

41. FNP-Änderung „Gemengelage Brunsbüttel Süd“ der Stadt Brunsbüttel



Scoping-Unterlage (§ 4 Abs.1 BauGB)

Februar 2022

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



SCOPING-UNTERLAGE (VORENTWURF UMWELTBERICHT)	3
1 EINLEITUNG	3
1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	3
1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	5
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	6
2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	6
2.1.2 Fläche und Boden.....	7
2.1.3 Wasser	7
2.1.4 Klima und Luft.....	7
2.1.5 Landschaft.....	7
2.1.6 Mensch.....	8
2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	8
2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	8
2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	9
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	9
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	10
2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen.....	10
3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	10
ANHANG ZUM UMWELTBERICHT	11

Scoping-Unterlage (Vorentwurf Umweltbericht)

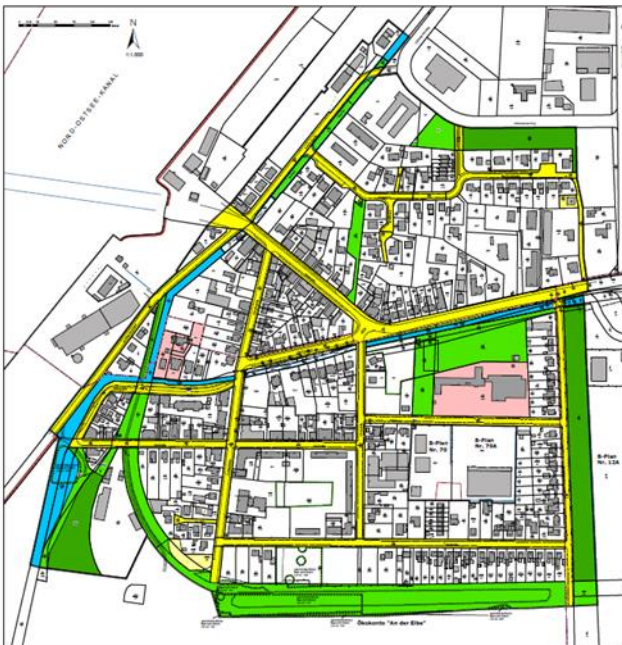
1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Bereits frühzeitig im Aufstellungsverfahren des Bauleitplans sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern.

Als Grundlage für dieses sogenannte Scoping-Verfahren soll die vorliegende Scoping-Unterlage dienen. Diese stellt die erforderlichen Angaben und die bisher vorgesehenen Inhalte und Methoden der Umweltprüfung zusammen und orientiert sich dabei bereits an der Gliederung des Umweltberichtes.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes



Die Stadt Brunsbüttel beabsichtigt, das rd. 88 ha große Plangebiet südöstlich des Nord-Ostsee-Kanals bauleitplanerisch neu zu ordnen und führt hierzu die 41. Änderung des Flächennutzungsplans durch. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 60 „Gemengelage Brunsbüttel Süd“ aufgestellt. Dabei geht der Änderungsbereich der Flächennutzungsplanung (rd. 88 ha) im Süden und Osten über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus.

Das Plangebiet liegt im Südosten des Stadtgebietes auf der Kanalsüdseite und umfasst den bebauten alten Stadtteil zwischen dem Hafengelände am Südkai und den Gewerbe- bzw. Industrieflächen an der Hamburger Straße und der Schleswiger Straße. Im Süden sind die Flächen des Städtischen Ökokontos "An der Elbe" bis zum Hochwasserschutzdeich mit einbezogen.

Der Planungsraum selbst wie auch die nähere Umgebung sind durch langjährige intensive Nutzungen und einige hochwertige Biotopstrukturen geprägt. Für den überwiegenden Flächenanteil bestehen bereits Bebauungspläne, u.a. der Bebauungsplan Nr. 21 „Gewerbegebiet Brunsbüttel-Süd“ samt Änderungen, der B-Plan Nr. 12A sowie der B-Plan Nr. 26 in der Nachbarschaft.

Die bisherigen FNP-Darstellungen sehen sehr weitgehend Gewerbe- und Industrieflächen vor (vgl. nachstehende Abbildung) und harmonisieren nicht hinlänglich mit den heterogenen Realnutzungen bzw. den städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Stadt. Deshalb wird nun eine Änderung durchgeführt.

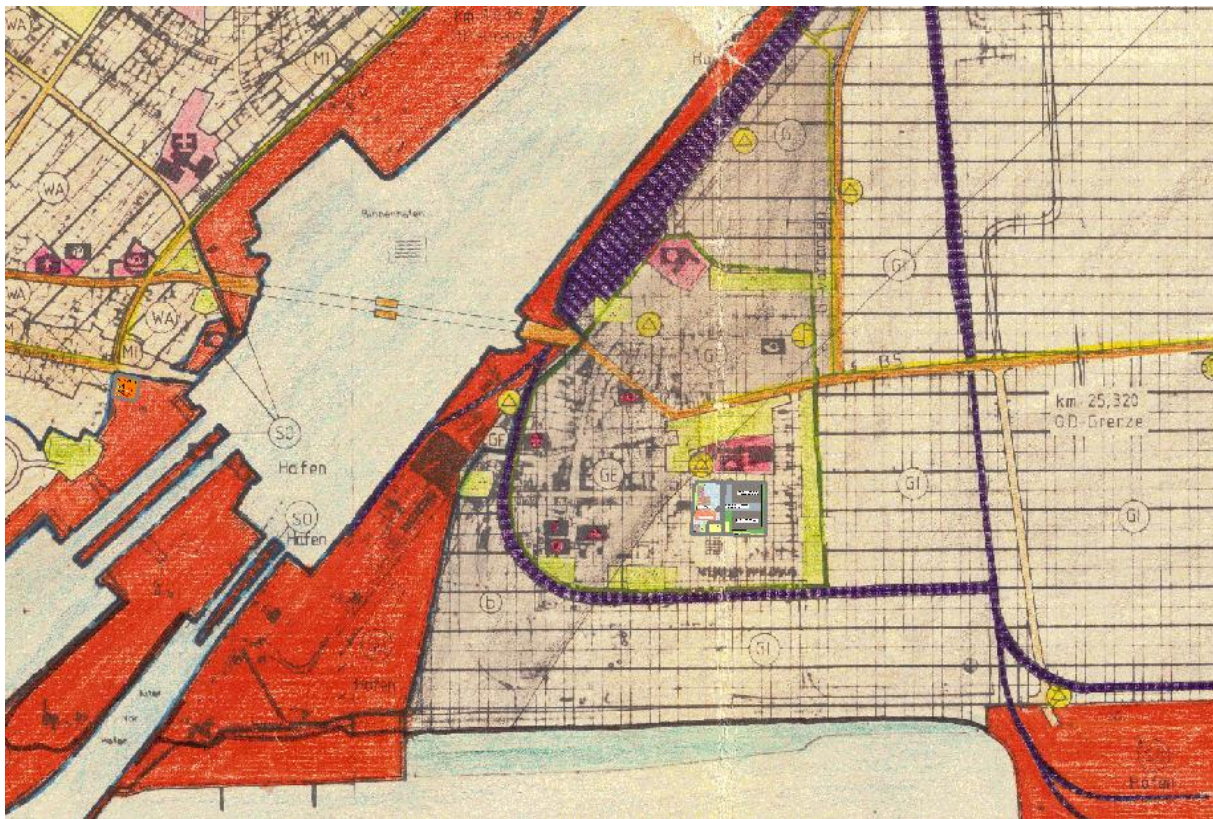


Abb.: F-Plan-Bestand, unmaßstäblich (Quelle: aus dem GIS der Stadt Brunsbüttel; 06.2021)

Zum gegenwärtigen frühen Stand der Planung stehen die geplanten Darstellungen nicht abschließend fest. Derzeit werden folgende Änderungen vorgesehen:

- die getroffenen Darstellungen von Gewerbegebieten werden überprüft und ggf. angepasst
- das Ökokonto „An der Elbe“ und der Bürgerpark werden als Grünfläche bzw. Ausgleichsfläche neu festgelegt
- die Hamburger Straße wird als Verkehrsfläche neu mit aufgenommen
- die nicht mehr bestehenden Bahnanlagen werden nicht weiter dargestellt

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Im Umweltbericht werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt. Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der Planung berücksichtigt werden.

Zu den im Zusammenhang mit der FNP-Änderung relevanten Umweltzielen zählen voraussichtlich insbesondere folgende:

Umweltziele aus dem Baugesetzbuch, beispielsweise:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die Gestaltung des Ortsbildes
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete)
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden
- die Erfordernisse des Klimaschutzes

Umweltziele aus dem Naturschutzrecht, beispielsweise:

- der Schutz von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, auch in Verantwortung für die künftigen Generationen
- naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte; nach Kenntnisstand sind im Plangebiet einige gesetzlich geschützte Biotope vorhanden
- Ziele des speziellen Artenschutzes; in Anbetracht der Bestandsorientierung der Planung zeichnen sich Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen derzeit nicht ab, gleichwohl können auf Umsetzungsebene Maßnahmen erforderlich werden (z.B. bei Gehölzfällungen, Gebäudeabriss oder -Sanierung).

Umweltziele aus dem Immissionsschutzrecht, beispielsweise:

- der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen

Umweltziele aus dem Waldrecht, beispielsweise:

- der Erhalt von Waldflächen bzw. die Vermeidung von Waldumwandlungen

Umweltziele aus dem Wasserrecht, beispielsweise:

- der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen

Umweltziele aus der Landschaftsplanung, beispielsweise:

- die Zielkonzeption des Landschaftsrahmenplans
- die Zielkonzeption des Landschaftsplans
- die Maßnahmenkonzeption des städtischen Ökokontos „An der Elbe“

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen können.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

Für das Plangebiet bestehen bereits umfangreiche Bauflächendarstellungen im Wirksamen Flächennutzungsplan. Zudem bestehen umfassende bauleitplanerische Festsetzungen aus verschiedenen Bebauungsplänen. Neben der aktuellen Ausprägung der Umweltschutzgüter im Bestand ist also auch der planungsrechtliche Zustand, d.h. die auf Basis der bestehenden Bebauungspläne zulässigen Nutzungen, maßgeblich und wird in der Umweltprüfung mit betrachtet.

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Bestandscharakterisierung dieses Schutzgutes wurde im Oktober 2021 eine Übersichtserfassung der Biotopstrukturen vor Ort vorgenommen. Zusätzlich werden die Aussagen der Landschaftsplanung, das Pflege- und Entwicklungskonzept für Ausgleichsflächen der Stadt Brunsbüttel, „An der Elbe“ (UAG, Februar 2005), allgemein verfügbare Umweltinformationen sowie ggf. von Dritten in das Planverfahren eingebrachte Informationen ausgewertet. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den im Gebiet vorhandenen Grün- und Freiflächen sowie den bekannten besonders geschützten Biotopen und vorhandenen Ausgleichsflächen.

2.1.2 Fläche und Boden

Das Plangebiet ist bereits durch eine langjährige Nutzungsgeschichte und umfangreiche Besiedlungsstrukturen geprägt. Wesentliche Aspekte hinsichtlich des Schutzgutes Fläche und Boden stellen somit zum einen die bestehenden Versiegelungen bzw. Versiegelungsmöglichkeiten (planungsrechtlicher Zustand) und zum anderen ggf. vorliegende Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen dar.

2.1.3 Wasser

Im Gebiet sind verschiedene Oberflächengewässer vorhanden, zudem ist das Umfeld durch die Lage des Gebietes zwischen Elbe und Nord-Ostsee-Kanal geprägt. Hierzu werden nähere Angaben aus der Übersichtserfassung (s.o.) sowie allgemein verfügbaren Quellen einbezogen.

Hinsichtlich des Grundwasserhaushaltes sind primär die bestehenden Versiegelungen bzw. Versiegelungsmöglichkeiten (planungsrechtlicher Zustand) von Belang.

2.1.4 Klima und Luft

Die klimatische Situation ist durch die bestehenden Bebauungs- und Vegetationsstrukturen einerseits und die günstige Durchmischungssituation im küstennahen Raum andererseits geprägt.

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren, zumal es sich um einen fortschreitenden Prozess handeln wird.

Im Hinblick auf Luftschadstoffe sind im betrachteten Bereich insbesondere von Belang:

- Schadstoffbeiträge durch den Verkehr, insbesondere KFZ-Verkehr und Schiffsverkehr
- Schadstoffbeiträge durch gewerbliche Anlagen (einschließlich Geruchshäufigkeiten)

Zur Planung wird ein entsprechendes Fachgutachten erstellt, welches auch Aussagen zur Vorbelastung und großräumigen Hintergrundbelastung enthalten soll. Dabei werden insbesondere auch Emissionsstärken und Freisetzungsbedingungen vorhandener genehmigungsbedürftiger Anlagen aus den entsprechenden Genehmigungsunterlagen sowie Messdaten des Landesmessnetzes mit eingestellt und entsprechende Ausbreitungsberechnungen vorgenommen. Nähere Angaben sind in einem separaten Bearbeitungskonzept¹ dargelegt.

2.1.5 Landschaft

Das Ortsbild ist durch die bestehenden Bebauungsstrukturen, die gliedernden Grünflächen sowie die umfangreichen Freiflächen zwischen Siedlungsrand und Elbdeich geprägt. Die Bestandsbeschreibung erfolgt hier auf Basis der örtlichen Übersichtserfassung sowie der bestehenden Baurechte.

¹ Lohmeyer GmbH (2022): Bebauungsplan Nr. 60 „Gemengelagen Süd“ und 41. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brunsbüttel, Luftschadstoffe – Bearbeitungskonzept (Scoping – Vorverfahren gem. § 4 Abs. 1 und § 3 Abs. 1 BauGB). Stand 11.02.2022

2.1.6 Mensch

In Bezug auf das Umweltschutzgut Mensch sind gesundheitliche Aspekte einerseits und Erholungsmöglichkeiten andererseits von Belang.

Aufgrund der langjährigen Nutzungsgeschichte bestehen innerhalb des Plangebietes sowohl umfangreiche schutzwürdige Nutzungen (Wohnnutzungen, Arbeitsstätten) als auch Vorbelastungen beispielsweise in Form von Schallimmissionen. Dabei bestehen hinsichtlich des Immissionsschutzes vielfältige Wechselbeziehungen mit der Umgebung.

Im Zusammenhang mit der Planung werden Fachgutachten erstellt, um die spezifischen Gegebenheiten näher zu charakterisieren.

Vorgesehen ist zunächst eine Schalltechnische Untersuchung. Diese wird Angaben zur aktuell bestehenden Situation hinsichtlich Gewerbelärm, Verkehrslärm (Straßen und Wasserstraßen) sowie Hafenlärm und Schleusenanlagen enthalten. Nähere Angaben zur vorgesehenen Methodik sind in einem separaten Bearbeitungskonzept² dokumentiert.

Im Hinblick auf Luftschadstoffe einschließlich Geruchsbelastungen wird ebenfalls ein Fachgutachten erstellt. Hierzu sei auf die entsprechenden Ausführungen im Kap. 2.1.4 Klima und Luft verwiesen. Hier bestehen enge Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch.

Weiterhin wird in Anbetracht der vielfältigen bestehenden Nutzungen ein aus Mai 2020 vorliegendes Gutachten zu den Störfallbetrieben ausgewertet (siehe auch Angaben in Kap. 2.5).

Darüber hinaus weist das Plangebiet auch eine Ausstattung mit erholungswirksamen Freiflächen und Einrichtungen auf, beispielsweise öffentlich zugänglichen Parkanlagen, Sport- und Spielplätzen.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Konkrete Kenntnisse zu Bau- und Bodendenkmälern liegen bislang nicht vor. Das Plangebiet liegt jedoch weitgehend innerhalb eines Archäologischen Interessengebietes (<https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#>). Hier befinden sich möglicherweise Kulturdenkmale. Nähere Informationen werden im Zuge des Beteiligungsverfahrens von Seiten des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein erwartet.

Als sonstige Sachgüter sind die bestehenden Bebauungsstrukturen und Nutzungsrechte ebenso zu thematisieren wie Erschließungs- und Versorgungseinrichtungen.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

² LAiRM CONSULT GmbH (2022): Schalltechnische Untersuchung zur 41. Änderung des Flächennutzungsplans und zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 der Stadt Brunsbüttel – Bearbeitungskonzept für Scoping Vorverfahren gemäß §4(1) BauGB- Stand 10.02.2022

Soweit sich im Plangebiet Wechselwirkungen von besonderer Relevanz ergeben, werden diese separat hervorgehoben.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang des Umweltberichtes wird eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargelegt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Planfall insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- voraussichtlich weitgehend an den Bestandsnutzungen orientierte Festlegungen
- voraussichtlich Reduktion der Nutzungsintensität bzw. baulichen Nutzungsmöglichkeiten im Vergleich zum den bisherigen FNP-Darstellungen, beispielsweise im Bereich des Ökokontos

Ggf. ergeben sich in Teilbereichen auch von den Bestandsnutzungen abweichende Festlegungen, beispielsweise im Bereich der Feuerwache „Am Klint“, die zeitnah an die Hamburger Straße verlegt wird, und im Bereich der Bahngleise, die nicht mehr für den Bahnverkehr vorgesehen sind. Zudem sollen z.B. auch mögliche Entwicklungschancen für vorhandene Betriebe nicht ausgeschlossen werden.

In die Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die Auswirkungen bei Durchführung der Planung werden für die Umweltschutzgüter separat dargelegt (analog zu Kap. 2.1). Dabei werden auch Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgüter einbezogen.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Da die geplanten Darstellungen entsprechend dem Ziel der Planung an den bestehenden Nutzungen orientiert werden sollen und sich im Vergleich zum bestehenden Planrecht voraussichtlich Reduzierungen der Nutzungsmöglichkeiten und -intensitäten ergeben, wird gegenwärtig davon ausgegangen, dass mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und somit keine Eingriffe vorbereitet werden.

Diese Voreinschätzung ist im Zuge des Planverfahrens anhand der konkret vorgesehenen Festlegungen zu überprüfen und nachvollziehbar darzulegen.

Voraussichtlich werden somit für die Planung keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Gleichwohl bestehen innerhalb des Plangebietes sowohl der städtische Ökopool „An der Elbe“ als auch weitere bereits festgelegte Ausgleichsflächen für andere Eingriffsvorhaben. Diese sollen beibehalten werden.

Darüber hinaus werden im Rahmen des Planverfahrens insbesondere Festlegungen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft/ Ortsbild zu prüfen und zu thematisieren sein, beispielsweise die bestandsorientierte Darstellung von Grünflächen, Wald- oder Wasserflächen.

Als inhaltlicher Schwerpunkt der Planung zeichnen sich derzeit Regelungen zur Herstellung der immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit ab. Als Grundlage hierfür werden eine Schalltechnische Untersuchung und ein Fachgutachten zu Luftschadstoffen und Geruchsbelastungen erstellt.

Auf dieser Grundlage wird ermittelt, ob Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz des Plangeltungsbereichs erforderlich werden. Deren Umsetzung wäre dann im parallel aufgestellten Bebauungsplan näher zu regeln. Im Hinblick auf Luftschadstoffe wird geprüft, ob einerseits für die geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebiets Konflikte mit den maßgeblichen Beurteilungswerten der 39. BImSchV und TA Luft bestehen und andererseits, ob durch die Planungen unzulässige Erhöhungen der Immissionen in angrenzenden empfindlichen Nutzungen zu erwarten sind.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Soweit Planungsalternativen im Rahmen des Planverfahrens in Betracht gezogen werden, werden diese im Rahmen des Umweltberichtes dargelegt, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls werden die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl benannt.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Aufgrund der besonderen räumlichen Situation stellt die Auseinandersetzung mit Störfallbetrieben einen wichtigen Aspekt der Umweltprüfung dar. Hierzu liegt als Grundlage eine Untersuchung zu den Störfallbetrieben im Stadtgebiet Brunsbüttel und Konzept zum Umgang damit in der Bauleitplanung vor.

Darüber hinaus ist das Hochwasserrisiko zu thematisieren, welches sich insbesondere im Falle eines Deichbruchs oder bei Überflutung der die geschlossene Deichlinie unterbrechenden Schleusenanlage des Nord-Ostsee-Kanals ergibt. Hierzu werden die entsprechenden Hochwasserrisikokarten ausgewertet.

3 Zusätzliche Angaben

Im Umweltbericht werden folgende zusätzliche Angaben zusammengestellt:

- Angaben zu den zur Anwendung gebrachten Verfahren (z.B. örtliche Bestandserhebung, Auswertung allgemein verfügbarer Quellen, Fachgutachten zu besonderen Aspekten)
- Hinweise auf relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

- geplante Maßnahmen zur Überwachung, insbesondere zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten können
- Referenzliste der herangezogenen Quellen
- eine allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

