

STADT FRIEDRICHSTADT BEBAUUNGSPLAN NR: 18 „HALBMONDGELÄNDE / EIDERMÜHLE“

für das Gebiet südlich und östlich des Westersielzuges sowie
westlich des neuen Hafens bis zum Freesenkoog und
südlich der Tönninger Straße (B202) bis zur Schleuse



Lageplan unter Verwendung eines Luftbildes (Quelle: google earth)

Begründung
September 2012

Planverfasser im Auftrag der Stadt Friedrichstadt:

AC PLANERGRUPPE

STADTPLANER | ARCHITEKTEN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Burg 7A | 25524 Itzehoe
Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81
Alter Markt 12 | 18055 Rostock
Fon 0381.375678.0 | Fax 0381.375678.20
post@ac-planergruppe.de
www.ac-planergruppe.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Martin Stepany
Dipl.-Ing. Evelyn Peters

Inhalt

1	Räumlicher Geltungsbereich	4
2	Planungserfordernis	4
3	Rahmenbedingungen	4
3.1.	Regionalplan	4
3.2.	Flächennutzungsplan	4
3.3.	Landschaftsrahmenplan	5
3.4.	Landschaftsplan	5
3.5.	Städtebaulicher Rahmenplan	6
4	Beschreibung des Plangebietes	7
5	Planerische Konzeption	7
6	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen	8
6.1.	Art der baulichen Nutzung	8
6.2.	Maß der baulichen Nutzung	11
6.3.	Bauweise, Baugrenzen	12
6.4.	Baugestalterische Festsetzungen	13
6.5.	Verkehrsflächen	13
6.6.	Grünordnerische Festsetzungen	13
6.7.	Festsetzungen zum Immissionsschutz	14
7	Verkehr	14
8	Ver- und Entsorgung	15
9	Immissionsschutz	15
9.1.	Verkehrslärm	16
9.2.	Sportlärm	16
9.3.	Freizeitlärm	18
9.4.	Gewerbelärm	19
10	FFH-Verträglichkeitsprüfung	21
11	Umweltbericht	21
11.1.	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	25
11.2.	Schutzgut Tiere und Pflanzen	26
11.3.	Schutzgut Boden	31
11.4.	Schutzgut Wasser	32
11.5.	Schutzgut Klima und Luft	33
11.6.	Schutzgut Landschaft	34
11.7.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	34
11.8.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	35
11.9.	Kenntnis- und Prognoselücken	35
11.10.	Maßnahmen zur Überwachung	35
11.11.	Zusammenfassung	35

12 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	38
12.1.Erforderlichkeit	38
12.2.Schutzgut Boden	39
12.3.Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	41
12.4.Schutzgut Wasser	42
12.5.Schutzgut Klima / Luft	42
12.6.Schutzgut Landschaftsbild	42
12.7.Gesamtbilanzierung	42
13 Artenschutzrechtliche Beurteilung	44
13.1.Gesetzliche Grundlagen	44
13.2.Bestand	44
13.3.Artenschutzmaßnahmen	47
13.4.Artenschutzrechtliche Prüfung	47

**Ergänzende Unterlagen
und Fachgutachten**

Verkehrsuntersuchung

Wasser- und Verkehrskontor 26.07.2011

Schalltechnische Untersuchung

Wasser- und Verkehrskontor

Teil 1: Verkehrslärm nach DIN 18005, Stand 26.08.2011

Teil 2: Sportlärm nach 18. BImSchV, Stand 08.11.2011

Teil 3: Freizeitlärm nach DIN 18005, Stand 11.08.2011

Teil 4: Gewerbelärm nach DIN 18005, Stand 08.12.2011

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

B.i.A – Biologen im Arbeitsverbund Oktober 2011

FFH-Vorprüfung

AC Planergruppe April 2012

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Plangeltungsbereich befindet sich im südwestlichen Stadtgebiet Friedrichstadts westlich des neuen Hafens bis zum Freesenkoog und südlich der Tönninger Straße (B202) bis zur Schleuse, sowie südlich und östlich des Westersielzuges auf dem sogenannten Halbmond-Gelände.

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 20 ha.

2 Planungserfordernis

Die Stadt Friedrichstadt verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 folgende Planungsziele:

Für den Bereich westlich des Hafens sollen im südlichen Teil bestehende gewerbliche Nutzungen planungsrechtlich gesichert werden und im nördlichen Teil Wohnen und Gewerbe durch Festsetzung eines Mischgebietes ermöglicht werden.

Auf dem Halbmond-Gelände soll die bereits vorhandene Nutzung als Festplatzgelände, als Gelände für Wassersport sowie als Fläche für die Errichtung von Wohnmobilstellen planungsrechtlich gesichert werden.

3 Rahmenbedingungen

3.1. Regionalplan

Der Regionalplan für den Planungsraum V (2002) trifft folgende Aussagen zu Friedrichstadt:

Friedrichstadt soll als Unterzentrum für einen ländlich strukturierten Bereich die qualifizierte Grundversorgung übernehmen. Der Plangeltungsbereich liegt im baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet. Friedrichstadt liegt in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

Eider und Treene werden als Vorranggebiete für den Naturschutz dargestellt.

3.2. Flächennutzungsplan

Die Stadt Friedrichstadt besitzt einen gemeinsamen Flächennutzungsplan mit den anderen amtsangehörigen Gemeinden. Er stammt aus dem Jahr 1975.

Der Plangeltungsbereich wird westlich des neuen Hafens als Sondergebiet und im nordwestlichen Bereich kleinflächig als Mischgebiet und Gewerbegebiet dargestellt.

Die Flächen östlich des neuen Hafens werden als Sondergebiet Zweckbestimmung Wassersport-Anlage dargestellt.

Entlang der Wasserflächen sind Gewässerschutzstreifen in 50 m Breite dargestellt. (Anm.: entspricht nicht mehr der aktuellen Gesetzgebung; nach § 35 LNatSchG sind Gewässerschutzstreifen nur im Außenbereich einzuhalten).

Aufgrund der abweichenden Darstellung im gültigen Flächennutzungsplan ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Parallel zum Bebauungsplan wird deshalb die 28. Änderung des Flächennutzungsplanes erarbeitet.



Abb: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen FNP mit Änderungsbereich

3.3. Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan von 2002 stellt das Stadtgebiet und die Umgebung Friedrichstadts als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dar. Der Westersielzug ist Teil des Verbundsystems und verbindet die Treene mit der Eider, die einen Schwerpunktbereich des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems darstellt. Die Eider ist darüber hinaus Europäisches Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet.

3.4. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt als Bestand im Plangeltungsbereich auf dem Halbmondgelände im östlichen Teil ein Sondergebiet für Sport- und Freizeitanlagen und im westlichen Teil Wirtschaftsgrünland / Intensivweiden sowie einzelne Gehölzstrukturen dar.

Westlich des Neuen Hafens werden Gewerbeflächen, Wohnbauflächen sowie Wirtschaftsgrünland / Intensivweiden dargestellt.

Darüber hinaus werden im Plangeltungsbereich im Uferbereich des Alten Hafens gesetzlich geschützte Biotope dargestellt. Diesen Biotopen wird eine hohe Bedeutung aus lokaler Sicht eingeräumt.

Der Plangeltungsbereich ist laut Landschaftsplan zahlreichen Beeinträchtigungen ausgesetzt:

- Großflächige Versiegelung, Verringerung Grundwasserneubildung und Lärm durch Gewerbegebiete
- Starker Uferverbau
- Deich: Trennung von Retentionsraum und Fließgewässer

- Wassersport und Tourismus führt zur Beunruhigung der Tierwelt und Zerstörung der Ufervegetation.

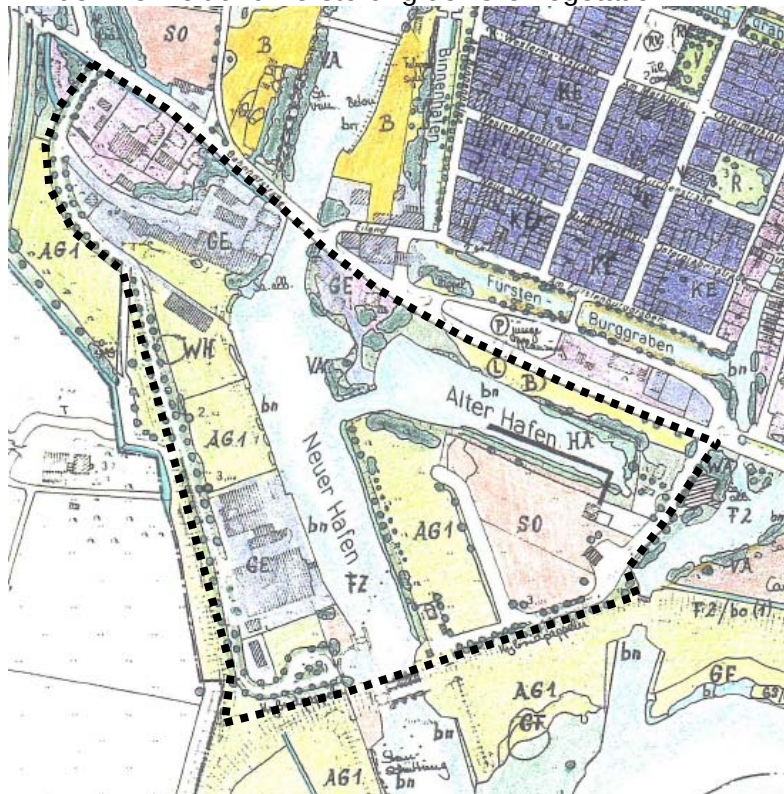


Abb: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Karte III: Biotoptypen und Realnutzung)

Im Entwicklungskonzept des Landschaftsplans wird für das Plangebiet das Ziel formuliert, die Ufergehölze, die strukturreichen Böschungen und die Grünlandflächen als Elemente des örtlichen Biotopverbundsystems zu sichern.

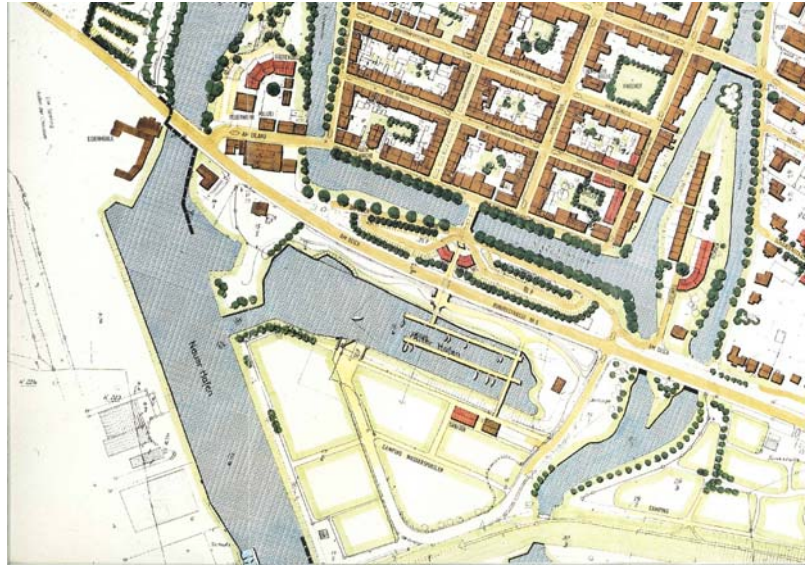
3.5. Städtebaulicher Rahmenplan

Die historische Stadt Friedrichstadt wird wesentlich durch ihre umgebenden und rahmenden Wasser- und Hafenflächen bestimmt. Die angrenzenden Flächen sollten also möglichst weiträumig von Bebauung frei gehalten werden, um den historischen Stadtkern klar abzugrenzen und in seinen Rändern nicht aufzuweichen.

Bereits der Städtebauliche Rahmenplan von 1983 und dessen Detaillierungen und Fortschreibungen hatten Aussagen zu diesem direkt an die historische Innenstadt angrenzenden Bereich gemacht.

Danach ist der Bereich „Halbmond“ als Landschaftsraum mit entsprechender Infrastruktur für Freizeit und Tourismus mit äußerst zurückhaltender baulicher Ausnutzung vorgesehen.

Abb: Ausschnitt aus dem Städtebaulichen Rahmenplan 1983



4 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilgebieten westlich und östlich des Westersielzuges („Neuer Hafen“), welcher ebenfalls Bestandteil des Geltungsbereiches ist.

Das westliche Teilgebiet wird gleichermaßen begrenzt wie auch erschlossen durch die Straße „Zum Hafen“. Im Norden befinden sich das Gelände der Eidermühle sowie einige Wohngrundstücke. Das denkmalgeschützte Gebäude der Eidermühle stand seit einiger Zeit leer und wurde im Frühjahr 2012 auf der Grundlage einer Genehmigung des Kreises abgerissen.

Nach Süden verläuft die Straße auf dem Deich; hier grenzen weitere Gewerbebetriebe sowie Brachflächen an. Bei diesem Bereich handelt es sich um das nach der Hafenverordnung am 13.02.1976 bekannt gemachte Hafengebiet des landeseigenen öffentlichen Hafens Friedrichstadt.

Das östliche Teilgebiet wird geprägt durch die Wasserfläche des „Alten Hafens“. Nördlich davon befindet sich gemischt genutzte Bebauung und Parkplatzflächen für die Besucher der Historischen Innenstadt. Südlich und östlich befinden sich neben wenigen Gebäuden, die vorrangig dem Wassersport dienen, Freiflächen, die nur sporadisch als Festplatz u.ä. genutzt werden.

Der Geltungsbereich schließt nach Süden mit der Schleuse bzw. mit Flächen des Eiderdeiches ab.

5 Planerische Konzeption

Das Planungskonzept sieht vor, die bereits begonnenen bzw. in der städtebaulichen Rahmenplanung formulierten Entwicklungsziele umzusetzen.

Im westlichen Teilgebiet soll danach die Nachbarschaft von Wohn- und gewerblicher Nutzung beibehalten und deren Verträglichkeit durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden. Für das Gelände der Eidermühle soll eine

dem Standort adäquate neue Nutzung ermöglicht werden.

Das östliche Teilgebiet bleibt neben der vorhandenen gemischt genutzten Bebauung an der Bundesstraße touristischen und freizeitbezogenen Nutzungen mit Freiflächenbezug vorbehalten. Neue Gebäude sollen - von wenigen Ausnahmen abgesehen - nicht zugelassen werden.

6 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Eingeschränktes
Gewerbegebiet GEE

Eingeschränktes Gewerbegebiet

Westlich des neuen Hafens werden bereits als Gewerbeflächen genutzte Bereiche sowie einige derzeit als Grünland genutzte Flächen als Gewerbegebiet festgesetzt.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE ist aufgrund seiner unmittelbaren Lage am Hafen vordringlich für hafenauf- und hafenbezogene Gewerbebetriebe vorgesehen. Ziel ist, diese wertvollen und unmittelbar dem Hafen zugehörigen Flächen, vor allem Betrieben vorzubehalten, die zwingend einen unmittelbaren Hafenbezug benötigen. Aus diesem Grunde sind hafenbezogene Gewerbebetriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze hafenbezogener Gewerbebetriebe und Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude hafenbezogener Gewerbebetriebe zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumas- se untergeordnet sind. Damit können auch Betriebe, die zwingend auf ständige Aufsicht ihrer Abläufe angewiesen sind, diese gewährleisten.

Öffentliche Betriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Anlagen für sportliche Zwecke, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, da sie dem beschriebenen Entwicklungsziel widersprechen.

Aus den genannten Gründen werden auch Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich ausgeschlossen. Um diesen Betrieben jedoch die Gelegenheit zu geben, ihre Produkte an Endverbraucher zu verkaufen (Direktvermarktung), ist dies als untergeordnete Nebeneinrichtung zulässig.

Diese Festsetzungen und die entsprechenden Ausführungen entsprechen dem Vermerk der Landesplanung vom 01.08.2008 „*Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Gewerbegebieten*“.

Mischgebiet

Mischgebiet MI (§ 6 BauNVO i.V.m. § 1 BauNVO)

Für den nördlichen Bereich westlich und östlich des Hafens sollen Wohnen und Gewerbe durch Festsetzung eines Mischgebietes ermöglicht werden.

Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe mit einer max. Verkaufsfläche von 400 qm
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Nicht zulässig sind Vergnügungsstätten

Die Festsetzungen ermöglichen eine für den stadtstrukturell wichtigen Ein- bzw. Durchfahrtsbereich (B 202) angemessene Nutzungsmischung und - in Verbindung mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung - räumliche Struktur. Die vorhandene Bebauung und Nutzung wird dabei berücksichtigt und erhält angemessene Entwicklungsspielräume.

Die nach § 6 zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind entsprechend der Festsetzungsmöglichkeiten nach § 1 Abs. 6 Bau NVO nicht zulässig.

Bereits einzelne Vergnügungsstätten (insbes. Spielhallen) erzeugen indirekt wirksame Nachbarschaftseffekte, die angrenzende Nutzungen beeinträchtigen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten im Geltungsbereich wird insbesondere vor dem Hintergrund getroffen, dass in dem Gebiet bereits ein Funktionsverlust zu beobachten ist und Vergnügungsstätten dazu geeignet sind, diese Entwicklung im Sinne von Trading-Down-Effekten weiter zu verschärfen und damit die für das Funktionsgefüge der Innenstadt wichtige Eingangssituation nachhaltig negativ zu beeinflussen.

Der Ausschluss entspricht den Leitlinien zur Standortsteuerung von Vergnügungsstätten in der Stadt Friedrichstadt. Danach sind Vergnügungsstätten nur im Gewerbegebiet (BPlan Nr.5) zulässig.

Sondergebiete

Auf dem Halbmond-Gelände soll die bereits vorhandene Nutzung als Festplatzgelände, als Gelände für Wassersport sowie als Fläche für die Errichtung von Wohnmobilstellen planungsrechtlich gesichert werden. Es werden

drei Sondergebiete mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten festgesetzt.

Sonstiges Sondergebiet SO 1 „Wassersport, Veranstaltungen, Parken, Wohnmobilstellplätze“

Das SO1 dient der Unterbringung von Veranstaltungen wie Jahrmarkt, Zirkus u.ä. sowie als Wohnmobilstellplatz und als öffentlicher Parkplatz.

Zulässig sind auf die jeweilige Nutzung bezogene Gebäude (Kioskgebäude mit max. 20 qm Verkaufsfläche, Verwaltungs-, Versorgungs-, Sanitärgebäude) sowie bauliche Anlagen / Nebenanlagen wie z.B. Wege, Kfz-Stellplätze, sonstige befestigte Platzflächen. Waschanlagen (z.B. für Wohnmobile) sind nicht zulässig.

Allgemein zulässig sind außerdem Einrichtungen für touristische Nutzungen, die auf die Erlebbarkeit der Natur bzw. des Hafen-/ Wassergeschehens ausgerichtet sind. Dies sind: Bootsverleihe, Spielplätze, Angelplätze, Sonstige Erholungsinfrastruktur mit Parkanlagen, Wegen, Sitzplätzen, Naturbeobachtungsanlagen.

Damit sind sonstige Gewerbebetriebe sowie Einzelhandelsbetriebe ausdrücklich nicht zulässig.

Die Festsetzungen ermöglichen eine dem Standort auf der vom Wasser umgebenen Halbinsel angemessene wasser- und freizeitbezogene Nutzung.

Mit dem Festsetzungskatalog setzt die Stadt Friedrichstadt die Ziele der städtebaulichen Rahmenplanung für diesen vor der historischen Innenstadt gelegenen Bereich um. Danach sollen hier vorrangig freiflächenbezogene Nutzungen etabliert werden, um die Grenze des durch Gebäude gebildeten Siedlungskörpers nicht weiter nach Süden zu ziehen. Dadurch bleibt die Stadtansicht für den im Süden befindlichen Betrachter (auch Passagiere der Fahrgastschiffe) gewahrt. Eine intensivere bauliche Nutzung würde außerdem zu Konflikten mit den angrenzenden FFH-Gebieten führen.

Sonstiges Sondergebiet SO 2 „Wassersport“

Zulässig sind Einrichtungen für den Wassersport und für touristische Nutzungen, die auf die Erlebbarkeit des Hafen-/ Wassergeschehens ausgerichtet sind. Dies sind: Wassersportbezogene Anlagen, Bootsverleihe, Spielplätze, Angelplätze, Sonstige Erholungsinfrastruktur mit Parkanlagen, Wegen, Sitzplätzen, Naturbeobachtungsanlagen.

Auch hier sind sonstige Gewerbebetriebe sowie Einzelhandelsbetriebe ausdrücklich nicht zulässig.

Die Begründung der Festsetzung ist identisch mit der zu SO 1. Außerdem werden der Bestand und die sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit der bestehenden Wassersport-einrichtungen gesichert.

Sonstiges Sondergebiet SO 3 „Wassersport, Wasser-/Freizeit bezogene Betriebe“

Allgemein zulässig sind Wasser- und Freizeitbezogene Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsbetriebe und Einrichtungen für den Wassersport sowie touristische Nutzungen, die auf die Erlebbarkeit des Hafen-/ Wasserge-schehens ausgerichtet sind (z.B. Betriebe zur Erbringung schiffsbezogener Dienstleistungen und hafennahe Gewerbebetriebe einschließlich hafennaher Handelsbetriebe, Bootsaurüster, Bootsausstatter, Bootsverleiher sowie Schank- und Speisewirtschaften).

Ausnahmsweise sind auch Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe ohne Wasserbezug zulässig.

Nicht zulässig sind Wohnungen; auch nicht für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen oder Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die einem der o.g. zulässigen Betriebe zugeordnet sind, sowie Wochenend- und Ferienwohnungen.

Der Festsetzungskatalog wird im Vergleich zu SO 2 erweitert um gewerbliche Elemente. Diese müssen allerdings auch wasserbezogen sein; nur ausnahmsweise sind solche ohne Wasserbezug zulässig.

Die gewerbliche Ausrichtung wird hier zugelassen, um einen Bedarf an den genannten Angeboten erfüllen zu können. Der Standort am Eingang zum Gebiet „Halbmond“ fängt dadurch induzierte Verkehre frühzeitig ab; die Lage an der B 202 gewährleistet eine gute Sicht- und Erreichbarkeit.

6.2. Maß der baulichen Nutzung Im Plangebiet werden verschiedene Regelungen zur Beschränkung der Bebauungsdichte und –höhe getroffen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Im Gewerbegebiet und in den Mischgebieten werden die nach BauNVO üblichen Maße (0,6 bzw. 0,4) festgesetzt. Zusammen mit der Regelung des § 19 (4) BauNVO, wonach diese Zahl um bis zu 50 % für Nebenanlagen überschritten werden darf, ergibt sich im Rahmen der jeweils möglichen Nutzungen eine gute Ausnutzbarkeit der Grundstücke unter Berücksichtigung der Lage zwischen der historischen Innenstadt und den verschiedenen Gewässern.

Entsprechend der Zielstellung, den südlich der historischen Innenstadt gelegenen Bereich zwischen Wester- und Ostersielzug weitgehend von Bebauung freizuhalten,

	wird die zulässige Grundfläche für Gebäude stark eingeschränkt.
Höhenentwicklung	Um in dem bereits beschriebenen sensiblen Umfeld zwischen der historischen Innenstadt und den verschiedenen Gewässern keine störenden Gebäudehöhen zu erhalten, werden die Gebäudehöhen unter Berücksichtigung des Bestandes auf ein verträgliches Maß beschränkt.
6.3. Bauweise, Baugrenzen	Im Gewerbegebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, um auch Gebäudelängen über 50 m zu ermöglichen und den ansiedelnden Betrieben damit einen ausreichenden Spielraum zu geben. Die zur Wasser- / Hafenseite ausgerichteten Gebäude sind auf 50 m Länge begrenzt und müssen jeweils den seitlichen Grenzabstand einhalten, um keine durchgehende Wand zur Wasserseite hin zu erhalten.
Von Bebauung freizuhaltende Bereiche	Der an der südlichen Grenze des Plangebietes verlaufende Eiderdeich besitzt eine Widmung als Mitteldeich. Gemäß § 65 LWG ist aus Küstenschutzgründen ein 1 m breiter Deichschutzstreifen von jeglicher baulichen Nutzung freizuhalten. Die Anbauverbotszone entlang der Bundesstraße 202 gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

6.4. Baugestalterische Festsetzungen

Für das Plangebiet werden gestalterische Festsetzungen getroffen zu den Aspekten:

- Fassadengliederung
- Dachfarben
- Einfriedungen
- Werbeanlagen.

Damit wird der sensiblen Lage zwischen der historischen Innenstadt und den verschiedenen Gewässern Rechnung getragen.

6.5. Verkehrsflächen

Die verkehrliche Erschließung des westlichen Gebietsteiles erfolgt über die Straße Zum Hafen bzw. im nördlichen Teil über die Tönninger Straße (B202).

Der östliche Gebietsteil wird über die Straße Halbmond erschlossen.

Nördlich des Alten Hafens wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Zweckbestimmung Öffentliche Parkfläche festgesetzt. Diese dient der Aufnahme von Fahrzeugen der Touristen, die die Innenstadt wie auch zukünftige Veranstaltungen bzw. Nutzungen auf dem Halbmondgelände besuchen möchten.

6.6. Grünordnerische Festsetzungen

Vorgesehen sind Festsetzungen zum Schutz der Uferbereiche, sonstiger Gehölzstrukturen und zur Sicherstellung der Deichvegetation.

Öffentliche Grünfläche

Die Röhrichtfläche entlang des Gewerbegebietes am Neuen Hafen wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturbetonte Fläche“ festgesetzt.

Die Vegetationsflächen zwischen der Straße Halbmond und dem Eiderdeich werden als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ festgesetzt. Die Flächen dienen der Erhaltung und Sicherung der Funktionsfähigkeit des Deiches und sind entsprechend zu unterhalten.

Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Auf Flurstück 15/5 sowie auf Flurstück 66 und entlang der Böschungen am Neuen Hafen werden zur Sicherung des Altbaumbestandes Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Diese Gehölzstrukturen sind zum einen als ortsbildprägend einzustufen, zum anderen stellen sie wichtige Lebensraumstrukturen für die im Plangebiet nachgewiesenen Fledermauspopulationen dar.

Ebenfalls zum Erhalt festgesetzt werden die ortsbild- und landschaftsbildprägenden Baumreihen entlang der Straße „Zum Hafen“, die auch von hoher Bedeutung für den Ar-

tenschutz sind.

6.7. Festsetzungen zum Immissionsschutz

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt im Einflussbereich von Straßen- und Eisenbahnlärm sowie Immissionen bereits vorhandener Gewerbebetriebe, zudem sollen im Plangeltungsbereich Freizeit- und Sport-Nutzungen zugelassen werden, von denen Immissionen ausgehen.

Zur Klärung dieser Immissionschutzproblematik wurden entsprechende Untersuchungen durchgeführt (Wasser- und Verkehrskontor GmbH, Aug.- Dez. 2011), die zu folgenden Festsetzungen im Bebauungsplan geführt haben:

Verkehrslärm

Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen / Lärmpegelbereichen

Sportlärm

Festsetzung von *flächenbezogenen Schallleistungspegeln für die Flächen SO1_{ost} und SO2*

Freizeitlärm

Eine Veranstaltungsnutzung in der NACHT ist möglich, sofern diese an nicht mehr als 10 Tagen eines Kalenderjahres und nicht mehr als an zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfindet.

Gewerbelärm

Festsetzung von Emissionskontingenten (= immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel).

Zur Begründung der Festsetzungen s. Kap. 9 dieser Begründung.

7 Verkehr

Für die Beurteilung der vorhandenen Verkehrsanlagen hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit ist eine Verkehrsuntersuchung (Wasser- und Verkehrskontor GmbH, 26.07.2011) durchgeführt worden.

Zur Ermittlung des derzeitigen Verkehrsgeschehens wurden dazu Verkehrserhebungen an den Knotenpunkten *Tönninger Straße (B 202) / Zum Hafen* und *Tönninger Straße (B 202) / Halbmond / Am Deich* durchgeführt.

Die Untersuchungen bezüglich Verkehrsverteilung, Verkehrsfluss und Leistungsfähigkeit haben folgendes ergeben:

- Der Knotenpunkt *Tönninger Straße (B 202) / Am Hafen* weist im **Planfall 2030** mit Entwicklung des B-Planes Nr. 18 „Halbmond / Eidermühle“ sowie der Sicherstellung des Aufstellbereiches im Zuge der *Tönninger Straße (B 202)* die **Qualitätsstufe „C“** des Verkehrsablaufes auf und ist somit langfristig leistungsfähig.

- Der Knotenpunkt *Tönninger Straße (B 202) / Halbmond / Am Deich* weist im **Planfall 2030** mit Entwicklung des B-Planes Nr. 18 „Halbmond / Eidermühle“ sowie der Sicherstellung des Aufstellbereiches im Zuge der *Tönninger Straße (B 202)* die **Qualitätsstufe „B“** des Verkehrsablaufes auf und ist somit langfristig gut leistungsfähig.

Das Verkehrsgutachten gibt daraus abgeleitet folgende Empfehlung:

- Herstellen von Aufstellbereichen für Linksabbieger durch Markierung an den Knotenpunkten *Tönninger Straße (B 202) / Am Hafen* und *Tönninger Straße (B 202) / Halbmond*.

Die Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen ist so langfristig auch unter Beachtung der Entwicklung des B-Planes Nr. 18 „Halbmond / Eidermühle“ gegeben.“

8 Ver- und Entsorgung

Das Ver- und Entsorgungsnetz ist teilweise neu zu erstellen. Es kann in Anbindung an die angrenzenden bebauten Bereiche erstellt werden. Das Niederschlagswasser wird nach der evtl. erforderlichen Vorreinigung in das im Plangebiet befindliche Gewässer geleitet. Die dafür erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis wurde von der zuständigen Wasserbehörde bereits in Aussicht gestellt.

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch die entsprechenden beauftragten Unternehmen.

Der Brandschutz erfolgt durch die örtliche Feuerwehr; die vorhandenen Wasseranschlussstellen müssen evtl. ergänzt werden.

9 Immissionsschutz

Folgende Schalltechnische Untersuchungen sind für die Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 18 erstellt worden (WASSER –UND VERKEHRSKONTOR GMBH):

- Teil 1: Verkehrslärm nach DIN 18005, Stand 26.08.2011
- Teil 2: Sportlärm nach 18. BImSchV, Stand 08.11.2011
- Teil 3: Freizeitlärm nach DIN 18005, Stand 11.08.2011
- Teil 4: Gewerbelärm nach DIN 18005, Stand 08.12.2011

Durch die Empfehlungen der Gutachten wurden im BP Veränderungen in den Abgrenzungen und Bezeichnungen der Sondergebiete vorgenommen. Das ehemalige SO 1 ^{Ost (Segelverein)} ist jetzt wie das bereits bestehende SO 2 ^(Kanuverein) mit SO 2 bezeichnet.

9.1. Verkehrslärm

Das Schallgutachten kommt bezüglich Verkehrslärm zu folgendem Ergebnis:

„Die Orientierungswerte der *DIN 18005* (1) werden im *Mischgebiet (MI)* um bis 7 dB(A) am TAG und um bis 11 dB(A) während der NACHT überschritten.

Der TAG-Orientierungswert in den Außenwohnbereichen ist bis zu einer Tiefe von 25 m gemessen von der südlichen straßenseitigen Baugrenze der *Tönninger Straße (B 202)* im *Mischgebiet (MI)* überschritten, so dass eine im Rahmen des gebietstypischen Schutzzwecks erfolgende Nutzung der Gärten in diesem Bereich nicht möglich ist.

Im Rahmen der Abwägung können die Immissionsgrenzwerte der 16. *BImSchV* (3) hinzugezogen werden. Diese werden an den Bebauungsgrenzen der Mischgebietsflächen (MI) um bis 3 dB(A) am TAG und um bis 7 dB(A) in der NACHT überschritten.

Die Überschreitungen sind auf die Emissionen der *Tönninger Straße (B 202)* zurückzuführen.

Zum Schutz des *Mischgebietes (MI)* vor Verkehrslärm sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Orientierungswerte der *DIN 18005* (1) und die Immissionsgrenzwerte der 16. *BImSchV* (3) werden im gesamten *Gewerbegebiet (GE)* unterschritten.

Aufgrund der Lage der Mischgebietsflächen entlang der angebauten *Tönninger Straße (B 202)* mit Grundstückszufahrten ist die Installation von aktiven Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich. Hier ist daher zwingend passiver Lärmschutz zur Einhaltung der Innenraumpegel in den Gebäuden vorzusehen.

Für Bestandsgebäude gilt diese Festsetzung nur bedingt im Rahmen von Gebäudemodernisierung oder Neu- und Anbauten. Aus der Aufstellung des B-Planes ergibt sich für diese Gebäude keine Verpflichtung, Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Es sind passive Lärmschutzmaßnahmen der Lärmpegelbereiche III und IV der *DIN 4109*(5) mit einem erforderlichen Schalldämmmaß von mindestens $R'_{w,res} = 35$ dB bzw. $R'_{w,res} = 40$ dB für Wohnräume vorzusehen. Für Büroräume können diese Werte um 5 dB gesenkt werden.“

Es wird die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen empfohlen.“

9.2. Sportlärm

Das Schallgutachten kommt bezüglich Sportlärm zu folgendem Ergebnis:

Ausgangssituation

„Aufgrund von zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen ist im Rahmen des B-Planverfahrens die Immissionsbelastung an den maßgebenden Immissionsorten der schutz-

bedürftigen Bebauung innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches aus Sportlärm nachzuweisen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind die berechneten Beurteilungspegel mit den Orientierungswerten des *Beiblattes 1, DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau", Teil 1 (1)* zu vergleichen. Sofern die Orientierungswerte überschritten werden, sind Lärmschutzmaßnahmen zu ermitteln. Weiterhin wird jedoch auch die *18. BImSchV „Sportanlagenlärmschutzverordnung“ (2)* zur Beurteilung herangezogen.

Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen

Im Zuge der schalltechnischen Berechnungen werden lediglich die Sonn- und Feiertage betrachtet, da sie den ungünstigeren Zeitraum mit mehreren Ruhezeiten darstellen. Bei der Berechnung gehen die Sondergebietsflächen *SO1_{Ost} (Segelverein)* und *SO2 (Kanuverein)* sowie die Bootsliegendeplätze als Schallquellen in die Berechnung ein.

Die Berechnungen ergaben, dass die TAG-Immissionsrichtwerte der *18. BImSchV (2)* sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten an Immissionsorten innerhalb und außerhalb des *B-Planes Nr. 18* eingehalten sind. Ausnahme bildet der Immissionsort an der für Wohnmobilstellplätze vorgesehenen Fläche südlich des Segelvereins. Dort ist eine Überschreitung um 5 dB(A) in den Ruhezeiten der TAG-Beurteilungszeiträume zu verzeichnen. Weiterhin wird der NACHT-Immissionsrichtwert der *18. BImSchV (2)* an diesem Immissionsort um 15 dB(A) überschritten. Auch an zwei weiteren Immissionsorten außerhalb des *BP 18* sind Überschreitungen um bis zu 5 dB(A) zu verzeichnen.

Zum Schutz der vorhandenen Bebauung im Zuge der Straße *Am Deich* und des *Eider- und Treene-campingplatzes* sowie des geplanten Wohnmobilstellplatzes vor Sportlärm des *BP 18* sind Emissionsbeschränkungen sowohl während des TAGES als auch während der NACHT erforderlich. Um dies zu vermeiden ist eine Abstandsfläche zwischen dem Segelverein und dem Wohnmobilstellplatz von ca. 20 m vorzusehen.

Der Beurteilungszeitraum NACHT wird gemäß der *18. BImSchV (2)* an Sonn- und Feiertagen zwischen 22.00 und 07.00 Uhr definiert.

Die Lärmschutzmaßnahmen werden nachfolgend erläutert.

Planfall 1: Betrachtung ohne Wohnmobilstellplätze

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der *18. BImSchV (2)* ist die Einschränkung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel NACHTS notwendig.

SO1_{Ost} (Segelverein): 60 dB(A)/m² tags / 55 dB(A)/m² nachts

SO2 (Kanuverein): 60 dB(A)/m² tags / 52 dB(A)/m² nachts

Planfall 2: Betrachtung mit Wohnmobilstellplätzen

Sollte die Einrichtung der Wohnmobilstellplätze umgesetzt werden, ist zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (2) die Einschränkung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel TAGS und NACHTS notwendig.

SO1_{Ost} (Segelverein): 55 dB(A)/m² tags / 40 dB(A)/m² nachts

SO2 (Kanuverein): 60 dB(A)/m² tags / 52 dB(A)/m² nachts

Planfall 2a: Betrachtung mit Wohnmobilstellplätzen; Abstandsfläche

Alternativ ist die Schaffung einer 20 m breiten Abstandsfläche zwischen der Grundstücksgrenze des Segelvereins und dem Wohnmobilstellplatz zur Minimierung der Einschränkung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel TAGS und NACHTS vorzusehen.

SO1_{Ost} (Segelverein): 60 dB(A)/m² tags / 45 dB(A)/m² nachts

SO2 (Kanuverein): 60 dB(A)/m² tags / 52 dB(A)/m² nachts

Empfehlung

Es ist die Festsetzung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln empfehlenswert. Die Empfehlung wird in Form eines Festsetzungstextes formuliert. Die Höhe der Emissionseinschränkungen richtet sich nach der Wahl des Planfalls mit oder ohne Wohnmobilstellplätze. Hier wird der Fall ohne Wohnmobilstellplätze aufgeführt:

9.3. Freizeitlärm

Ausgangssituation

Die geplanten Sondergebietsflächen sollen teilweise für Veranstaltungen genutzt werden. Entsprechend der Auskunft der Stadtverwaltung der *Stadt Friedrichstadt* werden unter zehn Veranstaltungen im Kalenderjahr stattfinden. Aufgrund von zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen ist im Rahmen des B-Planverfahrens die Immissionsbelastung an den maßgebenden Immissionsorten der schutzbedürftigen Bebauung innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches aus Freizeitlärm nachzuweisen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind die berechneten Beurteilungspegel mit den Orientierungswerten des *Beiblattes 1, DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau", Teil 1 (1)* zu vergleichen. Sofern die Orientierungswerte überschritten werden, sind Lärmschutzmaßnahmen zu ermitteln. Weiterhin wird die *Freizeitlärm-Richtlinie (2)* zur Beurteilung herangezogen.

Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung

Im Zuge der schalltechnischen Berechnungen werden lediglich die Sonn- und Feiertage betrachtet, da sie den ungünstigeren Zeitraum mit Ruhezeiten darstellen. Da unter zehn Veranstaltungen im Kalenderjahr geplant sind, werden die Berechnungen für seltene Störereignisse gemäß der *Freizeitlärm-Richtlinie* (2) durchgeführt. Es wurden folgende Planfälle für Sonn- und Feiertage bei seltenen Störereignissen untersucht:

Planfall 1 - Nutzung der Flächen SO1_{Ost} und SO1_{West} für Veranstaltungen / Sonn- und Feiertage, seltene Störereignisse:

Bei der Berechnung des Planfalls 1 gehen die *Sondergebietsflächen* SO1_{Ost} und SO1_{West} in die Berechnung ein. Die Berechnungen ergaben, dass die TAG- und NACHT-Immissionsrichtwerte der *Freizeitlärm-Richtlinie* (2) sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten an allen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des BP 18 eingehalten werden. Lärmschutzmaßnahmen oder Emissionsbeschränkungen sind nicht erforderlich.

Planfall 2 - Nutzung der Fläche SO1_{West} für Veranstaltungen, Nutzung der Fläche SO1_{Ost} für Wohnmobilstellplätze / Sonn- und Feiertage, seltene Störereignisse:

Bei der Berechnung des Planfalls 2 geht lediglich die *Sondergebietsfläche* SO1_{West} in die Berechnung ein. Die Fläche SO1_{Ost} wird als Wohnmobilstellplatz betrachtet. Die Berechnungen ergaben, dass die TAG- und NACHT-Immissionsrichtwerte der *Freizeitlärm-Richtlinie* (2) sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten an allen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des B-Planes Nr. 18 eingehalten werden. Lärmschutzmaßnahmen oder Emissionsbeschränkungen sind nicht erforderlich.

Empfehlung

Gegen die Festsetzung der Sondergebietsflächen SO1_{Ost} und SO1_{West} für Veranstaltungen bestehen keine Bedenken. Eine Veranstaltungsnutzung in der NACHT ist möglich, sofern diese an nicht mehr als 10 Tagen eines Kalenderjahres und nicht mehr als an zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfindet. Sollten Veranstaltungen nur am TAG stattfinden, können diese häufiger als an 10 Tagen im Jahr erfolgen, da innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Die Aussagen gelten auch, wenn die Fläche SO1_{Ost} als Wohnmobilstellplatz genutzt wird.

9.4. Gewerbelärm

Ausgangssituation

Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen für Gewerbegebiete (GE) ist zu gewährleisten, dass die zukünftigen Lärmemissionen der anzusiedelnden Unternehmen keine Konflikte mit angrenzenden schutzwürdigen

Nutzungen auslösen. Dies wird durch die Festsetzungen von Emissionskontingenten nach der *DIN 45691:2006-12* (1) ermöglicht.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ist das geplante *Gewerbegebiet (GE)* zu kontingentieren. In der zu überplanenden Gewerbegebietsfläche ist eine Getreide AG angesiedelt, die als Vorbelastung zu berücksichtigen ist. Die Getreide AG ist eine gewerbliche Anlage, so dass entsprechend der Vorgaben der *DIN 18005* (2) die Berechnung nach *TA Lärm* (1) in Verbindung mit *DIN ISO 9613-2* (2) erfolgen soll.

Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen

1. Kontingentierung nach DIN 45691 (1)

In Abstimmung mit dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Außenstelle Flensburg wird auf die Festsetzung der Emissionskontingente für den Beurteilungszeitraum NACHT verzichtet. Entsprechend langjähriger Erfahrungen ist der Anteil der nachts arbeitenden Betriebe sehr gering, so dass eine Festsetzung bzw. Einschränkung der Gewerbegebietsflächen als nicht praktikabel erscheint. Die Berücksichtigung des Immissionsschutzes wird im baugenehmigungsverfahren verlangt, so dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* (3) im Rahmen dieses geprüft werden muss. Die Berechnungen erfolgten daher nur für den Beurteilungszeitraum TAG.

2. Nachweis nach TA Lärm (3)

Bei der Berechnung der Beurteilungspegel werden die Traktorenfahrten, die Getreidetrocknung sowie die Vorgänge in Lagerhalle 2 für die Getreide AG berücksichtigt. Weiterhin fließen die übrigen Gewerbegebietsflächen mit den im Abschnitt 2.2.3 angegebenen Emissionen sowie die Sondergebietsfläche SO3 ein. Die Beurteilung wird für seltene Ereignisse an Sonn- und Feiertagen durchgeführt. Die Einzelpunktberechnung zeigt, dass der TAG-Immissionsrichtwert der *TA Lärm* (1) an allen Fassaden bzw. Bebauungsgrenzen unterschritten wird.

Empfehlung

Es ist die Festsetzung von Emissionskontingenten (= immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel) nach *DIN 45691* (1) empfehlenswert. Die Empfehlung wird in Form eines Festsetzungstextes formuliert.

Weitere Hinweise

Die schalltechnische Untersuchung ergab unter anderem, dass durch den Getreidehändler das Kontingent für seltene Störereignisse voll ausgeschöpft wird. Das bedeutet für die übrigen Flächen im GE-Gebiet, dass dort nur Gewerbebetriebe nachbarschaftsverträglich sind, wenn diese in Bezug auf die Schallemission einen gleichmäßigen konti-

nuierlichen Betrieb aufweisen. So gesehen also dauerhaft die festgelegten Schallemissionskontingente einhalten können.

Es ist empfehlenswert, eine B-Planänderung in Bezug auf die Emissionskontingente vorzunehmen, sobald der Getreidehandel seinen Betrieb aufgibt.

10 FFH- Verträglichkeitsprüfung

Für Pläne, die ein Gebiet des Netzes „Natura 2000“ (FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatschG die Prüfung der Verträglichkeit dieses Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor. Zunächst ist in einer FFH-Vorprüfung zu klären, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes kommen kann. Sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Die Prüfung der Verträglichkeit wird gemeinsam für die FFH-Gebiete Treene Winderatter See bis Friedrichstadt und Bollingstedter Au (FFH DE 1322-391) und Untereider (FFH DE 1719-391) sowie das Ramsar-Gebiet „S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (EGV DE 0916-491) durchgeführt (s. separates Papier).

Die FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Erhaltungsziele der Schutzgebiete nicht beeinträchtigt werden, da keine Veränderungen in den Schutzgebieten eintreten werden und die geplante Bebauung keine in die Schutzgebiete hineinwirkenden, über die bestehenden Vorbelastungen hinausgehenden Beeinträchtigungen verursacht.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

11 Umweltbericht

Gesetzliche Grundlagen und Ziele der Umweltprüfung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

Der Umweltbericht ist im Verfahren fortzuschreiben, da er die Ergebnisse der Umweltprüfung und damit u.a. Ergebnisse der Abwägung des Planungsträgers in der Auseinandersetzung mit Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung zu dokumentieren hat.

Wesentliches Ziel des Umweltberichtes ist neben der Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials hiernach, Dritten eine Beurteilung zu ermöglichen, inwieweit sie von Festsetzungen des Bebauungsplanes betroffen sein können.

Der Umweltbericht wird nach den Vorgaben der Anlage zu § 2 a BauGB erstellt.

Planungsvorgaben

Der Erarbeitung des Umweltberichtes wurden neben den zugänglichen vorhandenen Angaben zum Gebiet folgende, im Zusammenhang mit der Erarbeitung des B-Planes erstellten Fachgutachten zugrunde gelegt:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG im Rahmen des B-Plans Nr. 18 „Halbmondgelände/Eidermühle“ der Stadt Friedrichstadt (B.I.A – BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND, Dezember 2011)
- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des B-Plans Nr. 18 „Halbmond-Eidermühle“ Teil 1: Verkehrslärm nach DIN 18005 – Prognosefall B-Planung, Stand 26.08.2011; Teil 2: Sportlärm nach 18. BImSchV – Prognosefall B-Planung, Stand 08.11.2011; Teil 3: Freizeitlärm nach DIN 18005 – Prognosefall B-Planung, Stand 11.08.2011; Teil 4: Gewerbelärm nach DIN 18005 – Prognosefall B-Planung, Stand 08.12.2011 (WASSER –UND VERKEHRSKONTOR GMBH)
- Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 18 „Halbmond / Eidermühle“ (WASSER –UND VERKEHRSKONTOR GMBH, 26.07.2011)

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 sowie dessen Umgebung, die durch die vorgesehenen Maßnahmen betroffen sein könnte.

Planungsvorhaben

Für den Bereich westlich des Hafens sollen im südlichen Teil bestehende gewerbliche Nutzungen planungsrechtlich gesichert werden und im nördlichen Teil Wohnen und Gewerbe durch Festsetzung eines Mischgebietes ermöglicht werden.

Auf dem Halbmond-Gelände soll die bereits vorhandene Nutzung als Festplatzgelände, als Parkplatz, als Gelände für Wassersport sowie als Fläche für die Errichtung von Wohnmobilplätzen planungsrechtlich gesichert werden.

Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung

Der Landschaftsplan von 2002 stellt das Stadtgebiet und die Umgebung Friedrichstadts als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dar. Der Westersielzug ist Teil des Verbundsystems und verbindet die Treene mit der Eider, die einen Schwerpunktbereich des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems darstellt. Die Eider ist darüber hinaus Europäisches Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet.

Der Landschaftsplan stellt als Bestand im Plangeltungsbereich auf dem Halbmondgelände im östlichen Teil ein Sondergebiet für Sport- und Freizeitanlagen und im westlichen Teil Wirtschaftsgrünland / Intensivweiden sowie ein-

zelne Gehölzstrukturen dar.

Westlich des Neuen Hafens werden Gewerbeflächen, Wohnbauflächen sowie Wirtschaftsgrünland / Intensivweiden dargestellt.

Darüber hinaus werden im Plangeltungsbereich im Uferbereich des Alten Hafens gesetzlich geschützte Biotope dargestellt. Diesen Biotopen wird eine hohe Bedeutung aus lokaler Sicht eingeräumt.

Im Entwicklungskonzept des Landschaftsplans wird für das Plangebiet das Ziel formuliert, die Ufergehölze, die strukturreichen Böschungen und die Grünlandflächen als Elemente des örtlichen Biotopverbundsystems zu sichern.

Berücksichtigung der Ziele bei der Planung:

Die Planung sichert die im Plangebiet vorkommenden Ufergehölze und Böschungen sowie weitere wichtige Gehölzstrukturen.

Die gesetzlich geschützten Biotope werden nachrichtlich übernommen. Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope sind nur in einem Bereich eventuell erforderlich. Am westlichen Ufer des Neuen Hafens steht der ca. 80 m lange Röhricht-Streifen der Wassermanbindung der Gewerbeflächen entgegen. Im Sinne der Vermeidung von unnötigen Eingriffen wird der Röhricht-Streifen als gesetzlich geschütztes Biotop dargestellt. Für den Fall, dass sich auf den Gewerbestückten tatsächlich hafenbezogene Nutzungen ansiedeln, wird von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde eine Befreiung nach § 67 BNatSchG in Aussicht gestellt.

Anderweitige Lösungsmöglichkeiten / Entwicklung des Gebietes ohne das Vorhaben

Im Stadtgebiet Friedrichstadts stehen keine anderen Flächen zur Verfügung, die für die Entwicklung hafenbezogener Gewerbeflächen geeignet sind, da der Zugang zu Hafenflächen unabdingbares Kriterium ist. Zudem bergen die Flächen aufgrund der Lage am Stadtrand, des bereits naturfernen Zustands des Gewässers in diesem Bereich sowie der Vorbelastungen durch bereits vorhandene Gewerbenutzungen ein geringes Konfliktpotential.

Ohne die geplanten Nutzungen als Gewerbeflächen sowie als Sondergebiet für Veranstaltungen, Wohnmobilstellplätze und Parken könnten die extensiven Grünlandflächen sowie die Gras- und Staudenfluren als naturnahe Elemente erhalten bleiben.

Wirkfaktoren / Mögliche Umweltauswirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens bestimmen sich zu einem in Abhängigkeit von Art, Umfang und Intensität vorhabensspezifischer Wirkungen und zum anderen in Abhängigkeit von der Bedeutung und der Empfindlichkeit (gegenüber vorhabensspezifischen Wirkungen) der betrof-

fenen Schutzgüter bzw. der betroffenen Umweltbelange.

Mit der Realisierung des Vorhabens ist insbesondere von folgenden möglichen Wirkfaktoren auszugehen:

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkungen sind alle nachhaltigen und dauerhaften Veränderungen der Leistungsfähigkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes (einschließlich des Landschaftsbildes), die in Folge der Realisierung des Vorhabens verursacht werden. Das Ausmaß und die Intensität der Auswirkungen sind von der Lage, der Dimensionierung sowie der Ausgestaltung der baulichen Anlagen abhängig.

Die Wirkfaktoren sind im vorliegenden Fall:

- Überbauung und Versiegelung von bisher unversiegelten Grundflächen
- visuelle Veränderungen durch bauliche Nutzung bisher unbebauter Bereiche

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind - im Gegensatz zu den anlagebedingten Auswirkungen - zeitlich begrenzt, so dass in der Regel keine bleibenden Belastungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sowie der betroffenen Nutzungen verursacht werden.

Hier sind zu nennen:

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme über die anlagebedingt in Anspruch zu nehmenden Bereiche hinaus (Angaben zum Flächenumfang sind auf der Ebene der Bauleitplanung nicht möglich)
- zeitweilige Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Staubentwicklung durch den Baubetrieb (Quantifizierung nicht möglich)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen resultieren aus der künftigen Nutzung und der Nutzung der Verkehrsflächen.

- Schall- und Schadstoffemissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (Prognose und Beurteilung dieser Veränderungen für die angrenzende Bebauung s. nächstes Kapitel).
- Licht- und Bewegungsreize (Lichtabstrahlungen in die Umgebung)

- Erhöhung des Oberflächenabflusses (auf versiegelten Flächen; das Oberflächenwasser wird den festgesetzten Anlagen zur Versickerung und Rückhaltung zugeführt.)

Tab.: Übersicht über die wesentlichen vorhabensbedingten Wirkfaktoren

Wirkfaktor	potenziell betroffenes Schutzgut						
	Mensch	Pflanzen / Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur-/ Sachgüter
anlagebedingt							
Flächeninanspruchnahme	x	x	x	x	x	x	x
Visuelle Veränderungen	x					x	x
baubedingt							
Zeitweilige Flächeninanspruchnahme		x	x	x	x	x	x
Zeitw. Lärm, Schadstoffe, Staub	x	x	x	x	x		x
betriebsbedingt							
Lärm- und Schadstoffemissionen	x	x	x	x	x		x
Licht- und Bewegungsreize	x	x				x	x
Erhöhung des Oberflächenabflusses			x	x			

11.1. Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet befindet sich in randlicher Lage zur Innenstadt, die nächsten Wohngebäude außerhalb des Plangebietes liegen nördlich der Tönninger Straße (B 202). Innerhalb des Plangeltungsbereichs befinden sich Wohngebäude südlich der Tönninger Straße in den als Mischgebieten festgesetzten Bereichen.

Der kleine Freizeithafen wird für Wassersport-Aktivitäten genutzt und ist somit für die Erholungsfunktion wichtig.

Auf den großen Freiflächen finden derzeit vereinzelt Veranstaltungen statt.

Der gesamte Plangeltungsbereich befindet sich im Einflussbereich unterschiedlicher Emissionsquellen.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Teilfunktion Wohnen

Die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch führen können, sind Schallimmissionen („Lärm“) sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen.

Hinsichtlich der Zusatzbelastungen für Luftschadstoffe aus den zusätzlich induzierten Verkehren ist davon auszuge-

hen, dass diese aufgrund der im Verhältnis zur Vorbelastung nicht wesentlich steigenden Verkehrsmengen relativ gering ausfallen.

Bezüglich möglicher Immissionsbelastungen wurden vier Gutachten in Auftrag gegeben, die die Immissionsbelastungen hinsichtlich Verkehrslärm, Sportlärm, Freizeitlärm sowie Gewerbelärm untersucht haben (siehe Kapitel 9 Immissionsschutz).

Das schalltechnische Gutachten zum Thema Verkehrslärm stellt fest, dass die aus dem Verkehrslärm der Tönninger Straße (B 202) resultierenden Lärmbelastungen die zulässigen Immissionsschutzwerte überschreiten und sieht für die Mischgebiete vor, Festsetzungen zum Lärmschutz zu treffen. Es sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen, um einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit vorzubeugen.

Hinsichtlich des durch die Getreide AG hervorgerufenen Lärms kommt das Gutachten zu der Empfehlung, Emissionskontingente festzusetzen. Der Bebauungsplan folgt dieser Empfehlung, so dass keine Gefährdungen der menschlichen Gesundheit durch Gewerbelärm zu erwarten sind.

In einem weiteren Gutachten wurde der von den Bootsliegeplätzen, dem Segelverein sowie dem Kanuverein im Bereich des Alten Hafens ausgehende Lärm näher untersucht. Laut Gutachten kommt es südlich der vom Segelverein genutzten Fläche zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte, die eine Einschränkung der Emissionen durch Festsetzung von Schallleistungsspegeln erforderlich machen.

Hinsichtlich der geplanten Nutzung der Flächen als Veranstaltungsort bestehen aus schallgutachterlicher Sicht keine Bedenken, lediglich eine Veranstaltungsnutzung in der Nacht ist auf maximal 10 Tage eines Kalenderjahres zu beschränken.

Alle in den schalltechnischen Gutachten geforderten Festsetzungen finden Eingang in den Bebauungsplan, so dass eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit aufgrund der Umsetzung der Planungen auszuschließen ist.

Teilfunktion Erholen

Durch die Planung werden Freizeitnutzungen, die bereits existieren planungsrechtlich gesichert. Es ergeben sich durch die Planung keine Verschlechterungen für Erholungssuchende.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Festsetzungen zum Schallschutz

11.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand und Bewertung

Als Grundlage für die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (B. i. A. – Biologen im Arbeitsverbund, Bearbeiter Dipl.-Biol. Klaus Joedicke, Dipl.-Biol. Detlef Hammerich, Oktober 2011) in Auftrag gegeben. Teil dieses Gutachtens war eine Bestandsaufnahme der Lebensraumstrukturen in Form einer Biotoptypenkartierung.

Im Plangebiet kommen folgende Biotoptypen vor:

Biototyp	Kürzel	Schutzstatus	Bewertung
1. Wald- und Gehölzbiotope			
Sonstiges Gebüsch frischer bis feuchter Standorte	WGf	-	3
Gebüsche aus nicht heimischen oder standortfremden Gehölzen	WGx	-	2
Einzelbaum / Baumgruppe aus Altbäumen	HGb	-	4
Baumreihe aus Altbäumen	HGr	-	4
Baumreihe aus jungen,gepflanzten Bäumen	HGr j	-	2
2. Gewässerbiotope			
Naturferner Fluss	FFx	-	2
Flussröhricht > 100 m² bei einer Breite von > 2 m	FFr	§ 21	4
Flussröhricht < 100 m², Breite < 2 m	FFr	-	3
Schwimblattvegetation < 100 m²	FVs	-	3
3. Grünlandbiotope			
Mesophiles Grünland	GMm	-	3
Intensivgrünland auf mineralischen Standorten	GLm	-	2
4. Ruderalbiotope			
Ruderales Gras- und Staudenflur	RHm	-	3
Ruderales Gras- und Staudenflur, (regelmäßig) gemäht	RHm m	-	2
Ruderales Gras- und Staudenflur, verbuscht	RHm v	-	3
5. Siedlungsbiotope			
Einzelhaus- und Reihenhausbauung	SBe	-	1
Alte Villen mit parkähnlichen Gärten	SBv	-	3
Gärten	SGa	-	2
Gewerbegebiet	Slg	-	1
Hafenanlage	SVk	-	1
Verkehrsweg, asphaltiert	SVs	-	1
Grasweg	SVg	-	2
Grünanlage, intensiv gepflegt	SPi	-	2

Legende:

Schutzstatus: § 21 Schutz nach § 21 LNatSchG

Bewertung: Wertstufe 1-5, 1= gering, 2= mäßig, 3= mittel, 4=

hoch, 5= sehr hoch

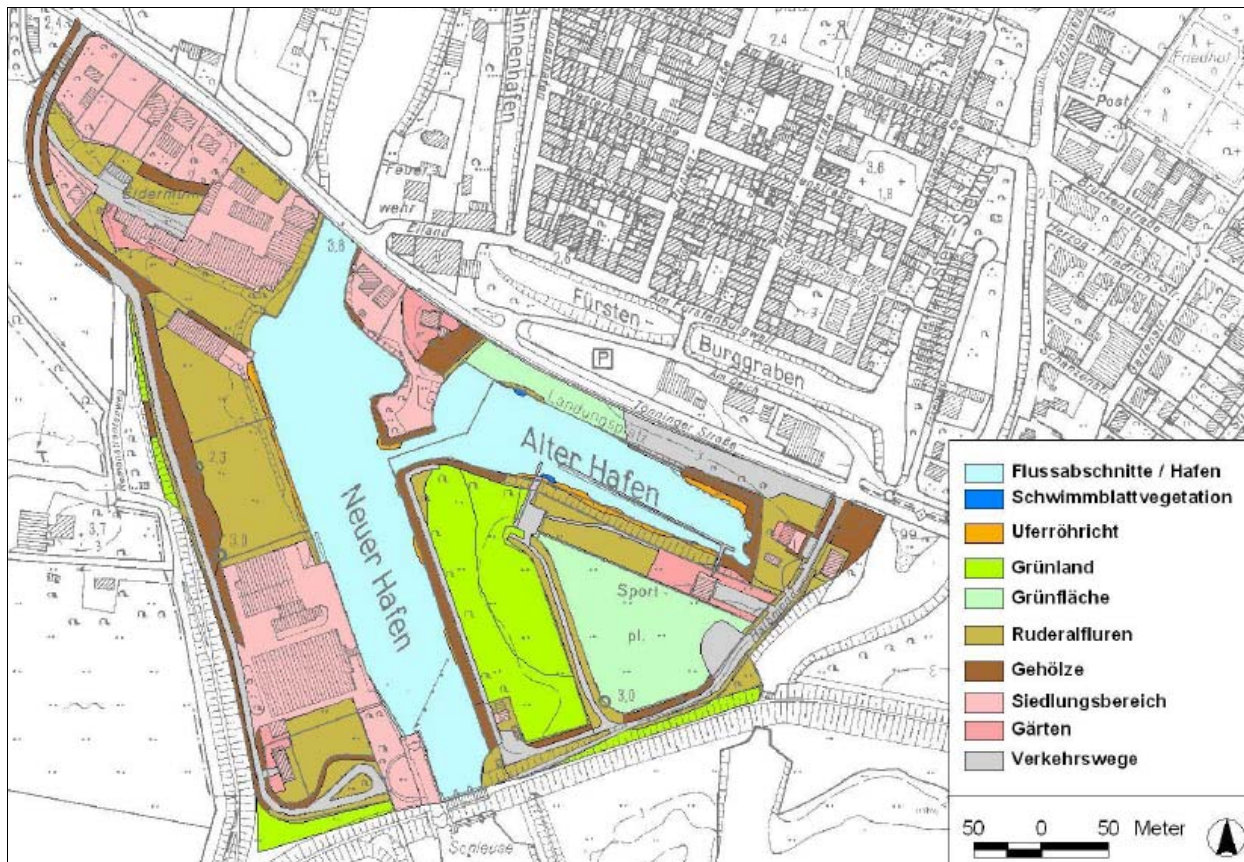


Abb.: Verbreitung der Biotoptypen im Plangebiet (Hauptgruppen)

Das Gutachten kommt zu folgender zusammenfassenden Bewertung des Bestandes:

Das Plangebiet ist neben bebauten Flächen (Wohn- und Gewerbebebauung) durch größere Freiflächen gekennzeichnet, die von Grünland-, Rasen- und Ruderalvegetation eingenommen und stellenweise von Gehölzbeständen bestanden werden. Im zentralen und nordöstlichen Bereich nehmen die Wasserflächen des Neuen und Alten Hafens größere Teilbereiche des Plangebiets ein.

Die große Mehrzahl der erfassten Biotoptypen, die auch flächenmäßig im Plangebiet dominieren, erreichen hinsichtlich der naturschutzfachlichen Bedeutung eine mäßige und mittlere Wertigkeit (Wertstufen 2 und 3). Während die struktur- und altbaumreichen Gärten, die Ruderalfluren, das mesophile Grünland, die kleinflächigen Uferrohrichte und verschiedene Gehölzbestände (junge Baumreihen, Gebüsche) sich durch eine mittlere Bedeutung auszeichnen, besitzen die Hafenbecken, die rasenartigen Grünflächen, die strukturärmeren Gärten und die regelmäßig gemähten Ruderalfluren eine eingeschränkte Bedeutung (Wertstufe 2, „mäßige“ Wertigkeit).

Hinsichtlich ihrer Wertigkeit hervorzuheben sind allein die

Baumreihen und Baumgruppen aus Altbäumen entlang des Hafens und der Straßen sowie die breiteren Uferröhrichte im Alten Hafen, die allesamt mit der Wertstufe 4 die höchste Wertigkeit erreichen („hohe“ Bedeutung). Die Röhrichte unterliegen zudem dem Schutz nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG. Eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) erhalten schließlich die asphaltierten Verkehrsflächen und die Gewerbebebauung.

Faunistisches Potenzial

Im Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde für die Tiergruppen Brutvögel und Fledermäuse eine erweiterte Potenzialanalyse erstellt. Auf die nähere Untersuchung weiterer Artengruppen wurde verzichtet, weil sich bereits im Vorfeld ein geringes Lebensraumpotenzial abzeichnete.

Im Plangebiet wurden 43 Vogelarten als potenziell vorkommend erfasst. Charakteristisch sind in erster Linie Gehölzbrüter, die zumeist die linearen Gehölzbestände entlang der Straße und des Hafens besiedeln. Es konnten aber auch Gehölzhöhlenbrüter nachgewiesen werden, ebenso wenige Arten der Gewässer und Uferröhrichte bzw. Bodenbrüter. Kennzeichnend sind eine Reihe von Gebäudebrüter, die die Gebäude der alten Eidermühle besiedeln.

Zusammenfassend erreicht das Plangebiet eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung für Vögel. Qualitativ hervorzuheben sind die breiten Uferröhrichte am Alten Hafen, die uferbegleitenden Altbaumbestände am Ostufer der Neuen Hafens, die Altbaumbestände im Osten sowie der Gebäudekomplex der Eidermühle.

Siehe auch Kapitel 14 Artenschutz.

Von den 15 in Schleswig-Holstein heimischen Fledermaus-Arten konnten im Plangebiet 6 Arten nachgewiesen werden:

Art	RL SH	RL-D	FFH-Anh.	BNatSchG
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	-	-	IV	§§
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	2	D	II + IV	§§
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	V	IV	§§
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	G	IV	§§
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	-	IV	§§
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	IV	§§

Laut zusammenfassender Bewertung des Gutachtens ist das gesamte Plangebiet als bedeutender Fledermauslebensraum einzuschätzen.

*Umweltbezogene Auswirkungen
des Vorhabens*

Durch die vorgesehene Überbauung und Flächenversiegelung kommt es zu einem Verlust an Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten.

Direkt betroffen sind ruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Wertigkeit, mesophiles Grünland mittlerer Wertigkeit, Intensivgrünland von geringer Wertigkeit.

Am westlichen Ufer des Neuen Hafens erstreckt sich ein ca. 80 m langer Röhricht-Streifen entlang der geplanten Gewerbeflächen. Sollten sich hafenbezogenen Gewerbebetriebe hier ansiedeln, wäre eine Beseitigung des Röhrichts erforderlich. Im Sinne der Vermeidung von unnötigen Eingriffen wird der Röhricht-Streifen als gesetzlich geschütztes Biotop dargestellt. Für den Fall, dass sich auf den Gewerbegrundstücken tatsächlich hafenbezogene Nutzungen ansiedeln, wird von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde eine abschnittsweise Befreiung nach § 67 BNatSchG für die jeweils betroffenen Grundstücksabschnitte in Aussicht gestellt.

Die Gehölzbestände, die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als wichtig für die nachgewiesenen Fledermäuse eingestuft worden sind, werden als zu erhalten festgesetzt.

Konflikte hinsichtlich des Artenschutzes ergeben sich nicht aus den Festsetzungen des Bebauungsplans, sofern die im Gutachten genannten Bauzeitenregelungen Beachtung finden.

Das Gutachten hat bezüglich der Artengruppe Fledermäuse schwerpunktmäßig den Gebäudebestand der historischen Eidermühle untersucht, da unabhängig vom Bauleitplanverfahren von Seiten eines Investors Planungen bestehen, in diesem Bereich ein Wohnbebauungskonzept umzusetzen. Voraussetzung dafür ist der Abriss der Eidermühle, der genehmigt worden ist und derzeit stattfindet.

Laut zusammenfassender Bewertung des Gutachtens ist das gesamte Plangebiet als bedeutender Fledermauslebensraum einzuschätzen. Mit der alten Eidermühle befand sich dort ein großer, hervorragend als Sommerquartierstandort geeigneter Gebäudekomplex in unmittelbarer Nähe zu hochproduktiven Jagdhabitaten (Wasserflächen, alte Baumbestände). Somit waren hier alle wesentlichen Lebensraumressourcen, die eine Fledermauspopulation während ihrer sommerlichen Aktivitätsphase benötigt, in hoher Qualität vorhanden.

Die Bedeutung der alten Eidermühle als Winterquartier war dagegen als vergleichsweise unbedeutend einzuschätzen. Von den drei dort zu erwartenden Arten (Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie Braunes Langohr) dürften

hier lediglich Einzeltiere überwintern.

Als Nahrungsraum haben die Gewässer und Ufergehölze sowie die Gärten mit älteren Baumbeständen eine hohe Bedeutung für die Lokalpopulationen von Breitflügel-, Zwerg- und Wasserfledermaus sowie für das Braune Langohr.

Das Fachgutachten formuliert zahlreiche CEF-Maßnahmen, die vor dem Abriss der Eidermühle durchzuführen waren, um keine Verstöße gegen geltendes Artenschutzrecht auszulösen. Die erforderlichen Maßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, dem LLUR sowie dem Fachgutachter vom Investor durchgeführt worden, sie müssen im Bauleitplanverfahren keine weitere Berücksichtigung finden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Erhalt der nach § 21 LNatschG i. V. m. § 30 BNatSchG geschützten Röhrichte
- Erhalt der Ufergehölze
- Erhalt wichtiger Großbaum-Strukturen

11.3. Schutzgut Boden

Bestand und Bewertung

Natürlich anstehender Boden wäre im Plangeltungsbereich laut Landschaftsrahmenplan Kalk- und Kleimarsch. Allerdings ist der Boden durch menschlichen Einfluss Veränderungen unterlegen.

Im Zuge einer Verbreiterung der Treene Anfang der fünfziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurden die Uferbereiche mit dem ausgebaggerten Material mehrere Meter hoch aufgespült. Es ist anzunehmen, dass auch die Ufer im Plangebiet auf diese Weise ihre Böschungen erhalten haben. Das ursprünglich auf Meeresspiegelhöhe liegende Ufer erhielt so Geländehöhen von stellenweise mehr als drei Metern.

In den bereits bebauten Bereichen des Plangeltungsbeereichs sind die natürlichen Bodenfunktionen aufgrund der Versiegelungen gestört. Ungestörte Bodenverhältnisse sind im Bereich der Grünlandflächen sowie der Gras- und Staudenfluren zu erwarten.

Im Plangebiet sind keine seltenen Böden vorhanden.

Im Plangebiet befinden sich zwei altlastverdächtige Flächen, die - vorbehaltlich der noch ausstehenden Eigentümerinformation - in das Boden- und Altlastenkataster einzutragen sind. Es handelt sich hierbei um folgende Altstandorte:

1. ein ehemaliges Werftgelände im Bereich der öffentlichen Parkflächen am Alten Hafen/ Tönninger Straße
2. eine ehemalige Tankstelle im Bereich des Mischgebietes westlich des Westersielzuges

Ebenfalls altlastenverdächtig ist die Fläche der Eidermühle, wo zur Zeit der Abriss aller vorhandenen Gebäude stattfindet. In Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde ist nach Abschluss der Abrissarbeiten eine orientierende Altlastenuntersuchung durchzuführen.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Überbauung und Versiegelung führen auf den betroffenen Flächen zur Zerstörung der Filter- und Pufferfunktionen von Böden sowie ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Böden im Bereich der baulichen Anlagen und Straßen führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation.

Während der Bautätigkeiten besteht dabei auch für angrenzende Flächen die Möglichkeit, dass durch das Befahren mit Baufahrzeugen und die Einrichtung von Materialplätzen Beeinträchtigungen erfolgen. Während der Bauphase besteht darüber hinaus eine potentielle Gefährdung des Bodens durch Stoffeinträge.

Zusätzliche Versiegelungen sind bei Umsetzung der Planungen im Bereich der Gewerbeflächen zu erwarten. Im Bereich der Sondergebiete sind bei verstärkter Nutzung der Flächen für Veranstaltungen bzw. als Wohnmobilstellplätze Bodenverdichtungen zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Über Vorgaben für die Baudurchführung zum Schutz des Oberbodens können zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs im Rahmen der Eingriffsregelung für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden wird auf Basis des gemeinsamen Runderlasses des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 3.7.1998 (Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1998, Nr. 31, S. 604 ff) durchgeführt. Siehe Kapitel 13.

11.4. Schutzgut Wasser

Bestand und Bewertung

Große Teile des Plangebietes bestehen aus den Wasserflächen des Alten und Neuen Hafens. Es handelt sich um einen bereits im 16. Jahrhundert künstlich geschaffenen Kanal, um die Treene in die Eider abzuleiten.

Durch Uferbefestigungen und Schleusenbetrieb sind naturferne Lebensräume hier vorherrschend, lediglich schmale Röhrichtstrukturen sind als hochwertig zu betrachten.

*Umweltbezogene Auswirkungen
des Vorhabens*

Durch Überbauung und Flächenversiegelung im Plangelungsbereich kommt es zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Während der Bauphase besteht eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge.

*Maßnahmen zur Vermeidung und
Minderung*

Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ist gem. Runderlass erreicht, wenn folgendes sichergestellt ist:

- die ordnungsgemäße Beseitigung des Schmutzwassers
- die ordnungsgemäße Beseitigung des normal und stark verschmutzten Niederschlagswassers (einschließlich naturnaher Gestaltung von evtl. erforderlichen Regenklärbecken) sowie
- die Versickerung von gering verschmutztem Niederschlagswasser

Eine Versickerung vor Ort ist aufgrund der vorherrschenden Bodenarten und des hoch anstehenden Grundwassers nicht möglich. Das Niederschlagswasser wird in die im Plangebiet vorhandenen Gewässer eingeleitet.

Eine zusätzliche Kompensation für Eingriffe in das Schutzgut Wasser kann somit entfallen.

11.5. Schutzgut Klima und Luft

Bestand und Bewertung

Das Klima in Friedrichstadt ist ozeanisch geprägt. Weitere Klimadaten sind nicht bekannt.

*Umweltbezogene Auswirkungen
des Vorhabens*

Das Planungsgebiet ist aufgrund der räumlichen Nähe großer Wasserflächen und Grünlandflächen als unproblematisch bezüglich Veränderungen des Klimas einzuschätzen.

*Maßnahmen zur Vermeidung und
Minderung*

- Durch die Festsetzungen für die Erhaltung von Gehölzen werden Aufheizeffekte und die Verringerung der Luftfeuchte minimiert.

Verbleibende Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft nicht zu erwarten. Ein zusätzliches Ausgleichserfordernis ist nicht gegeben.

11.6. Schutzgut Landschaft

Bestand und Bewertung

Das Orts- und Landschaftsbild ist innerhalb des Plangebietes vielgestaltig. Im westlichen Teil dominieren das weithin sichtbare Getreidesilo und die weiteren vorhandenen Gewerbebauten. Der markante historische Bau der Eidermühle wird derzeit abgerissen. Die Schleusenanlage verstärkt hier noch den naturfernen Eindruck. Natürliche Elemente von Bedeutung sind die Baumreihen entlang der Straße Zum Hafen.

Entlang der Tönninger Straße ist das Stadtbild durch die sehr inhomogene Bebauung geprägt, ortsbildprägend ist hier der Baumbestand auf Flurstück 15/5 zu bewerten.

Idyllisch und naturnah wirkt der kleine Freizeithafen, insbesondere aufgrund der trotz Uferbefestigungen vorhandenen Röhrichtstreifen und Weidengebüsche.

Das Halbmondgelände zeigt sich als große Freifläche ohne Strukturen, hier wirken die randlichen Baumstrukturen als Kulissen. Ebenfalls weithin sichtbar sind hier das Getreidesilo sowie die Schleusenanlage.

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund der vielen Vorbelastungen als geringwertig hinsichtlich des Erlebniswertes für das Landschaftserleben einzustufen. Die Ausnahme bildet der kleine Freizeithafen.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Die Planungen stellen in erster Linie bereits vorhandenen Nutzungen sicher. Veränderungen des Landschaftsbildes können im Bereich des Gewerbegebietes entstehen, sobald die derzeit noch ungenutzten Grundstücke bebaut werden. Geringfügige bauliche Nutzungen sind auch in den Sondergebieten zulässig. Aufgrund der hier auf 4 m begrenzten zulässigen Gebäudehöhen sind diese aber nicht fernwirksam.

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen sind die Veränderungen als nicht erheblich einzustufen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Erhalt der Altbaumbestände entlang des Westersielzuges, an der Tönninger Straße sowie entlang der Straße Zum Hafen
- Begrenzung der Gebäudehöhen

11.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu Beginn des Verfahrens befand sich im westlichen Teil des Plangebietes noch die historische Eidermühle, ein denkmalgeschütztes Gebäude, das lange Zeit leer stand. Die Eidermühle wird derzeit abgerissen. Weitere Kultur-

oder sonstigen Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 14 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

11.8. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes werden Anforderungen aus Umweltsicht formuliert, mit dem Ziel einer Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bzw. des Ausgleichs für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen. Sie werden als grünordnerische Ziele in den Bebauungsplan eingearbeitet. Die in den Bebauungsplan zu übernehmenden Maßnahmen werden dabei als eingriffsmindernde Festsetzungen berücksichtigt.

11.9. Kenntnis- und Prognoselücken

Aus heutiger Sicht bestehen keine Kenntnis- und Prognoselücken, die zur Beurteilung erheblicher Umweltauswirkungen erforderlich wären.

11.10. Maßnahmen zur Überwachung

Gem. § 4c BauGB besteht die Verpflichtung der Gemeinde zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung frühzeitig festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Stadt Friedrichstadt überwacht in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde:

- die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben (z. B.: vorbereitende Bautätigkeiten außerhalb der Hauptbrutzeiten)
- Die Einhaltung der Vorgaben zum Erhalt der Baumstrukturen

Die erforderlichen Monitoring-Maßnahmen bezüglich der Fledermauspopulationen im Plangebiet sind durch den Investor des Vorhabens durchzuführen.

11.11. Zusammenfassung

Die Stadt Friedrichstadt verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 folgende Planungsziele:

Für den Bereich westlich des Hafens sollen im südlichen Teil bestehende gewerbliche Nutzungen planungsrechtlich gesichert werden und im nördlichen Teil Wohnen und Gewerbe durch Festsetzung eines Mischgebietes ermöglicht werden.

Auf dem Halbmond-Gelände soll die bereits vorhandene Nutzung als Festplatzgelände, als Gelände für Wassersport sowie als Fläche für die Errichtung von Wohnmobilstellen planungsrechtlich gesichert werden.

Im geltenden Flächennutzungsplan (1975) wird der Planungsbereich westlich des neuen Hafens als Sondergebiet und im nordwestlichen Bereich kleinflächig als Mischgebiet und Gewerbegebiet dargestellt.

Die Flächen östlich des neuen Hafens werden als Sondergebiet Zweckbestimmung Wassersport-Anlage dargestellt.

Parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplanes wird daher die Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel der Ausweisung von Gewerbeflächen, Mischgebieten sowie Sondergebieten mit den Zweckbestimmungen „Veranstaltungen, Wohnmobilstellplätze, Parken“, „Wassersport“ sowie „Wassersport und freizeitbezogene Betriebe“ erforderlich.

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilgebieten westlich und östlich des Westersielzuges („Neuer Hafen“), welcher ebenfalls Bestandteil des Geltungsbereiches ist.

Das westliche Teilgebiet wird gleichermaßen begrenzt wie auch erschlossen durch die Straße „Zum Hafen“. Im Norden befinden sich das Gelände der Eidermühle sowie einige Wohngrundstücke. Das Gebäude der Eidermühle war denkmalgeschützt und wurde seit einiger Zeit nicht mehr genutzt. Es wird zurzeit abgerissen.

Nach Süden verläuft die Straße auf dem Deich; hier grenzen weitere Gewerbebetriebe sowie Brachflächen an.

Das östliche Teilgebiet wird geprägt durch die Wasserfläche des „Alten Hafens“. Nördlich davon befindet sich gemischt genutzte Bebauung und Parkplatzflächen für die Besucher der Historischen Innenstadt. Südlich und östlich befinden sich neben wenigen Gebäuden, die vorrangig dem Wassersport dienen, Freiflächen, die nur sporadisch als Festplatz u.ä. genutzt werden.

Der Geltungsbereich schließt nach Süden mit der Schleuse bzw. mit Flächen des Eiderdeiches ab.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planungen auf die einzelnen Schutzgüter betrachtet.

Bezüglich des Schutzgutes Mensch sind die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkungen auf

das Schutzgut Mensch führen können, Schallimmissionen („Lärm“) sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen. Das Plangebiet befindet sich im Einflussbereich folgende Emissionsquellen: Gewerbelärm aus dem Gewerbegebiet, Verkehrslärm der B 202, Freizeitlärm von den Veranstaltungsflächen sowie Sportlärm vom Freizeithafen. Die Immissions-Situation wurde in vier Gutachten umfassend untersucht. Alle in den Gutachten formulierten erforderlichen Festsetzungen sind in den Bebauungsplan übernommen worden, so dass Gefährdungen der menschlichen Gesundheit ausgeschlossen werden können.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet, der auch eine Biotoptypenkartierung umfasst. Die große Mehrzahl der erfassten Biotoptypen, die auch flächenmäßig im Plangebiet dominieren, erreichen hinsichtlich der naturschutzfachlichen Bedeutung eine mäßige und mittlere Wertigkeit (Wertstufen 2 und 3). Während die struktur- und altbaumreichen Gärten, die Ruderalfluren, das mesophile Grünland, die kleinflächigen Uferröhrichte und verschiedene Gehölzbestände (junge Baumreihen, Gebüsche) sich durch eine mittlere Bedeutung auszeichnen, besitzen die Hafenbecken, die rasenartigen Grünflächen, die strukturärmeren Gärten und die regelmäßig gemähten Ruderalfluren eine eingeschränkte Bedeutung (Wertstufe 2, „mäßige“ Wertigkeit).

Hinsichtlich ihrer Wertigkeit hervorzuheben sind allein die Baumreihen und Baumgruppen aus Altbäumen entlang des Hafens und der Straßen sowie die breiteren Uferröhrichte im Alten Hafen, die allesamt mit der Wertstufe 4 die höchste Wertigkeit erreichen („hohe“ Bedeutung). Die Röhrichte unterliegen zudem dem Schutz nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG. Eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) erhalten schließlich die asphaltierten Verkehrsflächen und die Gewerbebebauung.

Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen bestehen in der Zerstörung von ruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Wertigkeit, mesophilem Grünland mittlerer Wertigkeit, Intensivgrünland von geringer Wertigkeit.

Am westlichen Ufer des Neuen Hafens erstreckt sich ein ca. 80 m langer Röhricht-Streifen entlang der geplanten Gewerbeflächen. Sollten sich hafenbezogenen Gewerbebetriebe hier ansiedeln, wäre eine Beseitigung des Röhrichts erforderlich. Im Sinne der Vermeidung von unnötigen Eingriffen wird der Röhricht-Streifen als gesetzlich geschütztes Biotop dargestellt. Für den Fall, dass sich auf den Gewerbegrundstücken tatsächlich hafenbezogene Nutzungen ansiedeln, wird von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde eine abschnittsweise Befreiung nach § 67 BNatSchG für die jeweils betroffenen Grundstücksab-

schnitte in Aussicht gestellt.

Die Gehölzbestände, die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als wichtig für die nachgewiesenen Fledermäuse eingestuft worden sind, werden als zu erhalten festgesetzt. Konflikte hinsichtlich des Artenschutzes ergeben sich nicht aus den Festsetzungen des Bebauungsplans, sofern die im Gutachten genannten Bauzeitenregelungen Beachtung finden.

Durch die Planungen kommt es zu zusätzlichen Bodenversiegelungen, die zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führen. Diese Eingriffe werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bilanziert.

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planungen nicht betroffen.

Die zu Beginn des Bauleitplanverfahrens im Gebiet vorhandene Eidermühle war denkmalgeschützt. Aufgrund einer bisher fehlenden Nachnutzung des Gebäudes ist der Abriss der Eidermühle genehmigt worden, um eine Investorenplanung in diesem Bereich zu ermöglichen. Der Abriss der Eidermühle findet zurzeit statt. Weitere Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Eine Veränderung des Landschaftsbildes ist bei Realisierung der geplanten Bebauung nicht zu umgehen. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen sind die Veränderung nicht als erheblich zu betrachten.

Zusammenfassend führt aus Sicht der Belange von Natur und Umwelt die Umsetzung der Planungen des Bebauungsplanes Nr. 18 bei Berücksichtigung der Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz zu keinen erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen.

12 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

12.1. Erforderlichkeit

Das geplante Bauvorhaben stellt nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Das Bundesnaturschutzgesetz schreibt für die Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen, aufgrund derer ein Eingriff in verschiedene Schutzgüter zu erwarten ist, die Anwendung der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG (entsprechend § 8a LNatSchG) vor.

Die geplante Erschließung des Gebietes für bauliche Nutzungen wird zu Beeinträchtigungen des Bodens, des Grundwassers, der Arten- und Lebensgemeinschaften und

des Landschaftsbildes führen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung dieser Schutzgüter sind bei der Erstellung des Gesamtkonzeptes für das Planungsgebiet - wie oben beschrieben - so weit wie möglich vorgesehen worden. Der weitere Kompensationsbedarf ergibt sich aus den unvermeidlichen oder nicht weiter zu minimierenden Eingriffen. Auch hier sind - soweit möglich - Maßnahmen im Plangebiet selbst vorgesehen.

12.2. Schutzgut Boden

Die Eingriffe in den Bodenhaushalt bestehen aus Überbauung und Versiegelung von Grundstücksflächen sowie Versiegelung der Straßenverkehrsfläche in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Die Richtwerte des Runderlasses schreiben für den Ausgleich vollständig versiegelter Böden mindestens im Verhältnis 1:0,5 und für wasserdurchlässige Beläge im Verhältnis 1:0,3 vor (in Bereichen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz).

Aus dem geplanten Eingriff und den beschriebenen landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen ergibt sich für das Plangebiet die in der folgenden Tabelle aufgeführte Kompensationsberechnung.

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Mischgebiet

Eingriff	Gesamtfläche	Versiegelungs-/ Befestigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Ausgleichsfaktor	Eingriffsumfang
Mischgebiet GRZ 0,4	31.960 m ²	GRZ 0,4 + 50% f. Nebenanlagen = 60 %	19.176 m ²		
Maximal zulässige Versiegelung			19.176 m²		
Abzüglich bereits vorhandene Versiegelung			-10.676 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden			8.500m²	0,5	4.250 m²

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Gewerbegebiet

Eingriff	Gesamtfläche	Versiegelungs-/ Befestigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Ausgleichsfaktor	Eingriffsumfang
Eingeschränktes Gewerbegebiet GRZ 0,6	25.600 m ²	GRZ darf bis max. GRZ 0,8 überschritten werden = 80 %	20.480 m ²		
Maximal zulässige Versiegelung			20.480 m²		
Abzüglich bereits vorhandene Versiegelung			-12.000 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden			8.480 m²	0,5	4.240 m²

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Sondergebiet SO1

Eingriff	Gesamt-	Versiegelungs-/ Befes-	Versieg. /	Aus-	Eingriffs-
----------	---------	------------------------	------------	------	------------

	fläche	tigungsgrad	Befest. Fläche	gleichs- faktor	umfang
Sondergebiet SO1 GRZ 0,8	23.137 m ²	GRZ 0,8 = 80 % = 18.509 m ²			
		Davon 30 % der Fläche versiegelt	5.552 m ²		
		Restliche 70 % der Fläche teilversiegelt (12.956 m ²)	6.478 m ² (wg. Teilversie- gelung nur zur Hälfte ange- rechnet)		
Maximal zulässige Versiegelung			12.030 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden			12.030 m²	0,5	6.015 m²

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Sondergebiet SO2

Eingriff	Gesamt- fläche	Versiegelungs-/ Befes- tigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Aus- gleichs- faktor	Eingriffs- umfang
Sondergebiet SO2 Bebauung innerhalb der Baufelder	5684 m ²	Baufelder 761 m ²	761 m ²		
Teilversiegelung auf den Grund- stücken	4.923 m ² (Gesamtfläche – Baufeld)	50 % der Grundstücks- fläche teilversiegelt = 2.462 m ²	1.230 m ² (wg. Teilversie- gelung nur zur Hälfte ange- rechnet)		
Maximal zulässige Versiegelung			1.991 m²		
Abzüglich bereits vorhandene Versiegelung			-1.057 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden			934 m²	0,5	467 m²

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Sondergebiet SO3

Eingriff	Gesamt- fläche	Versiegelungs-/ Befes- tigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Aus- gleichs- faktor	Eingriffs- umfang
Sondergebiet SO3 Bebauung im Baufeld	2244 m ²	Baufeld 339 m ²	339 m ²		
Teilversiegelung auf dem Grund- stück	1950 m ² (Gesamtfläche – Baufeld)	50 % der Grundstücks- fläche teilversiegelt = 952 m ²	476 m ² (wg. Teilversie- gelung nur zur Hälfte ange- rechnet)		
Maximal zulässige Versiegelung			815 m²		
Abzüglich bereits vorhandene Versiegelung			-297 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden			518 m²	0,5	259 m²

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Verkehrsflächen

Eingriff	Gesamt- fläche	Versiegelungs-/ Befes- tigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Aus- gleichs- faktor	Ein- griffs- umfang
Verkehrsflächen	6.568 m ²	100 %	6.568 m ²		
Maximal zulässige Versiegelung			6.568 m²		

Abzüglich bereits vorhandene Versiegelung	-3.182 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden	3.386 m²	0,5	1.693 m²

Zusammenstellung
Ausgleichsbedarf Boden

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden

Eingriffsfläche	Erforderlicher Ausgleich
Mischgebiet MI	4.250 m ²
Gewerbegebiet GEe	4.240 m ²
Sondergebiet SO1	6.015 m ²
Sondergebiet SO2	467 m ²
Sondergebiet SO3	259 m ²
Verkehrsflächen	1.693 m ²
Gesamtausgleichsbedarf	16.924 m²

Gemäß des anzuwendenden Runderlasses beträgt das **Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Boden 16.924 m²**.

12.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bei Umsetzung der Planungen finden Eingriffe in Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften statt. Es handelt sich um Röhrichtflächen entlang des Neuen Hafens.

Nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG handelt es sich bei Röhrichtflächen um gesetzlich geschützte Biotope. Da die Beseitigung des Röhrichts nicht im Plangebiet auszugleichen ist, muss für die Entfernung eine Befreiung nach § 67 BNatSchG beantragt werden, die nur unter bestimmten Voraussetzungen gewährt werden kann.

Es besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Gewerbegebietsentwicklung, da in der Stadt Friedrichstadt kein anderer Standort für die Entwicklung hafenbezogener Gewerbegrundstücke zur Verfügung steht. Der Erhalt der Röhrichte auf den geplanten Gewerbegrundstücken würde zu einer unzumutbaren Belastung führen, da die Grundstücke für hafenaffine Gewerbebetriebe nicht mehr sinnvoll nutzbar wären, weil der Zugang zum Hafen verwehrt wäre. Aus den genannten Gründen entspricht die Planung den gesetzlichen Anforderungen, die eine Befreiung von den Schutzbestimmungen des BNatSchG zulassen.

Im Sinne einer Vermeidung von Beeinträchtigungen wird die Röhrichtfläche im Bebauungsplan als Biotop nachrichtlich dargestellt. Für den Fall, dass sich auf den Gewerbegrundstücken hafenbezogene Gewerbebetriebe ansiedeln, hat die Untere Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt, die Beseitigung des jeweils betroffenen Röhricht-Abschnittes zu genehmigen.

Sollte der genannte Fall eintreten, wird folgender Ersatz fällig (durch die Stadt Friedrichstadt zu erbringen):

Die Röhrichtfläche hat eine Größe von 410 m². Entsprechend der Vorgaben des Runderlasses ist für Biotoptypen mit mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen und Werten ein Kompensationsverhältnis von 1:2 anzusetzen.

Für die Entfernung der Röhrichtflächen wäre somit eine **Ausgleichsfläche von 820 m²** erforderlich, die vergleichbare Standortbedingungen aufweist, so dass hier neue Röhrichtflächen entwickelt werden können.

12.4. Schutzgut Wasser

Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ist gem. Runderlass erreicht, wenn folgendes sichergestellt ist:

- die ordnungsgemäße Beseitigung des Schmutzwassers
- die Versickerung von gering verschmutztem Niederschlagswasser (gemäß der Technischen Bestimmung zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation ist das gesamte anfallende Niederschlagswasser als gering verschmutzt einzustufen) in naturnah gestalteten Regenwasserklär- und Regenrückhaltebecken
- die Versickerung von gering verschmutztem Niederschlagswasser

Das Schmutzwasser wird ordnungsgemäß abgeleitet. Die Entwässerungskonzeption für das Niederschlagswasser sieht vor, dieses nach einer evtl. erforderlichen Reinigung in die im Plangebiet befindlichen Gewässer zu leiten.

Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

12.5. Schutzgut Klima / Luft

Für das Schutzgut Klima / Luft sind keine erheblichen oder nachhaltigen Gefährdungen erkennbar. Es sind also keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

12.6. Schutzgut Landschaftsbild

Die vorhandenen das Landschaftsbild prägenden Großbaum-Strukturen werden als zu erhalten festgesetzt.

Weiteren Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

12.7. Gesamtbilanzierung

Für die Kompensation der im Plangebiet stattfindenden Versiegelungen ist eine **Ausgleichsfläche in der Größe von 16.924 m²** erforderlich.

Sollte eine Befreiung nach § 67 BNatSchG für die Beseiti-

gung des Röhrichts am Neuen Hafen genehmigt werden, ist als Ausgleich auf einer Fläche von **820 m²** eine **neue Röhrichtfläche** zu entwickeln.

Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe kann nicht innerhalb des Plangeltungsbereichs erfolgen. Der Ausgleich erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf Flächen des Öko-Kontos der Stadt Friedrichstadt auf dem Flurstück 13/4 Flur 8 Gemarkung Friedrichstadt (Größe 35.121 m²).

Die vorgesehene Ausgleichsfläche liegt im Bereich des Umbruchverbotes von Grünland. Hier kommt dem Wiesenvogelschutz insbesondere auf Dauergrünlandflächen eine besondere Bedeutung zu. Gegrüpptes Dauergrünland mit Gräben und Kleingewässern stellt hierbei einen wichtigen Lebensraum für die Wiesenvögel dar. Zur Förderung der Wiesenvögel wird von Seiten der unteren Naturschutzbehörde empfohlen, die in Rede stehende Fläche durch eine extensive Beweidung / Mahd zu bewirtschaften, um weitere potentielle Wiesenvogellebensräume zu schaffen. Mögliche Bewirtschaftungsauflagen für eine Aufwertung der Flächen wären daher:

- Standweide: Beweidung ab 01.05. bis 31.10. mit bis zu 2 Tieren / ha 1 Tier entspricht dabei einem Rind oder 3 Mutterschafen mit Lämmern
- Mähweide: ab 01.07. Mahd möglichst mit Balkenmäher und Abfuhr des Mähgutes (ggf. 2. Mahd), Nachweide bis 31.10. mit max. 4 Tieren / ha, 1 Tier entspricht dabei einem Rind oder 3 Mutterschafen mit Lämmern
- Mähwiese: ab 01.07. Mahd möglichst mit Balkenmäher und Abfuhr des Mähgutes (ggf. mehrmals)
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Bodenbearbeitung (schleppen oder walzen) vom 01.11. bis 28.02.; keine Einebnung des Bodenreliefs
- keinen Einsatz von Düngemitteln jeglicher Art
- Grünland darf nicht umgebrochen werden / Grünland-erneuerung durch Neusaat oder Reparatur ist nicht zulässig
- Zufütterung ist nicht erlaubt
- Grünlandflächen sind wildschonend von innen nach außen oder von einer zu anderen Seite zu mähen
- keine Vergrämnungsmaßnahmen

Nach Ausführung der genannten Maßnahmen gelten die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft als kompensiert.

Die Ausgleichsmaßnahme wird bis zum Satzungsbeschluss festgelegt und gesichert.

13 Artenschutzrechtliche Beurteilung

13.1. Gesetzliche Grundlagen Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten

1. „...wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören...“ (Tötungsverbot). Sind im unmittelbaren Zusammenhang mit der Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tötungen nicht vermeidbar, liegt kein Verstoß gegen das Tötungsverbot vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2. „...wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert...“ (Störungsverbot)

3. „...Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören...“ (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten). Ein Verstoß gegen das Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies bedeutet, dass sich die ökologische Gesamtsituation des vom Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht verschlechtern darf.

4. „...wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

13.2. Bestand

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planungen auf die im Plangebiet vorkommenden Arten wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in Auftrag gegeben:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG im Rahmen des B-Plans Nr. 18 „Halbmondgelände“

de/Eidermühle“ der Stadt Friedrichstadt. B.i.A – Biologen
im Arbeitsverbund Oktober 2011

Auszug aus dem Gutachten:

Fledermäuse

„Von den in Schleswig-Holstein 15 derzeit heimischen Fledermausarten konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sechs Arten nachgewiesen werden.“

Tab.: Im Plangebiet nachgewiesene Fledermausarten

Art	RL SH	RL-D	FFH-Anh.	BNatSchG
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	-	-	IV	§§
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	2	D	II + IV	§§
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	V	IV	§§
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	G	IV	§§
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	-	IV	§§
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	IV	§§

RL SH: Rote Liste Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2001), RL D: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)

Gefährdungskategorien: 2: stark gefährdet 3: gefährdet D: Daten defizitär
G: Gefährdung anzunehmen V: Art der Vorwarnliste

FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt: II: Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

BNatSchG: Rechtlicher Status nach Bundesnaturschutzgesetz: §§: streng geschützt gem. § 7 (2) Nr. 14

Brutvögel

„Im Plangebiet ist das Vorkommen von insgesamt 42 Arten möglich, von denen 34 nachgewiesen werden konnten und für 8 weitere Arten ein Lebensraumpotenzial besteht. Eine Übersicht des Artenspektrums zeigt die folgende Tab. 2. Neben den dort aufgeführten Brutvogelarten konnten während der Geländebegehungen weitere Arten nachgewiesen werden, die das Plangebiet als Nahrungsgast aufsuchten (z. B. Reiherente). Gefährdete Arten konnten nicht festgestellt werden.“

Das Gutachten kommt zu folgender zusammenfassenden Bewertung:

„Für das vergleichsweise kleine Gebiet ist das mögliche Vorkommen von über 40 Brutvogelarten als hoch einzustufen und spiegelt die insgesamt hohe Strukturausstattung des Plangebietes wider. So weist das Plangebiet mit Gewässern und ihren Uferstrukturen, unterschiedlichen Gehölzbeständen, offenen Grünland- und Ruderalfluren sowie den teilweise strukturreichen Siedlungsflächen mit altbaumreichen Gärten zahlreiche unterschiedliche, mitei-

*nander oftmals eng vernetzte Habitattypen auf. Wenn-
gleich mit der Saatkrähe, Dohle und Mauersegler einige
anspruchsvollere Arten auftreten, konnten gefährdete Ar-
ten nicht festgestellt werden.*

*Das Plangebiet erreicht somit zusammenfassend eine
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung für die Vogelwelt.
Qualitativ besonders hervorzuheben sind dabei die breiten
Uferröhrichte am Alten Hafen, die uferbegleitenden
Altbaumbestände am Ostufer des Neuen Hafens, die Alt-
baumbestände im Osten des Plangebiets (Saatkrähenko-
lonie) sowie der Gebäudekomplex der alten Eidermühle
(zahlreiche Gebäudebrüter mit einer größeren Kolonie des
Mauerseglers).“*

Zusammenfassende Bewertung:

*„Das gesamte Plangebiet ist als bedeutender Fledermaus-
lebensraum einzuschätzen. Mit der alten Eidermühle be-
findet sich dort ein großer, hervorragend als Sommerquar-
tierstandort geeigneter Gebäudekomplex in unmittelbarer
Nähe zu hochproduktiven Jagdhabitaten (Wasserflä-
chen, alte Baumbestände). Somit sind hier alle wesentli-
chen Lebensraumressourcen, die eine Fledermauspopula-
tion während ihrer sommerlichen Aktivitätsphase benötigt,
in hoher Qualität vorhanden. Daher ist es auch nicht über-
raschend, dass mit sechs verschiedenen Fledermausarten
ein für die Westküstenregion mannigfaltiges Artenspekt-
rum angetroffen werden kann. Neben typischen Gebäude-
fledermäusen wie Zwerg- und Breitflügelfledermaus treten
hier mit dem Braunen Langohr und der Wasserfledermaus
auch typische Waldfledermäuse in Erscheinung.*

*Die Bedeutung der alten Eidermühle als Winterquartier ist
dagegen als vergleichsweise unbedeutend einzuschätzen.
Von den drei dort zu erwartenden Arten (Zwerg- und Breit-
flügelfledermaus sowie Braunes Langohr) dürften hier le-
diglich Einzeltiere überwintern.*

*Als Nahrungsraum haben die Gewässer und Ufergehölze
sowie die Gärten mit älteren Baumbeständen eine hohe
Bedeutung für die Lokalpopulationen von Breitflügel-,
Zwerg- und Wasserfledermaus sowie für das Braune
Langohr.“*

*Das Gutachten hat bezüglich der Artengruppe Fledermäu-
se schwerpunktmäßig den Gebäudebestand der histori-
schen Eidermühle untersucht, da unabhängig vom Bau-
leitplanverfahren von Seiten eines Investors Planungen
bestehen, in diesem Bereich ein Wohnbebauungskonzept
umzusetzen. Voraussetzung dafür ist der Abriss der Ei-
dermühle, der genehmigt und im Frühjahr 2012 durchge-
führt worden ist.*

Das Fachgutachten formuliert zahlreiche CEF-

Maßnahmen, die vor dem Abriss der Eidermühle durchzuführen waren, um keine Verstöße gegen geltendes Artenschutzrecht auszulösen. Die erforderlichen Maßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, dem LLUR sowie dem Fachgutachter vom Investor durchgeführt worden.

13.3. Artenschutzmaßnahmen

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag benennt Maßnahmen, die umgesetzt werden müssen, damit die Planungen nicht gegen geltendes Artenschutzrecht verstoßen. Für das Bauleitplanverfahren relevant sind folgende Regelungen.

Folgende Bauzeiten sind zu beachten:

- Bodenbrüter: Baufeldräumung nicht in der Zeit von Anfang April bis Anfang August
- Gehölzbrüter: Entfernung der Gehölze vor Mitte März

Vermeidungsmaßnahmen:

- Erhalt der Altbaumstrukturen im gesamten Plangebiet

Die CEF-Maßnahmen, die im Zusammenhang mit dem Abriss der Eidermühle hinsichtlich der dort vorkommenden Fledermauspopulationen erforderlich sind und waren, werden und wurden durch den Investor durchgeführt. Die Umsetzung wird fachlich durch den Gutachter begleitet und erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem LLUR.

13.4. Artenschutzrechtliche Prüfung

Zusammenfassende Betrachtung:

„Die artenschutzrechtliche Prüfung zum „B-Plan Nr. 18 „Halbmondgelände/Eidermühle“ der Stadt Friedrichstadt kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (vorgezogene CEF-Maßnahmen) im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvogel- und Fledermaus- Arten keine Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG berührt werden. Auch können erhebliche Störungen gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.“

* * *