

# Seestadt Bremerhaven

## Planungsvorschlag vom 02.07.2012 zum Bebauungsplan Nr. 441 "Westlicher Fischereihafen"

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I. S. 2114), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping) an der Bauleitplanung gemäß § 4 (1) BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I. S. 2114), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

Juni 2012

### Teil I der Begründung: Ziele, Zwecke, Inhalte und westliche Auswirkungen der Planung



**NWP** • Planungsgesellschaft mbH • Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung  
Escherweg 1 • 26121 Oldenburg  
Postfach 3867 • 26028 Oldenburg  
Telefon 0441/97 174 0 • Telefax 0441/97 174 73

### Teil II der Begründung: Umweltbericht

PLF Planungsbüro Landschaft + Freiraum, Umweltplanung, Projektsteuerung

Wiesenstraße 1; 27570 Bremerhaven



**Teil I der Begründung:  
Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung**

**Gliederung:**

|            |                                                          |          |
|------------|----------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b>  | <b>ANLASS DER PLANUNG .....</b>                          | <b>1</b> |
| <b>2.</b>  | <b>LAGE UND BESCHREIBUNG DES GELTUNGSBEREICHES .....</b> | <b>1</b> |
| <b>3.</b>  | <b>GELTENDES PLANUNGSRECHT .....</b>                     | <b>2</b> |
| <b>4.</b>  | <b>PLANUNGSZIELE.....</b>                                | <b>3</b> |
| <b>5.</b>  | <b>AUSWIRKUNGEN .....</b>                                | <b>5</b> |
| <b>5.1</b> | <b>Belange von Natur und Landschaft.....</b>             | <b>5</b> |
| <b>5.2</b> | <b>Immissionsschutz.....</b>                             | <b>5</b> |
| <b>5.3</b> | <b>Verkehrliche Belange .....</b>                        | <b>5</b> |
| <b>5.4</b> | <b>Belange der Entwässerung.....</b>                     | <b>7</b> |
| <b>5.5</b> | <b>Belange der Wasserwirtschaft.....</b>                 | <b>9</b> |
| <b>5.6</b> | <b>Belange der Ver- und Entsorgung, Leitungen .....</b>  | <b>9</b> |
| <b>5.7</b> | <b>Altlastenbelange .....</b>                            | <b>9</b> |
| <b>6.</b>  | <b>STÄDTEBAULICHE DATEN .....</b>                        | <b>9</b> |

## **Teil I der Begründung: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung**

### **1. Anlass der Planung**

Die Seestadt Bremerhaven und die Freie Hansestadt Bremen planen die Entwicklung des südlichen Fischereihafens zu einem Zentrum der Offshore-Windenergiebranche. Zentraler Bestandteil ist zum einen die Schaffung eines neuen Offshore-Terminals nördlich angrenzend an dieses Bebauungsplangebiet und zum anderen die Ausweisung von Gewerbegebieten auf den Flächen des bisherigen Flugplatzes Luneort innerhalb des Plangebietes. Die Gewerbegebiete sollen sich in erster Linie an Produktions- und Zuliefererfirmen der Offshore-Windenergiebranche richten. Die Flächen sollen der Lagerung von Offshore-Windenergiekomponenten dienen. Zudem sollen im Rahmen dieses Bebauungsplanes die Verkehrsflächen zur Erschließung und Anbindung des Plangebietes und des nördlichen Offshore-Terminals festgesetzt werden.

### **2. Lage und Beschreibung des Geltungsbereiches**

Das Plangebiet liegt im südlichen Teil des Stadtgebietes der Seestadt Bremerhaven, westlich des Fischereihafens und östlich der Straßen „Am Luneort“ und „Seedeich“. Nordwestlich des Plangebietes liegt die Weser. Der Geltungsbereich umfasst im wesentlichen den derzeit noch bestehenden Regionalflughafen Luneort und die nördlich, westlich und östlich an diesen angrenzenden Flächen sowie Randbereiche des Fischereihafens.

Im Nordosten wird der Geltungsbereich durch das Gewerbegebiet „Am Seedeich“, im Osten durch den Fischereihafen II begrenzt, wobei Randbereiche der bisherigen Wasserflächen in den Geltungsbereich einbezogen werden. Zudem grenzen östlich ein Yachthafen, Grabelandflächen und der Wassersportverein Wulsdorf an den Geltungsbereich an. Die südliche und südwestliche Grenze wird durch die Straße „Am Luneort“, die westliche durch die Straße „Am Seedeich“ und die zentrale Kläranlage von Bremerhaven gebildet. Im Norden grenzen unmittelbar die Böschungsflächen des Weserdeichs und das Gewerbegebiet „Am Seedeich“ an.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wurde in der Vergangenheit durch den Regionalflughafen Luneort genutzt. Im zentralen Planungsgebiet befindet sich eine kurze, in West-Ostrichtung verlaufende und eine lange, in Nord-Südrichtung verlaufende Start- und Landebahn. Am südwestlichen Rand liegen die Gebäude der ehemaligen Flughafennutzung (ein Abfertigungsgebäude mit Verwaltungstrakt, eine Flugzeugwerft, der Tower und Hangergebäude). Weitere Gebäude sind in diesem Bereich durch Büros und Dienstleistungsunternehmen genutzt. Im Südosten des Flughafengeländes befinden sich zwei weitere Hangergebäude. Die zwischen den Start- und Landebahnen gelegenen Flächen stellen sich als Rasenflächen dar.

Im nordwestlichen und nordöstlichen Geltungsbereich befinden sich großflächig naturnahe Biotoptypen. Hier sind auch mehrere Teiche vorhanden. Am nordwestlichen Rand stehen zudem zwei Windkraftanlagen. Im Nordosten werden Randbereiche der bisherigen Wasserflächen des Fischereihafens II in den Geltungsbereich einbezogen. Die Wassertiefe ist hier sehr gering. Am östlichen Rand befindet sich zudem ein Weidenauwald.

### **3. Geltendes Planungsrecht**

#### **Flächennutzungsplan**

Der Regionalflugplatz wird im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Seestadt Bremerhaven von 2006 als Fläche für den Luftverkehr dargestellt. Die im Nordwesten und Nordosten an die Startbahn angrenzenden Flächen werden als Ausgleichsflächen dargestellt. Der östliche Rand des Plangebietes wird einschließlich des Yachtclubs, des Grabelands und des Wassersportvereins als gewerbliche Baufläche dargestellt. Im Bereich des Yachtclubs wird parallel zum Fischereihafen II ein Streifen als Grünfläche dargestellt. Die bestehende Kläranlage und eine nördlich angrenzende Erweiterungsfläche sind als Flächen für Versorgungsanlagen „Abwasser“ dargestellt.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 441 sind aus den derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplans nicht entwickelbar. Die Stadt Bremerhaven bereitet daher parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 441 eine Flächennutzungsplanänderung vor. Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung Nr. 10B soll in nördlicher Richtung weit über den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes Nr. 441 hinausgehen. Mit der Flächennutzungsplanänderung Nr. 10B soll sowohl im nördlichen Bereich des Blexer Bogens ein Terminal für die Vormontage und Verladung von Offshore-Windenergieanlagen als auch die Entwicklung des Regionalflugplatzes zum Gewerbegebiet für die Produktion und die Lagerung von Komponenten für Offshore-Windenergieanlagen planungsrechtlich vorbereitet werden. Der Bereich des geplanten Terminals soll als Sondergebiet „Hafen“, die geplanten Gewerbegebiete als gewerbliche Bauflächen dargestellt werden. Westlich der Straße „Am Luneort“ sollen Ausgleichsmaßnahmen dargestellt werden.

Zusammenfassend umfasst die Flächennutzungsplanänderung Nr. 10B:

- Die Entwicklung von Gewerbeflächen im Bereich des Flugplatzgeländes,
- Darstellung einer Sonderbaufläche Hafen (Offshore-Terminal),
- Reduzierung von Flächen für Versorgungsanlagen,
- Darstellung von Hauptverkehrsstraßenflächen.

## **Bebauungspläne oder sonstige städtebauliche Satzungen**

Die Kläranlage ist durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. S 192 überplant und abgesichert.

Südlich des Plangebietes befindet sich der Bebauungsplan Nr. 429 „Am Luneort - Reitufer – Seeborg“. Er setzt überwiegend Gewerbe- und Industriegebiete fest. Der südliche Rand dieses Bebauungsplanes Nr. 441 überplant im Bereich der geplanten Straßenverkehrsanbindung einen kleinen Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 429 (vorbehaltlich der verkehrsplannerischen Lösung).

Nördlich des Plangebietes wird derzeit der Bebauungsplan Nr. 445 „Offshore-Terminal Bremerhaven“ aufgestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 445 soll der nördlich angrenzende Offshore-Terminal (OTB) planungsrechtlich abgesichert werden.

## **Relevante Fachplanungen**

Die luftrechtliche Betriebsgenehmigung für den Regionalflugplatz Luneort wird widerrufen (Entwidmung). Es erfolgt eine Stilllegung des Flugplatzes nach Luftverkehrsrecht. Das Entwidmungsverfahren wird parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

## **4. Planungsziele**

Die Bundesregierung beabsichtigt den Ausstieg aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie bis zum Jahre 2022. Um die daraus entstehende Lücke in der Energieversorgung zu decken, ist ein Ausbau der erneuerbaren Energien notwendig. Die Bundesregierung hat im September 2010 das Energiekonzept beschlossen, welches die energiepolitische Ausrichtung Deutschlands bis 2050 beschreibt und u.a. Maßnahmen zum Ausbau der Erneuerbaren Energien festlegt. Demnach sollen erneuerbare Energien bis zum Jahr 2020 einen Anteil von 18 Prozent, bis 2030 von 30 Prozent und bis 2050 von 60 Prozent am Bruttoendenergieverbrauch erreichen. Am 06. Juni 2011 hat die Bundesregierung zudem ein Energiepaket beschlossen, das die Maßnahmen des Energiekonzeptes ergänzt und ihre Umsetzung beschleunigt. Die bundespolitischen Ziele bedingen u.a. eine Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Die Windenergie ist dabei eine der tragenden Säulen der erneuerbaren Energien. Ohne einen deutlichen und effizienteren Ausbau der Windenergie werden die Klimaschutzziele auf Bundesebene nicht erreicht.

Die Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung auf See sieht vor, dass aus der Nutzung von Offshore-Windenergie bis zum Jahr 2030 etwa 30.000 Megawatt ins Netz eingespeist werden. Die Windenergienutzung auf See soll bezogen auf den heutigen Stromverbrauch bis zum Jahr 2025 einen Anteil an der Stromerzeugung von 15 Prozent erreichen. Darin liegen große wirtschaftliche Chancen für die deutschen Küstenregionen, für den deutschen Maschinen- und Anlagenbau und für die maritime Wirtschaft. Um diese Ziele zu erreichen, müssen die Produktions- und Umschlagskapazitäten erheblich gesteigert werden. Die

Stadt Bremerhaven sieht sich hier gut aufgestellt, einen relevanten Beitrag zu leisten. Bereits in der Vergangenheit haben sich mehrere Unternehmen der Windenergiebranche angesiedelt. Über die Windenergieagentur Bremerhaven Bremen sind über 350 Unternehmen und Institute in einem Kompetenznetzwerk für Windenergie zusammengeschlossen. Für die Weiterentwicklung und Optimierung von Offshore-Windenergieanlagen steht mit dem Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik ein Forschungsinstitut zur Seite.

Die Stadt Bremerhaven verfügt über gute Voraussetzungen, um die Produktions- und Umschlagskapazitäten zu steigern. Allerdings ist das zurzeit benutzte Schwerlastterminal im Labradorhafen an seine technischen Grenzen gelangt. Vor dem Hintergrund planen die Seestadt Bremerhaven und die Freie Hansestadt Bremen die Entwicklung des südlichen Fischereihafens zu einem Zentrum der Offshore-Windenergiebranche. Die Planung beinhaltet zum einen die Errichtung eines Hafens/ Terminals für die Vormontage und Verschiffung von Offshore-Windenergieanlagen. Dieser wird nördlich des Plangebietes geschaffen (Offshore-Terminal - OTB) und durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 445 planungsrechtlich abgesichert. Der Bebauungsplan Nr. 445 schließt unmittelbar nördlich an den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes Nr. 441 an. Zum anderen werden Flächen für die Produktion und Zwischenlagerung von Komponenten der Windenergieanlage erforderlich, die innerhalb des Plangebietes durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 441 geschaffen werden. Die Stadt Bremerhaven beabsichtigt, die damit auf dem Gebiet der Offshore-Windkraft begonnene Schwerpunktbildung weiter auszubauen und sich auf diesem Gebiet weiter zu profilieren.

Das Gewerbegebiet soll im wesentlichen auf den Flächen des ehemaligen Regionalflugplatzes Luneort errichtet werden. Das für die Aufgabe des Flugplatzes erforderliche Entwicklungsverfahren wird parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren durchgeführt und vor Beschluss über diesen Bebauungsplan abgeschlossen. Auch die ursprünglich für eine Erweiterung der Kläranlage vorgehaltenen Flächen nördlich der bestehenden Anlage werden als Gewerbegebiet überplant. Eine Erweiterung der Kläranlage ist zwar nach wie vor erforderlich. Der Flächenumfang und die Verortung werden im weiteren Verfahren geklärt.

Es handelt sich insgesamt um eine Plangebietsgröße von ca. 107 ha, davon sollen ca. 100 ha als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Das Gewerbegebiet soll in erster Linie für Produktions- und Zuliefererfirmen der Offshore-Windenergiebranche vorgehalten werden. Die im südlichen Planungsgebiet vorhandenen Gebäude der ehemaligen Flughafennutzung sollen weiter genutzt werden.

Das Plangebiet soll zukünftig einheitlich eine Höhe von 3,20 m ü. NN aufweisen. Die im Bereich der Start- und Landebahn vorhandenen Flächen wurden bereits in der Vergangenheit auf 3,20 m ü. NN aufgehöht. In den Bereichen mit einem Niveau unter 3,20 m ü. NN sollen umfangreiche Auffüllungen durchgeführt werden. Im Norden des Plangebietes sind mehrere Teiche zu verfüllen. Im Osten des Plangebietes sollen zudem Teilbereiche des Fischereihafens verfüllt, aufgeschüttet und aufgehöht werden. Zudem soll am nordöstlichen Rand des Plangebietes eine neue Kaianlage auf einer Länge von ca. 100 Metern geschaffen werden.

Außerhalb der Kaianlage sollen parallel zum Fischereihafen Gewässerrandstreifen berücksichtigt werden.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 441 sollen zudem Verkehrsflächen zur Erschließung und Anbindung des Plangebietes und des nördlich anschließenden Terminals festgesetzt werden. Die in Nord-Südrichtung vorhandene, lange Start- und Landebahn des Regionalflughafens Luneort soll erhalten bleiben und zukünftig als Hauptzufahrt für die im Geltungsbereich gelegenen Gewerbegebiete und das nördlich angrenzende Offshore-Terminal (OTB) genutzt werden. Ca. 500 m südlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze soll die Start- und Landebahn als Rampe bis auf eine Höhe von 8,10 m ü. NN weiter fortgeführt und als Brücke über die Straße „Am Seedeich“ und den Deich zum geplanten Terminal geführt werden.

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes befinden sich zwei Windenergieanlagen. Die beiden Anlagen genießen Bestandsschutz. Über eine planungsrechtliche Absicherung der Anlagen wird im Laufe des Planverfahrens entschieden.

## **5. Auswirkungen**

### **5.1 Belange von Natur und Landschaft**

Gemäß § 2 (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 insbesondere die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplans in die Abwägung einzustellen. Der Umweltbericht ist als Teil II Bestandteil dieser Begründung.<sup>1</sup>

### **5.2 Immissionsschutz**

Es wird ein Schallgutachten erstellt, in dem die Gewerbelärmsituation betrachtet und eine Gewerbelärmkontingentierung für die Gewerbe- und Industriegebiete durchgeführt wird<sup>2</sup>. Die gutachterlichen Aussagen werden im weiteren Verfahren ergänzt und konkretisiert.

### **5.3 Verkehrliche Belange**

Die äußere Anbindung des Plangebietes soll aus südlicher Richtung über die Straße „Am Luneort“ und die geplante Haupteinfahrtsstraße des Gewerbegebietes Am Luneort –

---

<sup>1</sup> PLF Planungsbüro Landschaft + Freiraum, Umweltplanung Projektsteuerung

<sup>2</sup> technologie, entwicklungen & dienstleistungen GmbH: Schalltechnische Berechnungen im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung im Bereich westlicher Fischereihafen, Bremerhaven, März 2012

Reitufer – Seeborg erfolgen. Die geplante Hapterschließungsstraße quert südlich des Plangebietes die Lune über ein Brückenbauwerk und bindet weiter südöstlich an die Straße „Seeborg“ an.

Im südlichen Teil des Bebauungsplanes Nr. 441 soll eine neue Kreuzungssituation errichtet werden. Der neue Knotenpunkt ist im Planteil skizziert, wird jedoch derzeit im Detail geplant. Über die Straße „Am Luneort“ und die Straße „Deichhämme“ ist ein Anschluss an die B 6 und die B 71 zur Anschlussstelle in Bremerhaven-Wulsdorf/ Loxstedt zur BAB 27 vorhanden.

Ausgehend vom südlichen Rand des Geltungsbereiches soll die geplante Hapterschließungsstraße in das Plangebiet hinein geführt werden und an die bestehende Start- und Landebahn anbinden. Die in Nord-Südrichtung vorhandene, lange Start- und Landebahn des Regionalflughafens Luneort soll erhalten bleiben und zukünftig als Hauptzufahrt für die im Geltungsbereich gelegenen Gewerbegebiete und den nördlich angrenzenden Offshore-Terminal (OTB) genutzt werden. Auf die derzeitige Asphaltfläche soll ein für den geplanten Schwerlastverkehr geeigneter Straßenaufbau aufgebracht werden. Die bestehende Start- und Landebahn weist eine Breite von ca. 30 Meter auf. Sie ist damit nicht für alle Schwerlasttransporte ausreichend dimensioniert. Beidseitig der Start- und Landebahn sind daher Flächen von Bebauung freizuhalten, um überbreite Transporte bzw. ein Überstreichen der Flächen mit Schwertransporten zu ermöglichen. Ca. 500 m südlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze soll die Start- und Landebahn als Rampe bis auf eine Höhe von 8,10 m ü. NN weiter fortgeführt und als Brücke über die Straße „Am Seedeich“ und den Deich zum geplanten Offshore-Terminal geführt werden. Die Rampe soll eine Breite von ca. 50 m aufweisen, um überbreite Transporte zu ermöglichen. Über die Rampe sollen die einzelnen Windenergieanlagenkomponenten zur weiteren Montage auf das Offshore-Terminal transportiert werden. Die Straße „Am Seedeich“ wird im Vergleich zur bisherigen Straßenführung leicht in Richtung Süden verschoben. Außerdem wird mit der Straße „Großer Westring“ ein neuer Knotenpunkt ausgebildet. Dieser befindet sich weiter nördlich als der bisherige Knotenpunkt.

Am nordöstlichen Rand des Plangebietes soll eine neue Kaianlage auf einer Länge von ca. 100 Metern geschaffen werden. Die Kaianlage soll Betrieben der Windenergiebranche, die im südlichen Fischereihafen und im Labradorhafen ansässig sind, dienen. Über Pontons können Windenergiekomponenten von den Betriebsstandorten zum neu geschaffenen Kai transportiert und dann weiter über den Landweg zum neuen Offshore-Terminal zur weiteren Verschiffung gebracht werden. Durch diesen Transportweg ergeben sich deutliche wirtschaftliche und zeitliche Vorteile, da ein Passieren der nördlich des Fischereihafens befindlichen Schleuse umgangen werden kann. Die räumliche Nähe von Produktionsstandorten und Verschiffung ist aufgrund hoher Logistikkosten von entscheidender Bedeutung.

Die Erschließung des Yachthafens erfolgt derzeit aus nördlicher Richtung über eine separate Straße, die im Norden des Geltungsbereiches an die Straße „Großer Westring“ anbindet. Diese Erschließung ist nicht länger sinnvoll, weil die Erschließungsstraße die geplanten Gewerbegebiete queren würde. Alternativ wird daher eine Erschließung aus südlicher Richtung angedacht. Eine optionale Erschließung ist im Planteil skizziert. Der genaue südliche Verlauf



der geplanten Erschließungsstraße mit Anbindung an die Straße „Am Luneort“ wird im weiteren Verfahren ausgearbeitet.

Westlich des Plangebietes – parallel zu den Straßen „Am Luneort“ und „Am Seedeich“ befinden sich Gleisanlagen. Die Gleise setzen sich nördlich des Plangebietes weiter fort. Zukünftig sollen die Gleise nur noch bis zur geplanten Rampe führen und dann im weiteren nördlichen Verlauf entfallen.

#### **5.4 Belange der Entwässerung**

Derzeit wird eine Entwässerungskonzeption erstellt.<sup>3</sup> Erste Ergebnisse liegen vor. Die Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben.

Im Umfeld der derzeitigen Start- und Landebahn wurden Baugrunderkundungen durchgeführt. Diese zeigen unter einer oberen Auffüllungsschicht anstehenden sandigen Klei an. Der Grundwasserspiegel liegt bei 1,20 m ü. NN bis 1,80 m ü. NN. Für die Planungen der Entwässerung wurde eine minimale, einheitliche Geländehöhe von 3,20 m ü. NN angenommen.

##### **5.4.1 Oberflächenentwässerung**

Für die Flächen des Flughafengeländes und die Flächen östlich der geplanten Rampe liegt bereits eine Regenwasserkanalisation vor. Derzeit wird davon ausgegangen, dass das bestehende System des Flughafens für diesen Bereich genügt und weiter nutzbar ist. Das Kanalsystem entlang der Start- und Landebahn kann allenfalls als ergänzende Erschließung berücksichtigt werden. Die Fläche östlich der Rampe ist bereits mittels eines Staukanals erschlossen. Ein hydraulischer Nachweis wird in den weiterführenden Planungsphasen erstellt.

Für die Niederschlagsentwässerung der übrigen Flächen wurden mehrere Varianten geplant.

In der Variante 1 wird das gesamte zu erschließende Gelände als eine zusammenhängende Fläche betrachtet. Bei der Variante 1 erfolgt die Entwässerung von Westen nach Osten. Das Niederschlagswasser wird ungedrosselt in den Fischereihafen II eingeleitet. Jeder Einleitungsstelle wird ein Schlammfang mit Tauchwand vorgeschaltet.

In der Variante 2 entwässert der nördlich der Kläranlage gelegene Bereich mit einer Breite von 150 m über eine Regenrückhaltung in die Lune. Die Errichtung eines ca. 3000 m<sup>3</sup> großen Regenrückhaltebeckens ist erforderlich. Die Einleitung erfolgt mit einer Drosselabflussspende von 1,5 l (s\*ha). Eine Entwässerung aus dem Regenrückhaltebecken in die Lune ist nur über eine Hebeanlage möglich. Die verbleibenden Flächen können ungedrosselt über Freigefälleleitungen in den Fischereihafen II entwässern.

---

<sup>3</sup> IDN Ingenieur-Dienst-Nord: Hinterlandanbindung OTB: Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung – Vorplanung; Oyten, 09. Februar 2012

Die Gutachter haben die Varianten miteinander verglichen. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die Abwägung aus wirtschaftlicher Sicht maßgebend ist. Variante 1 hat sich als Vorzugsvariante herausgestellt, da die Investitionskosten niedriger sind. Weiterhin bietet die Variante 1 den Vorteil, dass sie eine höhere Flexibilität im Umgang mit der Flächennutzung aufweist.

#### **5.4.2 Schmutzwasserentsorgung**

Die im südwestlichen Geltungsbereich vorhandenen Bereiche des Flughafens sind bereits an Schmutzwasserkanäle angeschlossen. Die Schmutzwasserkanäle leiten in drei verschiedene SW-Pumpwerke ein. Die drei Pumpwerke haben über eine eigene Druckrohrleitung einen Anschluss an die Hauptdruckrohrleitung, die parallel zur Straße „Am Luneort“ liegt. Ebenfalls sind die Flächen östlich der geplanten Rampe bereits an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Die bisherige Schmutzwasserentwässerung dieser Bereiche kann voraussichtlich erhalten bleiben.

Für die bisher nicht erschlossenen Bereiche können Hauptentwässerungsstränge angelegt werden, die eine flächendeckende Anschlussmöglichkeit der zukünftigen Nutzer ermöglichen. Es wurden zwei verschiedene Varianten der Entwässerung untersucht. Bei beiden Varianten werden Anschlussleitungen an das Hauptsystem vorgesehen.

Bei Variante 1 wird die SW-Entwässerung der bebauten Gebiete über ein FreigefälleNetz durchgeführt. Sämtliche Anlieger stellen ihre Anschlüsse direkt an die Kanäle (oder Schächte) her. Parallel zur östlichen Seite der Start- und Landebahn wird ein zweigeteilter Hauptentwässerungsstrang verlegt. Auf Höhe der nördlichen Enden der Kläranlage und des Yachthafens wird ein zentrales Pumpwerk angelegt. In dem Pumpwerk wird das Wasser gesammelt und über eine rd. 350 m lange Druckrohrleitung direkt in die Becken der Kläranlage eingeleitet.

Bei der Variante 2 wird komplett auf eine neue Entwässerung im Freigefälle verzichtet. Alle benötigten Leitungen werden als Druckrohrleitungen hergestellt. Der nördliche Teil des Plangebiets wird mit direktem Anschluss an die Kläranlage, der südliche Teil wird mit Anschluss an ein vorhandenes SW-Pumpwerk versehen. Von den Hauptsträngen gehen jeweils Nebenstränge unterschiedlicher Länge ab. Am Ende eines jeden Stranges ist ein Pumpwerk angeordnet.

Beim Vergleich beider Varianten hat sich gezeigt, dass die 2. Variante wirtschaftlich günstiger ist. Bei der Variante 2 entstehen hauptsächlich Kosten durch die Summation der Pumpwerke. Bei der Variante 1 entstehen sehr hohe Kosten durch die Tiefe der Kanäle von zum Teil über 5,0 m. Die Gutachter empfehlen die 2. Variante für die nächste Planungsphase. Sollten sich die Randbedingungen deutlich ändern (Erschließung von Teilgebieten, Ausschluss von flächen Schmutzwasserentsorgung etc.) kann auch eine angepasste Variante 1 wirtschaftlich wieder interessant werden.

## 5.5 Belange der Wasserwirtschaft

Die im Plangebiet gelegenen Gewässer sollen überwiegend verfüllt werden. Für die aufzulebenden Gewässer sind wasserrechtliche Verfahren erforderlich.

## 5.6 Belange der Ver- und Entsorgung, Leitungen

Die Versorgung des Gebietes wird durch die öffentlichen Versorgungsträger gewährleistet. Die Versorgungsnetze sind vorhanden; an diese kann angeschlossen werden. Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine Netzerweiterung.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung der Stadt. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

Die vorhandenen Druckrohrleitungen sind im Planteil eingetragen.

## 5.7 Altlastenbelange

Im Plangebiet sind sowohl Flächen mit Altlastenverdacht, als auch konkrete Altlastenflächen im Bereich des ehemaligen Flughafens vorhanden. Die Aussagen werden im weiteren Verfahren präzisiert.

## 6. Städtebauliche Daten

Die Größe des gesamten Geltungsbereiches beträgt ca. 107,3 ha. Davon entfallen auf:

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Gewerbegebiete        | 100 ha |
| Straßenverkehrsfläche | 7,3 ha |
| Böschungsfäche        | 2,0 ha |

Aufgestellt:



**NWP**

Planungsgesellschaft mbH  
Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung  
Escherweg 1 • 26121 Oldenburg

Oldenburg,

## **Teil II der Begründung: Umweltbericht**

# B-Plan 441 der Stadt Bremerhaven „Westlicher Fischereihafen“

Frühzeitige Beteiligung der Behörden  
und  
sonstigen Träger öffentlicher Belange  
(Scoping)  
an der Bauleitplanung gemäß § 4 (1) BauGB  
Teil II der Begründung: Umweltbericht

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Ludger Elverich  
Eva Tiedge

**Entwurf, Stand 20.06.2012**

| Inhaltsverzeichnis.....                                                              | Seite     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Kurzbeschreibung der Teilflächen des B-Plan-Geltungsbereichs .....</b>          | <b>1</b>  |
| <b>2 Auswirkungen .....</b>                                                          | <b>3</b>  |
| <b>2.1 Auswirkungen auf den Menschen .....</b>                                       | <b>3</b>  |
| <b>2.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....</b>                               | <b>4</b>  |
| 2.2.1 Arten und Lebensgemeinschaften .....                                           | 4         |
| 2.2.2 Artenschutz / Schutzgebietssystem Natura 2000 .....                            | 6         |
| 2.2.3 Landschaft / Landschaftsbild .....                                             | 8         |
| 2.2.4 Schutzgut Tiere .....                                                          | 10        |
| 2.2.4.1 Fischotter .....                                                             | 10        |
| 2.2.4.2 Fledermäuse .....                                                            | 10        |
| 2.2.4.3 Vögel .....                                                                  | 11        |
| 2.2.4.4 Amphibien, Reptilien, Libellen .....                                         | 12        |
| 2.2.4.5 Wirbellose / Insekten / Heuschrecken .....                                   | 12        |
| 2.2.4.6 Fische und Rundmäuler .....                                                  | 13        |
| 2.2.4.7 Makrozoobenthos .....                                                        | 14        |
| 2.2.4.8 Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete .....                                        | 14        |
| <b>2.3 Auswirkungen auf Boden / Altlasten .....</b>                                  | <b>16</b> |
| <b>2.4 Auswirkungen auf Wasser / Gewässerschutz .....</b>                            | <b>17</b> |
| <b>2.5 Auswirkungen auf Belange des Hochwasserschutzes .....</b>                     | <b>19</b> |
| <b>2.6 Auswirkungen auf Belange der Nautik, Sicherheit des Schiffsverkehrs .....</b> | <b>20</b> |
| <b>2.7 Auswirkungen auf Belange der Fischerei .....</b>                              | <b>20</b> |
| <b>2.8 Auswirkungen auf das Klima .....</b>                                          | <b>20</b> |
| <b>2.9 Auswirkungen auf die Luft, Luftqualität .....</b>                             | <b>21</b> |
| <b>2.10 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter .....</b>                             | <b>21</b> |
| <b>2.11 Wechselwirkungen .....</b>                                                   | <b>21</b> |

#### **Anlagen:**

- Tabellarische Übersicht über Datenlage und vorgesehene Gutachten 2012, insgesamt 3 Seiten
- Lageplan M 1: 5.000

## **1 Kurzbeschreibung der Teilflächen des B-Plan-Geltungsbereichs**

Die Teilflächen werden in der Reihenfolge ihrer Größe und zentraler Lage innerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs mit ihren Gestaltungen, Nutzungen und Biotopstrukturen beschrieben.

### **Teilfläche 1: Flugplatzbetriebsgelände bis Grenzgräben oder Zaun, im Süden kleinflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

Der Flugplatz Luneort wurde in den späten 1990-iger Jahren zu dem Regionalflughafen in der heutigen Ausdehnung ausgebaut. Er verfügt über die beiden Start- und Landebahnen 07/25 (kurz) und 16/34 (lang), 1 Taxiway, mehreren Hangars und 1 Abfertigungsgebäude mit Verwaltungstrakt und Flughafentower.

An der Westseite des Flugplatzes befinden sich als weitere Gebäude ein Bürogebäude, in dem Dienstleistungsunternehmen untergebracht sind, und 1 Flugzeugwerft. Zwischen den baulichen Anlagen des Flugplatzes befinden sich Rasenflächen, die seitens der Flugplatzbetriebsgesellschaft gem. der Vorgaben des laut Planfeststellungsbeschlusses aufzustellenden Pflegeplanes, unter Berücksichtigung von naturschutzfachlichen Gesichtspunkten extensiv gepflegt worden sind.

Im Zuge des Flugplatzausbaus wurden an den Rändern des Flugfeldes naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt und entsprechend der Auflagen des Planfeststellungsbeschlusses weitestgehend einer naturnahen Entwicklung überlassen.

Das Flugplatzbetriebsgelände der Teilfläche 1 ist einschließlich der Ausgleichsflächen im Zuge der Errichtung des Flugplatzes oder vorheriger Bodenbearbeitungen und Bodenauftragsmaßnahmen vollständig umgestaltet worden. Innerhalb der Teilfläche 1 befinden sich keine Biotope mehr, die natürlicherweise in diesem ehemaligen Teil der Luneplate vorhanden gewesen sind.

### **Teilfläche 2: Biotopflächen im nördlichen B-Plan-Geltungsbereich, weitgehend der natürlichen Entwicklung unterlegen, großflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

Die Teilfläche 2 umfasst den Teil im Norden des B-Plan-Geltungsbereichs, der bis heute in einem deutlich geringeren Umfang durch Eindeichung und Bodenarbeiten überprägt worden ist, aber keinen direkten Kontakt zur Wasserfläche des Fischereihafens mehr hat.

In der Teilfläche 2 wurde die Geländeoberfläche teilweise durch Übersandungen verändert. Diese erfolgten in unterschiedlicher Intensität und Höhe, so dass hier großflächig naturnahe Biotoptypen sowohl in alten wie auch in jüngeren und in teilweise weniger guten Ausprägungen vertreten sind. Auf den geringfügig übersandeten Flächen befinden sich hier jüngere naturnahe Biotoptypen als Folgebiotope.

Im nördlichen und östlichen Teil dieser Teilfläche sind große Flächenanteile als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen der Flugplatzbetriebsgesellschaft und der Fischereihafenbetriebsgesellschaft FBG ausgewiesen. Die Ausgleichsflächen unterliegen entsprechend der jeweiligen Auflagen wie die übrigen Bereiche dieser Teilfläche einer weitgehend ungestörten natürlichen Entwicklung

Vor allem die seit vielen Jahren der natürlichen Entwicklung überlassenen Landröhricht- und Auwaldflächen entsprechen zum großen Teil der potentiell natürlichen Vegetation der ehemaligen Weserinsel Luneplate.

### **Teilfläche 3 Seitenstreifen der Straße „Am Luneort“ mit Gleis, Windkraftanlagen und Kompostplatz**

Zur Teilfläche 3 ist der Geländestreifen zwischen der Straße „Am Luneort“ und der einer natürlichen Eigenentwicklung unterliegenden Teilfläche 2 zusammengefasst. In diesem Streifen verläuft eine Druckrohrleitung mit Pumpstation zur außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs gelegenen Zentral-Kläranlage ZKA und es befinden sich dort 2 etwa 20 Jahre Windkraftanlagen, deren Standorte von der Straße „Am Luneort“ erschlossen sind. Am nördlichen Ende dieser Teilfläche befindet der „Kompostplatz“ der bremenports GmbH, der zur Ablagerung von Treibsel und zur vorübergehenden Lagerung von Deichbaustoffen oder Baumaterialien wie z.B. Spülrohren genutzt wird.

### **Teilfläche 4: Teilfläche des Gewerbeparks „Am Seedeich“**

Der Gewerbepark „Am Seedeich“ wurde in den 1990-iger Jahren auf schon vorher aufgespülten Flächen als Erweiterung des Fischereihafens West entwickelt. In der im B-Plan-Geltungsbereich gelegenen Teilfläche des Gewerbeparks „Am Seedeich“ befinden sich gewerblich genutzte Bereiche (Lagerhallen, Hundeschutzstaffel), noch nicht bebaute, brach liegende Gewerbeflächen und eine Erschließungsstraße (Großer Westring).

### **Teilfläche 5: Uferbereich am Fischereihafen (Wasser- und Landfläche)**

Zwischen dem Gewerbepark Seedeich und der Marina Bremerhaven unterliegt der ca. 400 m lange Uferabschnitt mit seinem Hinterland keiner Nutzung. In der Teilfläche 5 wurde die Geländeoberfläche durch Übersandungen in nur sehr geringem Umfang verändert. Ähnlich wie in der Teilfläche 7 erfolgten hier in den vergangenen 3 Jahrzehnten keine nennenswerten Umgestaltungen der Geländeoberfläche, so dass die Land-Biotoptypen einer natürlichen Eigenentwicklung unterliegen und hier großflächig naturnahe Biotoptypen in alten Ausprägungen vertreten sind.

Die Wasserfläche des Fischereihafens der Teilfläche 5 wird nicht regelmäßig unterhalten. Die Wassertiefe des Fischereihafens II ist in diesem Bereich gering, so dass die Wasserfläche nicht mit tief gehenden Wasserfahrzeugen befahren werden kann und als Flachwasserzone zu den Landbiototypen überleitet.



## **Teilfläche 6: Weidenauwald am Ufer des Luneorthafens**

Am Westufer des Luneorthafens befindet sich ein ca. 120 bis 160 m breiter und ca. 425 m langer Weiden-Auwaldbestand, der am Ufer des Luneorthafens von Röhrichtflächen gekennzeichnet ist. In diesem Teil des B-Plan-Geltungsbereichs wurde die Oberfläche in den vergangenen 3 Jahrzehnten nicht verändert und die Biotoptypen einer natürlichen Eigenentwicklung überlassen. Dieser Auwald ist der flächenmäßig größte Gehölzbestand im B-Plan-Geltungsbereich.

## **2 Auswirkungen**

Im Folgenden werden für alle zu betrachtenden Schutzgüter die Bestandssituation, die voraussichtlichen Auswirkungen, Möglichkeiten von Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Umweltwirkungen und die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, Richtlinien etc. aufgelistet und kurz erläutert.

### **2.1 Auswirkungen auf den Menschen**

#### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Hierzu wird auf die Beschreibung der Teilflächen des B-Plan-Geltungsbereichs im Kap. 1 verwiesen.

#### Beschreibung der zu erwartenden Erheblichen Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Auswirkungen sind im Kap. 5 im Teil I: Begründung beschrieben.

#### Bewertungsmaßstäbe:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AllgVwV)
- 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)
- Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft – 22. BImSchV
- EU-Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bremisches Naturschutzgesetz (BremNatSchG)
- Baumschutzverordnung des Landes Bremen
- Landschaftsprogramm Bremen, Teil Bremerhaven
- Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen

#### vorgesehene Gutachten:

- Lärmgutachten / Ermittlung der Schallschutzkontingente
- Verkehrserschließungskonzept
- weitere Gutachten siehe Teil II Umweltbericht Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaft / Landschaftsbild, Hochwasserschutz, Nautik / Schiffsicherheit und Fischerei

## **2.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

### Bewertungsmaßstäbe:

Die im Folgenden genannten Bewertungsmaßstäbe gelten für alle unter 1.2 aufgeführten Teile des Schutzgutes Natur und Landschaft. Diese Bewertungsmaßstäbe werden in den Unterkapiteln nicht wiederholt, jedoch teilweise weiterführende Vorschriften ergänzt:

- § 1 Abs. 6 Nr. 3 und 7a,b Baugesetzbuch (BauGB)
- § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- § 1 und 2 Bremisches Naturschutzgesetz (BremNatSchG)
- §§ 13ff BNatSchG, §§ 11ff BremNatSchG, Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung
- §§ 20ff BNatSchG, §§ 18ff BremNatSchG  
Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft
- § 31ff BNatSchG, § 26a-d BremNatSchG  
Schutz des Netzes Natura 2000
- § 44ff BNatSchG, §§ 27ff BremNatSchG, Besonderer Artenschutz
- Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (ILN 1998, 2006)
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (Entwurf, Länderausschuss für Immissionsschutz, 27.12.2012)
- WHG
- BremWG

### **2.2.1 Arten und Lebensgemeinschaften (Biotopschutz)**

#### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

#### Biotoptypen

Aus dem B-Plan-Geltungsbereich sind bisher Vorkommen der folgenden Biotoptypen bekannt:

- Obergruppe Wälder:
  - WW Weidenauwald (§ 30 BNatSchG-Biotop)
- Obergruppe Gebüsch und Gehölzbestände:
  - BAZ Sonstiges Weiden-Ufergebüsch
  - BRS Sonstiges Sukzessionsgebüsch
- Obergruppe Binnengewässer:
  - FGM f<sub>2</sub> Marschgraben mit Dominanz von Großröhrichtvegetation
  - FGR f<sub>2</sub> Nährstoffreicher Graben mit Dominanz von Großröhrichtvegetation
  - SEZ Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (§ 30 BNatSchG-Biotop)

- |     |                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| VER | Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht<br>(§ 30 BNatSchG-Biotop) |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|
- Obergruppe Gehölzfreie Biotopie der Sümpfe und Ufer:

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| NSR | Sonstiger nährstoffreicher Sumpf (§ 30 BNatSchG-Biotop) |
| NRS | Schilf-Landröhricht (§ 30 BNatSchG-Biotop)              |
| NRG | Rohrglanzgras-Landröhricht (§ 30 BNatSchG-Biotop)       |
  - Obergruppe Magerrasen:

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| RSS | Silbergras-Flur (§ 30 BNatSchG-Biotop)           |
| RSZ | Sonstiger Sand-Magerrasen (§ 30 BNatSchG-Biotop) |
  - Obergruppe Grünland:

|       |                                                 |
|-------|-------------------------------------------------|
| GMA m | Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte |
|-------|-------------------------------------------------|
  - Obergruppe Ruderalfluren:
  - Obergruppe Grünanlagen der Siedlungsbereiche:

|     |                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------|
| BZE | Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten |
| HE  | Baumbestand des Siedlungsbereichs                     |

Die Datenlage besteht aus (Biotoptypen-, Amphibien-, Reptilien-, Heuschrecken, Libellen-, Brut- und Gastvogelkartierungen bis 2009). Diese werden im Jahr 2012 durch Kartierungen bzw. Erfassungen von Biotoptypen, Fischotter, Fledermäusen, Brut-, Gastvögel, Makrozoobenthos, Fische und Rundmäulern ergänzt, so dass für den gesamten B-Plan-Geltungsbereich aktuelle vegetationskundlich / floristische und faunistische Untersuchungen der wertbestimmenden Artengruppen vorliegen. Die Erfassungsdaten werden auch im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zusammengefasst. Dies umfasst im Wesentlichen:

- Verteilung der Biotoptypen (inkl. ihrer Wertigkeiten)
- Vorkommende Arten- bzw. Artengemeinschaften und deren räumliche/zeitliche Verteilung
- Wichtige Lebensräume/Teilräume/Strukturen der jeweiligen Art
- Artspezifische Empfindlichkeiten

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften durch:

B-Plan-Geltungsbereich:

- zeitweise (bauzeitlich) und dauerhafte Verluste durch Überbauung oder andere Veränderungen des B-Plan-Geltungsbereichs als Nahrungs-, Lebens- oder Reproduktionsstätte für alle Tier- und Pflanzenarten

Bereiche außerhalb des Geltungsbereichs:

- mögliche Störung von Vernetzungsbezügen zwischen dem B-Plan-Geltungsbereich und angrenzenden Bereichen wie z.B. das Deichvorland mit Hochwasserrastplatzfunktion

vorgesehene Gutachten:

- Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, der die Er-

gebnisse der nachfolgend unter 1.2.2. bis 1.4 aufgeführten Gutachten zu den einzelnen Schutzgütern zusammen fasst. Dabei sollen auch die Wechselwirkungen (siehe auch Punkt 1.11) zwischen den einzelnen Schutzgütern, den Teilvorhaben und Vorhabenräumen berücksichtigt werden.

- Ergänzende Biotop- und Brut- Gastvogelkartierung südlich der Querlandebahn und an der Westseite des Fischerei- / Luneorthafens
- Fledermauserfassung im B-Plan-Geltungsbereich und angrenzender Luneplate

## 2.2.2 Artenschutz / Schutzgebietssystem Natura 2000

In den folgenden Tabellen sind die Pflanzen- und Tierarten aufgeführt, die in den Untersuchungsjahren im B-Plan-Geltungsbereich 2009 und 2011 erfasst wurden und die aufgrund ihres Gefährdungsstatus oder aufgrund ihres Schutzstatus Gegenstand von funktionsbezogenen Verträglichkeitsprüfungen, Kompensationsmaßnahmen oder von speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen sein können. Die Tabellen enthalten nicht die noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen des Jahres 2012.

| Vögel             |                              |        |        |      |    |
|-------------------|------------------------------|--------|--------|------|----|
| Art               | Wiss. Name                   | Status | RL-Nds | RL-D | EU |
| Bartmeise         | <i>Panurus biarmicus</i>     | B, N   |        | V    |    |
| Baumfalke         | <i>Falco subbuteo</i>        | N, D   | 3      | 3    |    |
| Bekassine         | <i>Gallinago gallinago</i>   | D      | 2      | 1    |    |
| Blaukehlchen      | <i>Luscinia svecica</i>      | B      | V      | V    | X  |
| Bluthänfling      | <i>Acanthis cannabina</i>    | B, N   | V      | V    |    |
| Braunkehlchen     | <i>Saxicola rubetra</i>      | D, B   | 2      | 3    |    |
| Dohle             | <i>Corvus monedula</i>       | N      | V      |      |    |
| Eisvogel          | <i>Alcedo atthis</i>         | B, D   | 3      | V    | X  |
| Feldlerche        | <i>Alauda arvensis</i>       | D,B    | 3      | 3    |    |
| Feldschwirl       | <i>Locustella naevia</i>     | B      | 3      | V    |    |
| Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i>     | B, D   | 3      |      |    |
| Flussseseschwalbe | <i>Sterna hirundo</i>        | N, D   | 2      | 2    | X  |
| Flussuferläufer   | <i>Actitis hypoleucos</i>    | D      | 1      | 2    |    |
| Gartenrotschwanz  | <i>Ph. phoenicopterus</i>    | D      | 3      | V    |    |
| Kiebitz           | <i>Vanellus vanellus</i>     | B      | 3      | 2    |    |
| Krickente         | <i>Anas crecca</i>           | B,D    | 3      | 3    |    |
| Kornweihe         | <i>Circus cyaneus</i>        | D      | 2      | 2    | X  |
| Kormoran          | <i>Phalacrocorax carbo</i>   | N      |        | V    |    |
| Kuckuck           | <i>Cuculus canorus</i>       | B      | 3      | V    |    |
| Löffelente        | <i>Anas clypeata</i>         | D      | 2      | 3    |    |
| Mantelmöwe        | <i>Larus marinus</i>         | N, D   | R      | R    |    |
| Mehlschwalbe      | <i>Delichon urbica</i>       | N      | V      | V    |    |
| Nachtigall        | <i>Lusc. megarhynchos</i>    | B      | 3      |      |    |
| Neuntöter         | <i>Lanius collurio</i>       | D      | 3      |      | X  |
| Rauchschwalbe     | <i>Hirundo rustica</i>       | N      | 3      | V    |    |
| Rohrweihe         | <i>Circus aeruginosus</i>    | B      | 3      |      | X  |
| Schilfrohrsänger  | <i>Acroc. schoenobaenus</i>  | B      | 3      | V    |    |
| Star              | <i>Sturnus vulgaris</i>      | B, D   | V      |      |    |
| Teichrohrsänger   | <i>Acroceph. scirpaceus</i>  | B      | V      |      |    |
| Steinschmätzer    | <i>Oenanthe oenanthe</i>     | D      | 1      | 1    |    |
| Teichhuhn         | <i>Gallinula chloropus</i>   | B,D    | V      | V    |    |
| Türkentaube       | <i>Streptopelia decaocto</i> | N      | V      | V    |    |
| Turmfalke         | <i>Falco tinnunculus</i>     | B, N   | V      |      |    |
| Waldwasserläufer  | <i>Tringa nebularia</i>      | D      | 2      |      |    |
| Wasserralle       | <i>Rallus aquaticus</i>      | B, N   | 3      | V    |    |
| Wendehals         | <i>Jynx torquilla</i>        | D      | 1      | 2    |    |
| Wiesenpieper      | <i>Anthus pratensis</i>      | D      | 3      | V    |    |
| Zwergtaucher      | <i>Tachybapt. ruficollis</i> | D      | 3      | V    |    |

| Legende zu Tabelle „Vögel“:          |                                                                                                                        |                                                                                                   |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status:                              | B = Brutvogel<br>(B) = sporadischer Brutvogel<br>D = Durchzügler, Wintergast                                           | B* = ehemaliger Brutvogel ohne aktuelles Brutvorkommen<br>N = Nahrungsgast                        |
| Gefährdung nach                      | Rote Liste von Niedersachsen und Bremen - KRÜGER & OLTMANNS, 2007<br>Rote Liste von Deutschland - SÜDBECK et al. 2007: |                                                                                                   |
|                                      | 0 = Bestand erloschen<br>1 = Vom Erlöschen bedroht<br>2 = Stark gefährdet<br>3 = Gefährdet                             | R = Arten mit geographischer Restriktion<br>V = Vorwarnliste<br>II = Vermehrungsgäste (Status II) |
| Schutz (EU - Vogelschutzrichtlinie): |                                                                                                                        | X = nach EU-Recht besonders geschützt (Anhang I der Richtlinie)                                   |

| Amphibien, Reptilien                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |      |                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|------|----------------------------|
| Art                                      | Wiss. Name                                                                                                                                                                                   | Status                                                          | RL-Nds | RL-D | bes. oder streng geschützt |
| Erdkröte                                 | <i>Bufo bufo</i>                                                                                                                                                                             | ?                                                               |        |      | X                          |
| Grasfrosch                               | <i>Rana temporaria</i>                                                                                                                                                                       | ?                                                               |        | V    | X                          |
| Seefrosch                                | <i>Rana ridibunda</i>                                                                                                                                                                        | ?                                                               | 3      | 3    | X                          |
| Teichfrosch, Wasserfrosch                | <i>Rana kl. esculenta</i>                                                                                                                                                                    | ?                                                               |        |      | X                          |
| Teichmolch                               | <i>Triturus vulgaris</i>                                                                                                                                                                     | ?                                                               |        |      | X                          |
| Waldeidechse                             | <i>Lacerta vivipara</i>                                                                                                                                                                      | ?                                                               |        |      | X                          |
|                                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |      |                            |
|                                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |      |                            |
| <b>Legende:</b>                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |      |                            |
| Gefährdung nach                          | Rote Liste von Niedersachsen und Bremen - PODLOUCKY & FISCHER 1994<br>Rote Liste von Deutschland - BINOT et al. 1998:<br>beide in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 03/2008 |                                                                 |        |      |                            |
|                                          | 0 = Bestand erloschen<br>1 = Vom Erlöschen bedroht<br>2 = Stark gefährdet<br>3 = Gefährdet                                                                                                   | R = Arten mit geographischer Restriktion<br>V = Vorwarnliste    |        |      |                            |
| Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (FFH-RL): |                                                                                                                                                                                              | X = nach EU-Recht besonders geschützt (Anhang I der Richtlinie) |        |      |                            |

| Fledermäuse                               |            |        |        |      |                            |
|-------------------------------------------|------------|--------|--------|------|----------------------------|
| Art                                       | Wiss. Name | Status | RL-Nds | RL-D | bes. oder streng geschützt |
| Es liegen noch keine Erfassungsdaten vor. |            |        |        |      |                            |

| Libellen                                 |                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |      |                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|------|----------------------------|
| Art                                      | Wiss. Name                                                                                                                                                                                   | Status                                                          | RL-Nds | RL-D | bes. oder streng geschützt |
| Herbst-Mosaikjungfer                     | <i>Aeschna mixta</i>                                                                                                                                                                         | ?                                                               |        |      | X                          |
| Hufeisen-Azurjungfer                     | <i>Coenagrion puella</i>                                                                                                                                                                     | ?                                                               |        |      | X                          |
| Becher-Azurjungfer                       | <i>Enallagma cyathigerum</i>                                                                                                                                                                 | ?                                                               |        |      | X                          |
| Gewöhnliche Pechlibelle                  | <i>Ischnura elegans</i>                                                                                                                                                                      | ?                                                               |        |      | X                          |
| Gewöhnliche Binsenjungfer                | <i>Lestes sponsa</i>                                                                                                                                                                         | ?                                                               |        |      | X                          |
| Plattbauch                               | <i>Libellula depressa</i>                                                                                                                                                                    | ?                                                               |        |      | X                          |
| Großer Blaupfeil                         | <i>Orthetrum cancellatum</i>                                                                                                                                                                 | ?                                                               |        |      |                            |
| Gemeine Heidelibelle                     | <i>Sympetrum vulgatum</i>                                                                                                                                                                    | ?                                                               |        |      |                            |
| <b>Legende:</b>                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |      |                            |
| Gefährdung nach                          | Rote Liste von Niedersachsen und Bremen - PODLOUCKY & FISCHER 1994<br>Rote Liste von Deutschland - BINOT et al. 1998:<br>beide in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 03/2008 |                                                                 |        |      |                            |
|                                          | 0 = Bestand erloschen<br>1 = Vom Erlöschen bedroht<br>2 = Stark gefährdet<br>3 = Gefährdet                                                                                                   | R = Arten mit geographischer Restriktion<br>V = Vorwarnliste    |        |      |                            |
| Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (FFH-RL): |                                                                                                                                                                                              | X = nach EU-Recht besonders geschützt (Anhang I der Richtlinie) |        |      |                            |

| <b>Pflanzen</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |               |             |                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------------|
| <b>Art</b>                               | <b>Wiss. Name</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Status</b>                                                   | <b>RL-Nds</b> | <b>RL-D</b> | <b>bes. oder streng geschützt</b> |
| Frühe Haferschmiele                      | <i>Aira praecox</i>                                                                                                                                                                                                                                                             | ?                                                               | 2 H           | ?           | ?                                 |
| Wiesen-Flockenblume                      | <i>Centaurea jacea</i>                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                               | VK, VT        | ?           | ?                                 |
| Kleines Tausendgüldenkraut               | <i>Centaureum pulchellum</i>                                                                                                                                                                                                                                                    | ?                                                               | T2, H3        |             | X                                 |
| Silbergras                               | <i>Corynephorus canescens</i>                                                                                                                                                                                                                                                   | ?                                                               |               | ?           | ?                                 |
| Heide-Nelke                              | <i>Dianthus deltoides</i>                                                                                                                                                                                                                                                       | ?                                                               | 3             |             | X                                 |
| Steifer Augentrost                       | <i>Euphrasia stricta</i>                                                                                                                                                                                                                                                        | ?                                                               | T3            | ?           | ?                                 |
| Berg-Sandglöckchen                       | <i>Jasione montana</i>                                                                                                                                                                                                                                                          | ?                                                               | H2            | ?           | ?                                 |
| Nickender Löwenzahn                      | <i>Leontodon saxatilis</i>                                                                                                                                                                                                                                                      | ?                                                               | TV, HV        | ?           | ?                                 |
| Kleiner Klappertopf                      | <i>Rhinanthus minor</i>                                                                                                                                                                                                                                                         | ?                                                               | K3, T3, HV    | ?           | ?                                 |
| Kriech-Weide                             | <i>Salix repens</i>                                                                                                                                                                                                                                                             | ?                                                               | TV, H3        | ?           | ?                                 |
| Kuckucks-Lichtnelke                      | <i>ilene flos-cuculi</i>                                                                                                                                                                                                                                                        | ?                                                               | H3            | ?           | ?                                 |
| Gelbe Wiesenraute                        | <i>Thalictrum flavum</i>                                                                                                                                                                                                                                                        | ?                                                               | 3             | ?           | ?                                 |
| <b>Legende:</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |               |             |                                   |
| Gefährdung nach                          | Rote Liste von Niedersachsen und Bremen - GARVE 2004<br>Rote Liste von Deutschland - BINOT et al. 1998:<br>beide in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 03/2008                                                                                                  |                                                                 |               |             |                                   |
|                                          | <div> <div> 0 = Bestand erloschen<br/> 1 = Vom Erlöschen bedroht<br/> 2 = Stark gefährdet<br/> 3 = Gefährdet </div> <div> R = Arten mit geographischer Restriktion<br/> V = Vorwahnliste<br/> K = Region Küste<br/> T = Region Tiefland<br/> H = Region Hügelland </div> </div> |                                                                 |               |             |                                   |
| Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (FFH-RL): |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X = nach EU-Recht besonders geschützt (Anhang I der Richtlinie) |               |             |                                   |

Zusätzlich zu den unter 1.2.1 angesprochenen Auswirkungen sind die folgenden Aspekte des Artenschutzes ebenfalls Gegenstand der UVP:

- Beeinträchtigungen oder Verluste von Tieren und Pflanzen, besonders der gesetzlich geschützten und/oder gefährdeten Biotoptypen, Pflanzen- oder Tierarten

vorgesehenes Gutachten in Verbindung mit 1.2.4.8:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

### 2.2.3 Landschaft / Landschaftsbild

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Teilflächen 1, 3 und 4 sind bebaut oder frei von naturraumtypischen Gehölz- und Röhrichtflächen. Diese Flächen sind teilweise mit Gebäuden von geringer Höhe bebaut und als Verkehrsfläche versiegelt oder ohne höheren Bewuchs. Sie weisen nur kleinflächige das Landschaftsbild gestaltende höhere Gehölzbestände und Einzelbäume auf.

Die Teilflächen 2, 5 und 6 sind nicht bebaut und weisen großflächig das Landschaftsbild gestaltende naturraumtypische und höhere Auwald- und Gehölzflächen auf. Des Weiteren sind ebenfalls der natürlichen Entwicklung unterlegene Röhricht- und Ruderalflächen großflächig verbreitet. Diese naturnahe

Flußauenlandschaft ist für Betrachter großräumig von der Krone des angrenzenden Landesschutzdeichs erlebbar.

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild durch:

- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Verlust und Veränderungen der großflächigen landschaftsbildprägenden und naturraumtypischen Biotopstrukturen (naturnahe Flußauenlandschaft) der Teilflächen 2, 5 und 6 und der kleinflächigen das Landschaftsbild gestaltenden höheren Gehölzbestände und Einzelbäume der Teilflächen 3 und 4 des B-Plan-Geltungsbereichs.
- Die in der gehölzfreien Teilfläche 1 sich befindenden Gebäude tragen zu Gestaltung des Landschaftsbildes bei.
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktionen durch eine Zerschneidung des vorhandenen Wegesystems am Weserdeich, ein verändertes Landschaftsbild und die Bebauung und Flächennutzungen im B-Plan-Geltungsbereich
- Überformung des Landschaftsbildes durch Bebauung und Flächennutzungen im B-Plan-Geltungsbereich (inkl. Beleuchtung)
- Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Änderungen bzw. Unterbrechungen der Sichtbeziehungen
- Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Änderungen bzw. Unterbrechungen Wegebeziehungen (s.o.)

vorgesehene Gutachten:

Die folgenden für das Flächennutzungsplanänderungsverfahren Nr. 10B „Neubau eines Offshore-Terminals und die Entwicklung eines Gewerbegebietes für die Produktion und die Lagerung von Komponenten für Offshore-Windenergieanlagen in Bremerhaven“ angefertigten Gutachten sind auch für das B-Plan-Verfahren zu verwenden:

- Photosimulation mit Darstellung der zu erwartenden Veränderungen des Landschaftsbildes im B-Plan-Geltungsbereich und angrenzender Flächen
- Freiraumgutachten mit den folgenden Inhalten:
  - Analyse der Freiraumsituation und des Landschaftsbildes (vorher / nachher) im Hinblick auf die Erholungseignung,
  - Darlegung der vorhabenbedingten Veränderungen des Landschaftsbildes (s.o.) und der Sichtbeziehungen,
  - Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Naherholung / (Rad- und Fuß-) Wegeverbindungen ins Umland
  - Darstellung der Maßnahmen zur Kompensation beeinträchtigter Erholungsfunktionen / Wegebeziehungen

## **2.2.4 Tiere**

### **2.2.4.1 Fischotter**

#### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Gräben und Stillgewässer im B-Plan-Geltungsbereich sind potenzielle (Teil-)lebensräume des Fischotters.

#### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Fischotter durch:

- Verlust bzw. Überformung von Gewässerstrukturen im B-Plan-Geltungsbereich (Gräben und Stillgewässer)
- Auswirkungen durch den Betrieb des B-Plan-Geltungsbereichs (Verkehr, Lärm, Licht)

#### vorgesehene Gutachten:

- Die für das Flächennutzungsplanänderungsverfahren Nr. 10B „*Neubau eines Offshore-Terminals und die Entwicklung eines Gewerbegebietes für die Produktion und die Lagerung von Komponenten für Offshore-Windenergieanlagen in Bremerhaven*“ zur Verfügung stehenden Daten werden als ausreichend angesehen, um den B-Plan-Geltungsbereich in seiner Bedeutung für den Fischotter zu charakterisieren. Weitere Unterlagen sind hierzu nicht erforderlich.
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

### **2.2.4.2 Fledermäuse**

#### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die größeren Wasserflächen im B-Plan-Geltungsbereich und die benachbarte Alte Lune stellen neben den älteren Gehölzbeständen potenzielle Nahrungshabitate für Teich- und Wasserfledermaus oder Quartiere dar. Teile der Alten Weser südlich des B-Plan-Geltungsbereichs sind Bestandteil des FFH-Gebiets „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ (DE 2517-331).

#### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Fledermäuse durch:

- Schallemissionen
- Lichtemissionen
- Verlust bzw. Überformung von Gewässer- und Gehölzstrukturen im B-Plan-Geltungsbereich
- Kollisionsrisiko durch Vertikalstrukturen im B-Plan-Geltungsbereich



vorgesehene Gutachten:

- Fledermausgutachten: Die für das Flächennutzungsplanänderungsverfahren Nr. 10B „*Neubau eines Offshore-Terminals und die Entwicklung eines Gewerbegebietes für die Produktion und die Lagerung von Komponenten für Offshore-Windenergieanlagen in Bremerhaven*“ vorgesehene Gutachterliche Darstellung der möglichen Auswirkungen der Licht- und Schallemissionen auf Fledermäuse auf Grundlage der folgenden Unterlagen:
  - Erfassung von Fledermausquartieren in den Gehölzbeständen des Flughafensbereichs
  - Untersuchung der Lune hinsichtlich ihrer Bedeutung als Nahrungshabitat für Fledermäuse
  - Schallemissionsgutachten inklusive Ultraschall (Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen)
  - Abschätzen des Kollisionsrisikos durch Vertikalstrukturen im B-Plan-Geltungsbereichsoll auch für den B-Plan 441 als Bestandteil des Untersuchungsgebietes gelten.
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

#### **2.2.4.3 Vögel**

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Der B-Plan-Geltungsbereich hat mit Ausnahme der Teilfläche 3 und 4 Funktionen als Brut-, Nahrungs- oder Rastgebiet für Vögel (weitere Informationen siehe unter 1.2.2).

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Gast- und Brutvögel durch:

- Verlust und Veränderung von Wattflächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens als Nahrungshabitate
- Verlust von Brut-, Rückzugs-, Rast- und Nahrungshabitaten im B-Plan-Geltungsbereich
- Vertikalstrukturen (Kräne usw.) im B-Plan-Geltungsbereich
- Schallemissionen des B-Plan-Geltungsbereichs
- Lichtemissionen des B-Plan-Geltungsbereichs

vorgesehene Gutachten:

- Darstellung der Bedeutung des B-Plan-Geltungsbereichs für Gastvögel auf Grundlage vorliegender Kartierungen.  
Insbesondere: Darstellung der Bedeutung des B-Plan-Geltungsbereichs für Säbelschnäbler.
- Kartierung des Fischereihafenbereichs (s.o.) zur Bewertung der Auswirkungen des Wattflächenverlustes am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Überbauung auf Gastvögel.
- Zusammenstellung und zusätzliche Erfassung (s.o.) vorkommender Arten- bzw. Artengemeinschaften und deren räumlich/zeitliche Verteilung (Brutzeitfeststellung, Brutverdacht, Brutnachweis) bezogen auf den B-Plan-Geltungsbereich
- Aktuelle Kartierungen für den südlichen Flughafen- und den Fischereihafenbereich

- Gutachterliche Zusammenfassung aller Vogelkundlichen Daten und Gutachten im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (siehe unter 1.2.1 a)

Auswirkungen des B-Plans 441 auf Brut- und Gastvögel auf der Blexer Seite sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

Ggf. ist mit den zuständigen Naturschutzbehörden weitergehender Erhebungsbedarf zu klären:

- Darstellung betriebsbedingter Schall- und Lichtemissionen des B-Plan-Geltungsbereichs auf Gast- und Brutvögel
- Auswirkungen einer möglichen Einengung oder Behinderung des Vogelzuges durch Vertikalstrukturen im B-Plan-Geltungsbereich unter Berücksichtigung der Kollisionsgefahr

#### **2.2.4.4 Amphibien, Reptilien, Libellen**

##### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Gräben und Stillgewässer im B-Plan-Geltungsbereich sind potenzielle (Teil-)lebensräume von Amphibien, Reptilien und Libellen.

##### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Fischotter durch:

- Verlust von Gräben und Kleingewässern und Grünland-, Röhricht- und Gehölzbiotope im Geltungsbereich

##### vorgesehene Gutachten:

- Auswertung der vorhandenen Daten
- ergänzende Kartierungen südlich der West-Ost-Landebahn des Flugplatzes
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

#### **2.2.4.5 Wirbellose / Insekten / Heuschrecken**

##### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Der B-Plan-Geltungsbereich, besonders die Grünland- und Röhrichtstrukturen sind potenzielle (Teil-)lebensräume von Wirbellosen wie Heuschrecken und andere Insekten.

##### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Wirbellose, Insekten, Heuschrecken durch:

- Verlust von Grünland- und Röhrichtstrukturen
- Lichtemissionen

Auswirkungen auf Wirbellose / Insekten / Heuschrecken sollen durch die Verwendung von insektenfreundlichen Beleuchtungen vermindert werden.

vorgesehene Gutachten:

- Auswertung der vorhandenen Daten
- ergänzende Kartierungen südlich der West-Ost-Landebahn des Flugplatzes
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

Die für das Flächennutzungsplanänderungsverfahren Nr. 10B „*Neubau eines Offshore-Terminals und die Entwicklung eines Gewerbegebietes für die Produktion und die Lagerung von Komponenten für Offshore-Windenergieanlagen in Bremerhaven*“ durchgeführte Bewertung der Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen auf der Grundlage der mehrjährigen Untersuchungen im Bereich der Luneplate und des Flugplatzes soll gleichzeitig für den Geltungsbereich des B-Plans 441 als Teil des Untersuchungsgebietes Verwendung finden.

#### **2.2.4.6      Fische und Rundmäuler**

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Watt- und Sublitoralfächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens und die Gräben und Kleingewässern sind potenzielle (Teil)-lebensräume von Fischen und Rundmäulern.

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Fische und Rundmäuler durch:

- Verlust von Watt- und Sublitoralfächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Hydrologische + morphologische Veränderungen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Verlust von Gräben und Kleingewässern im B-Plan-Geltungsbereich

vorgesehene Gutachten:

- Fischökologisches Gutachten zur Bewertung der Auswirkungen auf die in den Gewässern des B-Plan-Geltungsbereichs vorkommenden Fisch- und Rundmäulerarten insbesondere durch den Verlust von Gräben und Kleingewässern und den Verlust von Watt- und Sublitoralbereichen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

#### **2.2.4.7 Makrozoobenthos**

##### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Watt- und Sublitoralfächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens und die Gräben und Kleingewässern sind potenzielle (Teil)-lebensräume von Makrozoobenthos.

##### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Makrozoobenthos:

- Verlust von Watt- und Sublitoralfächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Hydrologische + morphologische Veränderungen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Verlust von Gräben und Kleingewässern im B-Plan-Geltungsbereich

##### vorgesehenes Gutachten:

- Gutachten Makrozoobenthos zur Bewertung der Auswirkungen auf das in den Gewässern des B-Plan-Geltungsbereichs vorkommende Makrozoobenthos insbesondere durch den Verlust von Gräben und Kleingewässern und den Verlust von Watt- und Sublitoralbereichen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

#### **2.2.4.8 Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete**

##### Vogelschutzgebiete

Im Nahbereich des B-Plan-Geltungsbereichs befindet sich das folgende Vogelschutzgebiet:

- „Unterweser“ (DE 2617-401), teilweise übertragen auf das Land Bremen und dann „Luneplate“ (DE 2417-401)

Im weiteren Bereich des B-Plan-Geltungsbereichs flussabwärts der Weser befindet sich das folgende Vogelschutzgebiet:

- „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (2210-401)

##### FFH-Gebiete:

Im Nahbereich des B-Plan-Geltungsbereichs befinden sich die folgenden FFH-Gebiete:

- „Unterweser“ (2316-331)
- "Weser bei Bremerhaven" (DE 2417-370)
- "Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen" (2517-331)

In einer Entfernung von >3km vom B-Plan-Geltungsbereich befindet sich das folgende FFH-Gebiet:

- „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (2306-301)

---

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf Vogelschutz- oder FFH-Gebiete durch:

- Verlust von Watt- und Sublitoralflächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Hydrologische + morphologische Veränderungen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Schallimmissionen
- Lichtimmissionen
- Auswirkungen des B-Plans 441 auf die Schutzgebiete

Bewertungsmaßstäbe:

- § 1 Abs. 6 Nr. 7a Baugesetzbuch (BauGB)
- §§ 20ff BNatSchG, Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft
- §§ 14ff BremNatSchG, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
- § 31ff BNatSchG, § 26a-d BremNatSchG, Schutz des Netzes Natura 2000

vorgesehene Gutachten:

- Die für das Flächennutzungsplanänderungsverfahren Nr. 10B „*Neubau eines Offshore-Terminals und die Entwicklung eines Gewerbegebietes für die Produktion und die Lagerung von Komponenten für Offshore-Windenergieanlagen in Bremerhaven*“ durchgeführte Ermittlung der „Auswirkungen aller Teilvorhaben auf die Schutzgebiete“ und die Ermittlung der „Summationswirkungen aller Teilvorhaben“ umfassen auch den Geltungsbereich des B-Plans 441 „Westlicher Fischereihafen“.
- Für die im Geltungsbereich des B-Plans 441 verursachten Wirkungen sind die Betroffenheiten und Auswirkungen bezüglich der Tierwelt und der Lebensräume in dem Gutachten zu prüfen. Für die Prüfung sollen die vorliegenden und die aktuell erhobenen Daten (siehe 1.2.1) verwendet werden.
- Zur Bewertung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete ist eine auf den B-Plan 441 bezogene FFH Verträglichkeitsstudie vorzulegen, die aus den o.g. „Ermittlungen der Auswirkungen und Summationswirkungen“ abgeleitet wird.
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

## **2.3 Auswirkungen auf Boden / Altlasten**

### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Bei den Böden des B-Plan-Geltungsbereichs handelt es sich überwiegend um ehemalige „Sandspülflächen“ und im Bereich der heutigen Flugplatzgebäude um „Grünland-Acker-Restflächen“ (Landschaftsprogramm Bremen, Teil Bremerhaven 1991).

Laut Naturschutzinformationssystem NIS der Freien Hansestadt Bremen liegt der B-Plan-Geltungsbereich in der Bodenregion „Küstenholozän“. Weiter führende Angaben zu Bodentypen werden im NIS nur zu den nicht besiedelten Räumen von Bremen und Bremerhaven gemacht.

Im Geltungsbereich sind laut Bodenkarte von Niedersachsen 1971, Blatt 2417 Bremerhaven „Brackmarschböden“ und nicht kartierte Flächen (Ortslagen, Aufschüttungen, Abbaue etc.) verbreitet.

Die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung bewertet die Böden nach ihrer biotischen Ertragsfunktion. Es werden Böden mit „besonderer biotischen Ertragsfunktion“ und Böden mit „allgemeiner biotischer Ertragsfunktion“ unterschieden. Periodisch überflutete Auenböden, Hochflutlehme oder Geschiebedeckssande über Geschiebelehm als Böden mit besonderer Ertragsfunktion sind im Geltungsbereich nicht vertreten.

In den genutzten Teilflächen 1, 3 und 4 des Geltungsbereichs sind aus der Auflistung im Kap. B II Biotische Ertragsfunktion vor allem die Bodentypen „Anthropogene Aufschüttungs- und Abgrabungsböden“ und „befestigte / versiegelte Böden“ mit einer biotischen Ertragsfunktion von allgemeiner Bedeutung verbreitet.

In den Teilflächen 2, 5 und 6, in denen die übersandeten Brackmarsch- oder Gewässerböden einer weitgehend natürlichen Bodenentwicklung unterliegen, sind „Rohböden“ oder „frühe Entwicklungsstadien von Marschböden“ zu erwarten, deren biotische Ertragsfunktion ebenfalls von allgemeiner Bedeutung sein dürfte.

Im Plangebiet sind sowohl Flächen mit Altlastenverdacht, als auch konkrete Altlastenflächen im Bereich des ehemaligen Flughafens vorhanden.

### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf den Boden durch:

- Bodenverlust durch Überbauung (Land-, Gewässerboden)
- Beeinträchtigungen durch Aufspülungen (Kontaminationen)
- Ableitung von möglichen Beeinträchtigungen durch Altlasten

### Bewertungsmaßstäbe

- § 6 BBodSchG
- § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB

- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999
- Gemeinsame Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut im Küstenbereich (Bundesrepublik Deutschland und Bundesländer, 2009)
- Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (TR Boden) (Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall / LAGA, 5.11.2004)

vorgesehene Gutachten:

- Baugrundgutachten / -recherche
- Altlastenuntersuchung im Bereich des Flugplatzes
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschafts-pflegerischen Fachbeitrag

## **2.4 Auswirkungen auf Wasser / Gewässerschutz**

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile:

Grundwasser

Im gesamten B-Plan-Geltungsbereich erfolgt Grundwasserbildung wegen der geringen Wasserleitfähigkeit der unterlagernden Marschensedimente nur in geringem Umfang. Niederschlagswasser fließt oberirdisch oder oberflächennah den Entwässerungsgräben, den Stillgewässern oder dem Fischerei- / Luneorthafen zu.

Wegen der Wesernähe ist das Grundwasser im oberen, den Marschensedimenten unterlagernden Grundwasserleiter, versalzen und für die Trinkwassergewinnung oder den Naturhaushalt von sehr geringer Bedeutung.

Oberflächengewässer

Teilfläche 1:

An den Rändern der Teilfläche verlaufen Entwässerungsgräben ohne regelmäßige Wasserführung.

Teilfläche 2:

Innerhalb der Teilfläche 2 können Stillgewässer, die sich in nicht verfüllten bzw. verbliebenen Geländesenken entwickelt haben, betroffen sein.

Als weitere Gewässer können der nördliche Abschnitt des Zuwässerungsgrabens vom Fischereihafen (Teilfläche 5) zum großen Stillgewässer (Schlammteich in Teilfläche 2) und ein Entwässerungsgraben an der Westseite betroffen sein.

Teilflächen 3 und 4:

- keine

Teilfläche 5:

An Oberflächengewässern können der östliche Abschnitt des Zuwässerungsgrabens vom Fischereihafen zum großen Stillgewässer (Schlammteich) in Teilfläche 5 und die einbezogene Wasserfläche des Fischereihafens betroffen sein.

Teilfläche 6:

Als Oberflächengewässer kann das Rand des Geltungsbereichs gelegene Ufer des Luneorthafens betroffen sein.

Bereiche außerhalb des Geltungsbereichs:

- keine

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf das Grundwasser durch:

- Verschmutzungen durch in den Boden infiltrierenden Wassers / Niederschlagswassers, z.B. bei Havarien, Unfällen etc. während der Baumaßnahmen
- Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Oberflächenversiegelungen sind nicht zu erwarten, da das Grundwasser versalzen ist, und im B-Plan-Geltungsbereich keine nennenswerte Grundwasserneubildung erfolgt.

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen auf das Oberflächenwasser durch:

- Schadstofffreisetzung, Verschmutzungen z.B. bei Havarien, Unfällen etc. während der Baumaßnahmen
- Hydrologische und morphologische Veränderungen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Verlust von Watt- und Sublitoralfächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens durch Uferbefestigungen und Überbauung
- Verlust der Oberflächengewässer (Gräben und Stillgewässer) im Bereich des Flugplatzes
- Verlust und Veränderungen von Watt- und Wasserflächen am westlichen Ufer des Fischerei- / Luneorthafens
- Unterhaltungsbaggerung (im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren)
- Baggergutverklappung (im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren)

Bewertungsmaßstäbe

- §§ 6, 7, 9 WHG / §§ 1, 2 BremWG
- § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB
- §§ 27 bis 31 WHG Bewirtschaftungsziele
- § 32 WHG Reinhaltung oberirdischer Gewässer
- § 36 WHG i. V. m. § 20 BremWG Anlagen
- § 39 Abs. 2 WHG / § 22 BremWG, Anforderungen an die Unterhaltung



- §§ 54, 55 WHG / § 44 BremWG, Abwasserbeseitigung
- §§ 62 bis 63 WHG wassergefährdende Stoffe
- § 68 Abs.3 Nr. 1 WHG / § 50 BremWG, Versagensgründe, Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit
- Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV)
- § 34 BNatSchG, Verträglichkeit mit NATURA 2000-Gebieten
- Gemeinsame Übergangsbestimmung zum Umgang mit Baggergut in Küstengewässern vom August 2009 (GÜBAK)

vorgesehene Gutachten:

- wasserwirtschaftliche Bewertung für den Bereich nördlich des Flugplatzes und das westliche Ufer des Fischerei- / Luneorthafens
- Vorkonzept Kajenbau
- Entwässerungskonzept
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag
- Baggergutentsorgungskonzept (im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren)

## **2.5 Auswirkungen auf die Belange des Hochwasserschutzes**

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile:

Im Norden ist die Binnenseite des Landesschutzdeichs (Weserdeich) Bestandteil des Geltungsbereichs des B-Plans 441. Der Landesschutzdeich ist von baulichen Veränderungen im Übergangsbereich zum Offshore-Hafenterminal (OTB) betroffen.

Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen durch:

- Baumaßnahmen an der Binnenseite des Weserdeichs

Im Rahmen der Umweltprüfung muss nachgewiesen sein, dass Auswirkungen auf die Hochwasserschutzanlagen (Weserdeich) vermieden werden.

Bewertungsmaßstäbe:

- §§ 73 - 75 WHG Bewertung von Hochwasserrisiken
- §§ 59 - 69 BremWG Hochwasserschutzanlagen
- §§ 74 - 76 BremWG Benutzung von Hochwasserschutzanlagen

vorgesehene Gutachten:

- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

## **2.6 Auswirkungen auf Nautik, Sicherheit des Schiffsverkehrs**

### Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile:

Die B-Plan 441 grenzt an die Westseite des Fischerei- / Luneorthafens an. Der Hafen wird sowohl von Berufs- als auch von Sport- / Freizeitschiffen befahren.

### Gegenstand der UVP sind mögliche Auswirkungen durch:

- Hydraulische + morphologische Veränderungen des westlichen Ufers vom Fischereihafen / Luneorthafen durch Uferbefestigungen

### Bewertungsmaßstäbe:

- § 68 WHG / § 50 BremWG
- §§ 62 bis 63 WHG wassergefährdende Stoffe

### vorgesehene Gutachten:

- Nautische Beurteilung des Schiffsverkehrs und der Schiffssicherheit im Fischereihafen / Luneorthafen
- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht

## **2.7 Auswirkungen auf Belange der Fischerei**

In den Gewässern des B-Plan-Geltungsbereichs (Westufer Fischereihafen / Luneorthafen und Gräben) erfolgt weder Berufs- noch Freizeitfischerei.

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

### vorgesehene Gutachten:

- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht

## **2.8 Auswirkungen auf das Klima**

Veränderungen des Schutzgutes Klima werden aufgrund der Lage am Weserdeich und des dortigen permanenten natürlichen Luftaustausches nicht messbar sein.

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

### vorgesehene Gutachten:

- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

## **2.9 Auswirkungen auf die Luft, Luftqualität**

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Luftqualität sind nicht zu erwarten, da im B-Plan-Geltungsbereich keine Betriebe angesiedelt werden sollen, welche die Luftqualität erheblich beeinträchtigen können.

### vorgesehene Gutachten:

- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag

## **2.10 Auswirkungen auf Kulturgüter, Denkmalschutz, Archäologie**

Innerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs befinden sich keine Kulturgüter wie Baudenkmale, schutzwürdige Bauwerke, archäologische Fundstellen, Bodendenkmale oder Stätten historischer Landnutzungsformen.

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter, Denkmalschutz, Archäologie zu erwarten.

### vorgesehene Gutachten:

- Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht

## **2.11 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern, die zusätzlich zu den in der Unterlage (siehe Punkt 1.2.1) benannten möglichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten sind und die zusätzliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern hervorrufen können, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

### vorgesehene Gutachten:

- Unterlagen, die über die Zusammenfassende Darstellung im Umweltbericht / Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrag unter Punkt 1.2.1 hinausgehen, sind nicht erforderlich



#### Legende

-  **Teilfläche 1:** Flugplatzbetriebsgelände bis Grenzgräben oder Zaun, im Süden kleinfächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
-  **Teilfläche 2:** Biotopflächen im nördlichen B-Plan-Geltungsbereich, weitgehend der natürlichen Entwicklung unterliegend, großfächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
-  **Teilfläche 3:** Seitenstreifen der Straße „Am Luneort“ mit Gleis, Windkraftanlagen, Kompostplatz und Weserdeich
-  **Teilfläche 4:** Teilfläche des Gewerbestarfs „Am Seedeich“
-  **Teilfläche 5:** Uferbereich am Fischereihafen (Wasser- und Landfläche)
-  **Teilfläche 6:** Weidenauwald am Ufer des Luneorthehens

 voraussichtliche Grenze des B-Plans Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“



#### Entwurf

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| Projekt:<br><b>B-Plan 441 der Stadt Bremerhaven<br/>„Westlicher Fischereihafen“</b>                                                                                                                                                                       |                                        |                            |
| Planbezeichnung:<br>Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping) an der Bauleitplanung gem. § 4 (1) BauGB<br>Teil II der Begründung: Umweltbericht<br>- Lageplan -                                            |                                        |                            |
| Auftraggeber:<br><b>bis</b> <b>Bremerhavener Gesellschaft für<br/>Investitionsförderung und<br/>Stadtentwicklung mbH</b> <span style="float: right;">Am Alten Hafen 118<br/>27568 Bremerhaven<br/>Tel.: 0471 / 9464620<br/>Fax.: 0471 / 9464629</span>    |                                        |                            |
| Auftragnehmer / Bearbeitung:<br><b>PLF</b> <b>Planungsbüro<br/>Landschaft + Freiraum</b> <span style="float: right;">Wiesenstr. 1<br/>27570 Bremerhaven<br/>Tel.: 0471 / 926 9774<br/>Fax.: 0471 / 926 9776</span><br><b>Dipl. Geogr. Ludger Elverich</b> |                                        |                            |
| Blatt - Nr.:<br><b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                  | Projekt/Datet - Nr.:<br><b>2490_01</b> | Gezeichnet:<br><b>E.T.</b> |
| Maßstab:<br><b>1 : 5.000</b>                                                                                                                                                                                                                              | Datum:<br><b>20.06.2012</b>            | Bearbeitet:<br><b>L.E.</b> |



# Bebauungsplan 441 „Westl. Fischereihafen“ in Bremerhaven

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping) an der Bauleitplanung gemäß § 4 (1) BauGB - Teil II der Begründung: Umweltbericht - Tabellarische Übersicht über Datenlage und vorgesehene Gutachten 2012



| Schutzgut                                                                  | Teilfläche 1:<br>Flugplatzbetriebsgelände bis Grenzgräben oder Zaun, im Süden kleinflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Teilfläche 2:<br>Biotopflächen im nördlichen B-Plan-Geltungsbereich, weitgehend der natürlichen Entwicklung unterlegen, großflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Teilfläche 3<br>Seitenstreifen der Straße „Am Luneort“ mit Gleis, Windkraftanlagen und Kompostplatz und Weserdeich                                                                                                                                                                                                                                               | Teilfläche 4:<br>Gewerbepark „Am Seedeich“ (Teilfläche)                                                                                                                                           | Teilfläche 5:<br>Uferbereich am Fischereihafen (Wasser- und Landfläche)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Teilfläche 6:<br>Weidenauwald am Ufer des Luneorthafens                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 Auswirkungen auf die Menschen</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezüglich des Schutzgutes „Mensch“ wird der B-Plan-Geltungsbereich als ein Gesamtgebiet angesehen, in dem Veränderungen der Lärmimmissionen, der Belange des Straßen-, Luft- und Schiffsverkehrs zu erwarten sind. Des Weiteren müssen die Belange der Ver- und Entsorgung und Erholung neu geregelt werden.</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Lärmgutachten / Ermittlung der Schallschutzkontingente</li> <li>- Verkehrserschließungskonzept</li> <li>- weitere Gutachten siehe Teil II Umweltbericht Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaft / Landschaftsbild, Hochwasserschutz, Nautik / Schiffsicherheit und Fischerei</li> <li>- Zusammenfassung im Umweltbericht</li> </ul>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2.2 Arten und Lebensgemeinschaften (Biotopschutz) und Pflanzenarten</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die Ausgleichsflächen liegen Erhebungsdaten aus den Jahren seit 1987 vor:</li> <li>- Biotoptypen Strukturkartierung 2009 GFL Obergruppen</li> <li>- Biotoptypen Ausgleichsflächen PLF 2009</li> <li>- Biotoptypen Strukturkartierung PLF 2011</li> <li>- Für die übrigen Flächen des Betriebsgeländes liegen Informationen über Herstellung und Unterhaltung der nicht befestigten Flächen (Grünland, Rasen) vor.</li> <li>- Aktualisierung der jüngsten Daten 2012</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Grünordnungsplan bzw. Landschaftspflege-rischer Fachbeitrag / Grünordnungsplan</li> <li>- Floristische Untersuchungen PLF 2003, 2006, 2009 (in Ausgleichsflächen)</li> <li>- Floristische Untersuchungen GFL 2009 (nördlich SLB 07 / 25)</li> <li>- Aktualisierung der jüngsten Daten 2012</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die Ausgleichsflächen liegen Erhebungsdaten aus den Jahren seit 1987 vor:</li> <li>- Biotoptypen Strukturkartierung 2009 GFL Obergruppen</li> <li>- Biotoptypen Ausgleichsflächen PLF 2009</li> <li>- Biotoptypen Strukturkartierung PLF 2011</li> <li>- Aktualisierung der jüngsten Daten 2012</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe Teilfläche 1 und</li> <li>- Floristische Untersuchungen PLF 2003, 2006, 2009 (in Ausgleichsflächen)</li> <li>- Floristische Untersuchungen GFL 2009 (nördlich SLB 07 / 25)</li> <li>- Aktualisierung der jüngsten Daten 2012</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über durchgeführte Geländeerhebungen liegen nicht vor</li> <li>- Biotoptypenstrukturkartierung 2012</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe Teilfläche 1 und</li> <li>- Informationen über durchgeführte Geländeerhebungen liegen nicht vor</li> <li>- floristische Kartierung 2012</li> </ul> | siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die Fläche liegen Erhebungsdaten aus den Jahren seit 1987 vor</li> <li>- Biotoptypen Strukturkartierung 2009 GFL Obergruppen</li> <li>- Biotoptypen Strukturkartierung PLF 2011</li> <li>- Aktualisierung der jüngsten Daten 2012</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe Teilfläche 1 und</li> <li>- Floristische Untersuchungen GFL 2009 (nördlich SLB 07 / 25)</li> <li>- Aktualisierung der jüngsten Daten 2012</li> </ul> | siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2.2 Artenschutz , FFH-Verträglichkeit</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Flugplatzbetriebsgelände ist potenzieller (Teil-) lebensraum von artenschutzrechtlich vertieft zu betrachtenden Tier- und Pflanzenarten</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Biotoptypenkartierungen siehe 1.2.1</li> <li>- faunistische Untersuchungen siehe 1.2.4</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Teilfläche 2 ist (Teil-) lebensraum von artenschutzrechtlich vertieft zu betrachtenden Tier- und Pflanzenarten</li> <li>- In der Teilfläche befinden sich großflächig naturschutzrechtl. Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Biotoptypenkartierungen siehe 1.2.1</li> <li>- faunistische Untersuchungen siehe 1.2.4</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Teilfläche 3 ist potenzieller (Teil-) lebensraum von artenschutzrechtlich vertieft zu betrachtenden Tier- und Pflanzenarten</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Biotoptypenkartierungen siehe 1.2.1</li> <li>- faunistische Untersuchungen siehe 1.2.4</li> </ul>                                          | siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Teilfläche 5 ist potenzieller (Teil-) lebensraum von artenschutzrechtlich vertieft zu betrachtenden Tier- und Pflanzenarten</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Biotoptypenkartierungen siehe 1.2.1</li> <li>- faunistische Untersuchungen siehe 1.2.4</li> </ul>                                                                                                                                                                | siehe Teilfläche 5                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2.3 Landschaft / Landschaftsbild</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bebautes oder kurzrasiges Betriebsgelände mit ohne Gehölze</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Photosimulation der Veränderungen für den gesamten B-Plan-Geltungsbereich</li> <li>- Freiraumgutachten hinsichtlich der Veränderungen der Erholungsfunktion</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht bebautes Gelände mit naturreaumtypischen und landschaftsbildprägenden Biotopstrukturen (naturnahe Flussauenlandschaft)</li> <li>- siehe Teilfläche 1</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- teilweise bebautes Gelände mit kleinflächigen das Landschaftsbild gestaltenden Gehölzbeständen oder Einzelbäume</li> <li>- siehe Teilfläche 1</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- teilweise bebautes Gelände mit kleinflächigen das Landschaftsbild gestaltenden Gehölzbeständen oder Einzelbäume</li> <li>- siehe Teilfläche 1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht bebautes Gelände mit naturreaumtypischen und landschaftsbildprägenden Biotopstrukturen (naturnahe Flussauenlandschaft)</li> <li>- siehe Teilfläche 1</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht bebautes Gelände mit naturreaumtypischen und landschaftsbildprägenden Biotopstrukturen (naturnahe Flussauenlandschaft)</li> <li>- siehe Teilfläche 1</li> </ul>       |
| <b>2.4 Tiere</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2.4.1 Fischotter</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwässerungsgräben ohne regelmäßige Wasserführung als potenzieller Lebensraum des Fischotters</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe 1.2.4.8</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung als potenzieller Lebensraum des Fischotters</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe 1.2.4.8</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Oberflächengewässer als Lebensraum des Fischotters</li> <li>- Gutachten nicht erforderlich</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             | - siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uferbereich Fischereihafen, Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung als potenzieller Lebensraum des Fischotters</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe 1.2.4.8</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uferbereich Fischereihafen mit regelmäßiger Wasserführung als potenzieller Lebensraum des Fischotters</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- siehe 1.2.4.8</li> </ul> |
| <b>2.4.2 Fledermäuse</b>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine größeren Wasserflächen und ältere Gehölzbestände als potenzielle Lebensräume von Fledermäusen</li> <li>- Gutachten nicht erforderlich</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- größere Wasserflächen und ältere Gehölzbestände als potenzielle Lebensräume von Fledermäusen</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Fledermausgutachten 2012</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ältere Gehölzbestände als potenzielle Lebensräume von Fledermäusen</li> <li>- vorgesehene Gutachten:</li> <li>- Fledermausgutachten 2012</li> </ul>                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                              | - siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - siehe Teilfläche 3                                                                                                                                                                                                 |

# Bebauungsplan 441 „Westl. Fischereihafen“ in Bremerhaven

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping) an der Bauleitplanung gemäß § 4 (1) BauGB - Teil II der Begründung: Umweltbericht - Tabellarische Übersicht über Datenlage und vorgesehene Gutachten 2012



| Schutzgut                                                  | Teilfläche 1:<br>Flugplatzbetriebsgelände bis Grenzgräben oder Zaun, im Süden kleinflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Teilfläche 2:<br>Biotopflächen im nördlichen B-Plan-Geltungsbereich, weitgehend der natürlichen Entwicklung unterlegen, großflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                                                    | Teilfläche 3<br>Seitenstreifen der Straße „Am Luneort“ mit Gleis, Windkraftanlagen und Kompostplatz und Weserdeich   | Teilfläche 4:<br>Gewerbepark „Am Seedeich“ (Teilfläche)    | Teilfläche 5:<br>Uferbereich am Fischereihafen (Wasser- und Landfläche)                                                                                             | Teilfläche 6:<br>Weidenauwald am Ufer des Luneorthafens                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.4.3 Vögel</b>                                         | - geringe Bedeutung als Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Vögel<br>- vorgesehene Gutachten<br>- Zusammenstellung der vorhandenen Daten 2005 bis 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - bedeutsames Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Vögel<br>- vorgesehene Gutachten<br>- Zusammenstellung der vorhandenen Daten 2005 bis 2011                                                                                                                                                                                     | - Daten liegen nicht vor, tlw. siehe Teilfläche 1<br>- Gutachten nicht erforderlich                                  | - Daten liegen nicht vor<br>- Gutachten nicht erforderlich | - siehe Teilfläche 2                                                                                                                                                | - siehe Teilfläche 2                                                                                                                                              |
| <b>2.4.4 Amphibien, Reptilien, Libellen</b>                | - Entwässerungsgräben ohne regelmäßige Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten<br>- ergänzende Kartierung im Süden 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten                                                                                                                                                                                          | - keine Oberflächengewässer als Lebensraum von Amphibien, Reptilien, Libellen<br>- Gutachten nicht erforderlich      | - siehe Teilfläche 3                                       | - Uferbereich Fischereihafen, Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten | - Uferbereich Fischereihafen mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten<br>- ergänzende Kartierung 2012     |
| <b>2.4.5 Wirbellose/ Insekten / Heuschrecken</b>           | - Grünland- und Röhrichtstrukturen sind potenzielle Lebensräume<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten<br>- ergänzende Kartierung im Süden 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - Grünland- und Röhrichtstrukturen sind potenzielle Lebensräume<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten                                                                                                                                                                                                | - Grünland- und Röhrichtstrukturen als potenzielle Lebensräume sind kaum vorhanden<br>- Gutachten nicht erforderlich | - siehe Teilfläche 3                                       | - Grünland- und Röhrichtstrukturen sind potenzielle Lebensräume<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten                                   | - Grünland- und Röhrichtstrukturen sind potenzielle Lebensräume<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung der vorhandenen Daten<br>- ergänzende Kartierung 2012 |
| <b>2.4.6 Fische und Rundmäuler</b>                         | - Entwässerungsgräben ohne regelmäßige Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Fischökologisches Gutachten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Fischökologisches Gutachten                                                                                                                                                                                               | - keine Oberflächengewässer als Lebensraum von Makrozoobenthos<br>- Gutachten nicht erforderlich                     | - siehe Teilfläche 3                                       | - Uferbereich Fischereihafen, Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Fischökologisches Gutachten      | - Uferbereich Fischereihafen mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Fischökologisches Gutachten                                          |
| <b>2.4.7 Makrozoobenthos</b>                               | - Entwässerungsgräben ohne regelmäßige Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Gutachten Makrozoobenthos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Gutachten Makrozoobenthos                                                                                                                                                                                                 | - keine Oberflächengewässer als Lebensraum von Makrozoobenthos<br>- Gutachten nicht erforderlich                     | - siehe Teilfläche 3                                       | - Uferbereich Fischereihafen, Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Gutachten Makrozoobenthos        | - Uferbereich Fischereihafen mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Gutachten Makrozoobenthos                                            |
| <b>2.4.8 Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete (Natura 2000)</b> | - Im Nahbereich zum B-Plan-Geltungsbereich befinden sich die folgenden Vogelschutz- und FFH-Gebiete des Schutzgebietssystems Natura 2000:<br>- Vogelschutzgebiete: „Unterweser“ (DE 2617-401), teilweise übertragen auf das Land Bremen und dann „Luneplate“ (DE 2417-401) und „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (2210-401)<br>- FFH-Gebiete „Unterweser“ (2316-331), „Weser bei Bremerhaven“ (DE 2417-370), „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ (2517-331) und „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (2306-301)<br>- vorgesehene Gutachten im Zuge des F-Plan-Änderungsverfahrens gelten auch für den B-Plan 441:<br>- „Ermittlung der „Auswirkungen aller Teilvorhaben auf die Schutzgebiete“ und die „Ermittlung der Summationswirkungen aller Teilvorhaben“<br>- FFH-Verträglichkeitsstudie |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                      |                                                            |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
| <b>3 Boden</b>                                             | - Anthropogene Aufschüttungs- und Abgrabungsböden“ und „befestigte / versiegelte Böden“<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung Bodenkundlich-geologische Kartenwerke im Umweltbericht<br>- Auswertung historischer Luftbilder zur Ausgrenzung der seit ca. 1970 durch Aufspülungen oder sonstigen Überlagerungen überprägten Flächen<br>- Baugrundgutachten<br>- Altlastenrecherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - übersandete Brackmarsch- oder Gewässerböden mit natürlicher Bodenentwicklung<br>- vorgesehene Gutachten:<br>- Auswertung Bodenkundlich-geologische Kartenwerke im Umweltbericht<br>- Auswertung historischer Luftbilder zur Ausgrenzung der seit ca. 1970 durch Aufspülungen oder sonstigen Überlagerungen überprägten Flächen | - siehe Teilfläche 1                                                                                                 | - siehe Teilfläche 1                                       | - siehe Teilfläche 2                                                                                                                                                | - siehe Teilfläche 2                                                                                                                                              |

# Bebauungsplan 441 „Westl. Fischereihafen“ in Bremerhaven

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping) an der Bauleitplanung gemäß § 4 (1) BauGB - Teil II der Begründung: Umweltbericht - Tabellarische Übersicht über Datenlage und vorgesehene Gutachten 2012



| Schutzgut                                                   | Teilfläche 1:<br>Flugplatzbetriebsgelände bis Grenzgräben oder Zaun, im Süden kleinflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen                                                                                              | Teilfläche 2:<br>Biotopflächen im nördlichen B-Plan-Geltungsbereich, weitgehend der natürlichen Entwicklung unterlegen, großflächig naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen               | Teilfläche 3<br>Seitenstreifen der Straße „Am Luneort“ mit Gleis, Windkraftanlagen und Kompostplatz und Weserdeich                                                                                                                             | Teilfläche 4:<br>Gewerbepark „Am Seedeich“ (Teilfläche)                                     | Teilfläche 5:<br>Uferbereich am Fischereihafen (Wasser- und Landfläche)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Teilfläche 6:<br>Weidenauwald am Ufer des Luneorthafens                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4 Schutzgut Wasser / Gewässerschutz</b>                  | <u>Grundwasser</u><br>- Wegen Grundwasserneubildung und Salzgehalt ohne nennenswerte Bedeutung                                                                                                                                    | <u>Grundwasser</u><br>siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                    | <u>Grundwasser</u><br>siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                       | <u>Grundwasser</u><br>siehe Teilfläche 1                                                    | <u>Grundwasser</u><br>siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <u>Grundwasser</u><br>siehe Teilfläche 1                                                                                                                                          |
|                                                             | <u>Oberflächengewässer</u><br>- Entwässerungsgräben ohne regelmäßige Wasserführung<br>- vorgesehenes Gutachten:<br>- wasserwirtschaftliche Bewertung, Entwässerungskonzept                                                        | <u>Oberflächengewässer</u><br>- Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehenes Gutachten:<br>- wasserwirtschaftliche Bewertung, Entwässerungskonzept | <u>Oberflächengewässer</u><br>- keine Oberflächengewässer<br>- Gutachten nicht erforderlich                                                                                                                                                    | <u>Oberflächengewässer</u><br>- keine Oberflächengewässer<br>- Gutachten nicht erforderlich | <u>Oberflächengewässer</u><br>- Uferbereich Fischereihafen, Zuwässerungsgraben und Stillgewässer mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehenes Gutachten:<br>- wasserwirtschaftliche Bewertung, Entwässerungskonzept<br>- Auswirkungen durch Baggerungen im Fischereihafen<br>- Baggergutentsorgungskonzept im Rahmen folgender Genehmigungsverfahren | <u>Oberflächengewässer</u><br>- Uferbereich Fischereihafen mit regelmäßiger Wasserführung<br>- vorgesehenes Gutachten:<br>- wasserwirtschaftliche Bewertung, Entwässerungskonzept |
|                                                             | <u>Wasserschutzgebiete</u><br>- Im B-Plan-Geltungsbereich befindet sich kein Wasserschutzgebiet                                                                                                                                   | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                           | - siehe Teilfläche 1                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                              |
| <b>5 Hochwasserschutz</b>                                   | - keine Hochwasserschutzanlagen                                                                                                                                                                                                   | - keine Hochwasserschutzanlagen                                                                                                                                                             | - Weserdeich von Baumaßnahmen betroffen<br>- Nachweis dass beeinträchtigende Auswirkungen auf den Weserdeich als Hochwasserschutzanlage vermieden werden<br>- Abstimmung mit den Anforderungen seitens des OTB (Offshore Terminal Bremerhaven) | - keine Hochwasserschutzanlagen                                                             | - keine Hochwasserschutzanlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - keine Hochwasserschutzanlagen                                                                                                                                                   |
| <b>6 Nautik, Sicherheit des Schiffsverkehrs</b>             | - keine Schifffahrt möglich                                                                                                                                                                                                       | - angrenzender Fischereihafen ist Schifffahrtsgewässer<br>- Nautische Beurteilung des Schiffsverkehrs und der Schiffsicherheit im Fischereihafen                                            | - keine Schifffahrt möglich                                                                                                                                                                                                                    | - keine Schifffahrt möglich                                                                 | - angrenzender Fischereihafen ist Schifffahrtsgewässer<br>- Nautische Beurteilung des Schiffsverkehrs und der Schiffsicherheit im Fischereihafen                                                                                                                                                                                                         | - angrenzender Fischereihafen ist Schifffahrtsgewässer<br>- Nautische Beurteilung des Schiffsverkehrs und der Schiffsicherheit im Fischereihafen                                  |
| <b>7 Belange der Fischerei</b>                              | - B-Plan-Geltungsbereich ist weder für die Berufs- noch für die Freizeitfischerei von Bedeutung<br>- Gutachten nicht erforderlich                                                                                                 | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                           | - siehe Teilfläche 1                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                              |
| <b>8 Schutzgut Klima / Luft</b>                             | - Aufgrund des permanenten Luftaustauschs in Deichnähe hat die Teilfläche sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten<br>- Gutachten nicht erforderlich                                                                       | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                           | - siehe Teilfläche 1                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                              |
| <b>9 Schutzgut Luft, Luftqualität</b>                       | - Betriebe, die die Luft, Luftqualität erheblich beeinträchtigen können, sollen sich angesiedelt werden<br>- Gutachten nicht erforderlich                                                                                         | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                           | - siehe Teilfläche 1                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                              |
| <b>10 Schutzgut Kulturgüter, Denkmalschutz, Archäologie</b> | - keine Kulturgüter wie Baudenkmale, schutzwürdige Bauwerke, archäologische Fundstellen, Bodendenkmale oder Stätten historischer Landnutzungsformen im B-Plan-Geltungsbereich vorhanden<br>- Geländeerhebungen nicht erforderlich | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                           | - siehe Teilfläche 1                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                              |
| <b>11 Wechselwirkungen</b>                                  | - keine zusätzlichen Wechselwirkungen als den unter 1.2.1 benannten Auswirkungen zu erwarten<br>- Geländeerhebungen nicht erforderlich                                                                                            | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                           | - siehe Teilfläche 1                                                                        | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - siehe Teilfläche 1                                                                                                                                                              |