Baufeldes nur außerhalb der Brutzeiten (01. Oktober bis 15. März eines Jahres) zulässig.

Die Baumpflanzungen im südwestlichen Teil des Plangebiets sind geeignet, den Verlust an Bäumen zumindest mittelfristig auszugleichen. Silberweiden sind unter den dortigen, feuchten Standortbedingungen sehr schnellwüchsig und werden schon in 8-10 Jahren einen geschlossenen Bestand bilden und sich natürlich vermehren.

Die Maßnahmen an der Burger Au und im Vaaler Moor liegen im selben Naturraum und sind daher als Ausgleich für den B- Plan 12A gut geeignet.

3.2.8 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Im Plangebiet sind keine archäologischen Denkmale bekannt und auch nicht zu erwarten. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hierfür sind gem. § 15 Denkmalschutzgesetz der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

3.2.9 Planungsalternativen

Die Konzentration von Gewerbe und Industrie ist in Brunsbüttel durch die vorbereitende Planung des Flächennutzungsplans gewollt und durch die Landesplanung sowie die Politik abgesichert.

Der Standort muss aus Umweltgründen als richtig bezeichnet werden, weil eine Konzentration gewollter Industrien an diesem Standort die Inanspruchnahme zusätzlicher Landschaftsräume an anderer Stelle erübrigt. Den zukünftigen Firmen stehen hier konfliktarme Flächen zur Verfügung. Die Erweiterung bestehender Industrieflächen ist der Neuansiedlung an anderer Stelle der Vorzug zu geben.

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

Eingriffe in Natur und Landschaft sind generell zu vermeiden. Lassen sich Eingriffe nach eingehender Prüfung nicht vermeiden, sind Vermeidungs-

Minderungs- und Ersatzmaßnahmen anzustreben. Die Festsetzungen ermöglichen einen solchen Eingriff und sind daher mit Hilfe der weiter unten aufgeführten Maßnahmen auszugleichen.

Eingriffsbilanzierung

Insgesamt ist folgende Ausgleichsfläche erforderlich (s. die Kapitel zu den Schutzgütern):

Schutzgut Tiere und Pflanzen:	44.933 m ²
Schutzgut Boden:	63.352 m ²
Summe	108.285 m ²

Gemäß Ausgleichsermittlung (s. Anlage 4) sind 108.285 m² (10,8 ha) erforderlich. Der flächenhafte Ausgleich wird zum einen auf den Flächen an der Burger Au (81.403 m²) und zum anderen im Vaaler Moor (26.882 m²) abgebucht. Auf den städtischen Flurstücken 8/5 und 8/11 der Flur 111 in Verlängerung des Walls an der Westertweute werden 20 Silberweiden angepflanzt. Diese sind als Ausgleich für die Beseitigung der Bäume im Norden des Plangebiets anzusehen.

Die Planungen auf der Ausgleichsfläche müssen die Kriterien der Artenschutzrechtlichen Prüfung erfüllen. Sie müssen auch einen Ausgleich für das Schutzgut Landschaft darstellen und sie müssen dazu geeignet sein, das gesetzlich geschützte Biotop gleichartig auszugleichen.

Minimierung von Eingriffen:

Zur Aufwertung sind folgende Maßnahmen geplant:

Waldschutzstreifen

Entlang des westlich gelegenen Waldstücks wird ein Waldschutzstreifen in einer Breite von 20 m freigehalten. In diesem Bereich dürfen keine baulichen Anlagen wie z. B. Gebäude, Nebenanlagen, Stellplätze oder Lagerplätze errichtet werden. Diese Festsetzung geschieht in erster Linie auf Grund von § 24 des Landeswaldgesetzes um die wechselseitige Brandgefahr oder die Gefahr von herabstürzenden Bäumen auf Gebäudeteile zu vermeiden.

Das Freihalten dieses Streifens von der Bebauung berücksichtigt aber auch die naturschutzfachliche Bedeutung des Waldrandes. Die im Wald vorkommenden Tierarten werden geschont, weil sie weniger durch die heranrückende Bebauung oder durch andere Nutzungseinflüsse gestört werden.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

In der Artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anlage 5, dort Tabelle 7) sind einige Maßnahmen beschrieben, die zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG führen:

Für Brutvögel:

- Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung (Räumung Baufeld außerhalb der Brutzeit v. 15.3.-30.09., Kontrolle auf Besatz).
- Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung (genauer s. Artenschutzrechtliche Prüfung, s. Anlage 5).

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Die Umweltprüfung für Angebots- Bebauungspläne ist generell mit der Schwierigkeit verbunden, dass noch keine konkreten Projekte für das Plangebiet benennbar sind. Daher kann sich die Prognose der Umweltfolgen nur auf die mit den vorliegenden Festsetzungen allgemein verbundenen Auswirkungen beziehen. Es ist nicht zielführend, jetzt schon alle theoretisch denkbaren Vorhaben zu untersuchen, da ja in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren noch ausreichend Möglichkeiten bestehen, auf die tatsächlich zu erwartenden Auswirkungen einzugehen. Die Anzahl unterschiedlicher potenzieller Nutzungen ist für genaue Prognosen zu groß.

4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Das Monitoring dient grundsätzlich der Kontrolle von Prognoseunsicherheiten in Verbindung mit den erheblichen Umweltauswirkungen. Die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan beschriebenen erheblichen und ausgleichspflichtigen Verschlechterungen (Eingriffe in die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden und Landschaftsbild) werden mit der Durchführung der Planung und somit der Versiegelung des Bodens mit Sicherheit eintreten, daher besteht hier keine Prognoseunsicherheit.

Weitere Möglichkeiten der Überwachung ergeben sich bei planerisch festgesetzten Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen im Bebauungsplan. Diese müssen auf ihren Vollzug hin überprüft werden. Die gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Verbotstatbestände sind vor der Umsetzung des Bebauungsplans zu realisieren und gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

Eine weitere Überwachung erfolgt im Rahmen fachgesetzlicher Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Eventuelle spezielle Überwachungsmaßnahmen können im Rahmen gegebenenfalls nachfolgender Genehmigungsverfahren projektbezogen festgelegt werden.

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Mit dem Bebauungsplan Nr. 12 A „Industriegebiet an der Elbe“ plant die Stadt Brunsbüttel, an der Hamburger Straße Gewerbe- und Industrieflächen sicherzustellen, die im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind.

Die Planung ist mit Auswirkungen auf die Umweltbelange verbunden.

Um erhebliche Auswirkungen auf Menschen oder die menschliche Gesundheit zu vermeiden, werden die Lärmemissionen über eine Kontingentierung begrenzt. Geruchsemittierende Betriebe dürfen einen bestimmten Grenzwert nicht überschreiten, Störfallbetriebe werden ausgeschlossen. Die Höhe der Gebäude im Gewerbegebiet wird auf 32 m über NN begrenzt.

Der Flächenbedarf wirkt sich erheblich auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, davon sind Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz, unter anderem gesetzlich geschützte Biotope, betroffen. Der Eingriff muss an anderer Stelle kompensiert werden. Eine Ausnahme oder Befreiung vom gesetzlichen Biotopschutz ist erforderlich.

Auf die FFH- Belange wirkt sich die Planung nicht erheblich aus. Die artenschutzrechtlichen Verbote können durch bestimmte Maßnahmen vermieden werden. Eine FFH- Vorprüfung (s. Anlage 6) und eine Artenschutzrechtliche Prüfung (s. Anlage 5) liegen dieser Begründung bei.

Auch wenn die vorkommenden Böden keinen besonderen Schutzstatus haben, ist die Bodenversiegelung als erhebliche Auswirkung zu bezeichnen und muss ausgeglichen werden. Auf Grund der geringen Grundwasserneubildung sind für das Schutzgut Wasser nur mittlere Auswirkungen anzunehmen.

Die Veränderung der Raumstruktur wird sich nur geringfügig auf die klimatischen Verhältnisse auswirken.

Bei den Auswirkungen auf die Luftqualität wurden worst- case Annahmen zu den sich ansiedelnden Betrieben unterstellt. Auch diese führen bei den Parametern Schwebstaub (PM-10 u. PM-2,5) Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid nur zu irrelevanten Zusatzbelastungen.

Die möglich werdenden Baukörper werden sich erheblich auf das Landschaftsbild auswirken, dies wird vor allem beim Blick vom erholungswirksamen Landesschutzdeich und von dem westlich gelegenen Stadtgebiet von Brunsbüttel spürbar. Alle vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigen aber auch den Aspekt Landschaftsbild.

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die Bewertung der Auswirkungen.

Schutzgut	Mensch	Pflanzen und Tiere	Boden	Wasser	Luft	Klima	Land-schaft	Kultur- und sonstige Sach-güter
Wirkfaktoren								
Flächenbedarf, Versiegelung		x	x	o		-	x	
Baukörper (BMZ, Höhe)	o	-						
Fällen von Bäumen		-					-	
Luftverunrei-nigungen/ Gerüche	-				-		-	
Kleinklimatische Veränderungen						-		
Lärm	-	-					-	
Störfälle/ Unfälle	-		-	-	-			

x erhebliche Auswirkungen
o mittelhohe Auswirkungen
- geringe Auswirkungen, bzw. durch Maßnahmen vermeidbar
 (leer) Wirkfaktor ist für Schutzgut nicht relevant
 (Bei Einhaltung der vorgegebenen Maßnahmen und Auflagen!)

5 Quellenangaben

ARSU GmbH & NWP Planungsgesellschaft mbH (2008): Errichtung eines Steinkohlekraftwerks am Standort Brunsbüttel, Kreis Dithmarschen: Landschaftspflegerischer Begleitplan im Auftrag der Electrabel Kraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. KG.

Biotopverordnung (Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope) vom 22. Januar 2009: verordnet durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Vom 29. Juli 2009 (BGBl I S. 2542), tritt am 1.3.2010 in Kraft.

Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Amtsblatt Schleswig-Holstein 1998 S. 604).

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein - LANU (2008): Auswertung und Darstellung von Stoffgehalten im Boden im Großraum Brunsbüttel
Flintbek, den 08.04.2008

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein – LNatSchG) vom 24. Februar 2010

Brunsbüttel, den 10.07.2014



Der Bürgermeister
(Stefan Mohrdieck)

Begründung

Tabelle	Bezeichnung	Seite
1	Verfahrensstand	13
2	Vermeidungsmaßnahmen	24
3	Flächenverteilung	31
Abbildung	Bezeichnung	Seite
1	Ausschnitt aus dem LEP Entwurf 2010	11
2	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan	12
3	Ausgleichsflächen Burger Au	22
4	Ausgleichsflächen im Vaaler Moor	23
5	Auszug aus dem Geoinformationssystem „Wasserleitungen“	27
6	Auszug aus dem Geoinformationssystem „Hydranten“	29

Umweltbericht

Tabelle	Bezeichnung	Seite
1	Flächenverteilung	39
2	Vermeidungsmaßnahmen	42
3	Bereiche mit besonderer Bedeutung	50
4	Bereiche mit allgemeiner Bedeutung	52
5	Ermittlung Ausgleichsbedarf Tiere und Pflanzen	54
6	Bodenbelastung	57
7	Ermittlung Ausgleichsbedarf Boden	58
8	Lufthygienische Vorbelastung, Grenzwerte	60
9	Bewertung der Auswirkungen auf die Sachgüter	71
Abbildung	Bezeichnung	Seite
1	Ausschnitt aus der Lärmkontingentierung (nachts)	34
2	Zentrale Versorgungsbereiche	35
3	Lage im Raum	38
4	Ausschnitt aus dem Agrar- und Umweltatlas	40
5	Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Entwicklung)	43
6	Kopie aus dem Landschaftsplan (S.90 Tab.13)	44
7	Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Bestand)	45
8	Aufnahme vom 05.08.2008	47
9	Auszug aus dem Kataster gem. § 25 Abs.1 LNatSchG gesetzlich geschützter Biotope	52
10	Ausschnitt aus der Bodenkarte BK 25	56
11	Landschaftsprägende Baumreihe vor dem Landesschutzdeich	65

Anhang	74
--------	----

ANHANG

Fernmeldekabel

