Gemeinde Großenbrode

Begründung

zur

15. Änderung des Flächennutzungsplanes

für das Gebiet

-Ehemalige Marineküstendienstschule Großenbrode Kai-

Entwurf März 2021

Architektur + Stadtplanung
Stadtplanungsbüro Beims
Schwerin

Begründung gem. § 5 Abs. 5 des Baugesetzbuches

I N H A L T

1.0 Allgemeine Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen / Planverfasser

1.2 Plangeltungsbereich / Bestand

2.0 Planungsanlass und Planungsziel

3.0 Einordnung in die überörtliche und örtliche Planung

4.0 Darlegung der städtebaulichen Planung

4.1 Baulichen Nutzung

4.2 Verkehrserschließung

4.3 Grünflächen

4.4 Ver- und Entsorgung

4.5 Schallschutz

5.0 FFH- und EU-Vogelschutzgebiet sowie Artenschutz

6.0 Kennzeichnungen

6.1 Hochwasserschutz

6.2 Altlasten

7.0 Hinweise

Gesonderter Teil der Begründung: Umweltbericht

Anlage:

- FFH-Verträglichkeitsprüfung Wassersportzentrum Großenbrode, Erweiterung des Sportboothafens; BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 29.05.2020
- Projektbeschreibung des Hafenbetreibers, Großenbrode, Mai 2020

1.0 Allgemeine Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen / Planverfasser

Rechtsgrundlagen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Großenbrode hatte seinerzeit Beschlüsse zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet „Ehemalige Marineküstendienstschule Großenbrode Kai“ gefasst. Die Planung für den Bereich des Wassersportzentrums wurde alsdann aus der o. g. Änderung herausgenommen. Dieser Bereich wird nunmehr als 15. Änderung des Flächennutzungsplanes mit ergänztem Plangeltungsbereich weitergeführt.

Der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- die Planzeichenverordnung (PlanzV)

in der zum Zeitpunkt der erneuten öffentlichen Auslegung gültigen Fassung.

Planunterlage

Als Planunterlage dient eine Karte des amtlichen Liegenschaftskatasters, Stand Dezember 2019.

Planverfasser

Mit der Ausarbeitung der Planung ist das Büro Architektur + Stadtplanung, Stadtplanungsbüro Beims, Schwerin, beauftragt worden.

Den Umweltbericht hat das Büro ter Balk, Landschaftsarchitektur BDLA, Lübeck, erstellt.

1.2 Plangeltungsbereich / Bestand

Der Plangeltungsbereich umfasst Flächen im wasser- und landseitigen Hafenbereich Großenbrode Kai der Gemeinde Großenbrode.

Der Bereich tritt durch vorhandene Steganlagen und landseitigen Hafenanlagen/-einrichtungen in Erscheinung, die sich auf Basis des ehemaligen Hafens der ehemaligen Marineküstendienstschule sowie im Rahmen der Konversion etabliert haben.

Die wasserseitigen Flächen befinden sich m Großenbroder Binnensees, im Bereich bereits bestehender Sportboothafenstrukturen sowie parallel zu anthropogen ge- und überformten Uferstrukturen.

Die Wasserfläche ist zugleich eine Bundeswasserstraße und ist entsprechend nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen worden. Die gemeindliche Kompetenz zur Bauleitplanung besteht auch für den Bereich der Bundeswasserstraße, die sich hier auf dem Gemeindegebiet befindet. Die gemeindlichen Planungen dürfen sich jedoch nicht in Widerspruch zu Planungen des Bundes gemäß § 13 WaStrG setzen. Dies wird durch die Planung nicht ersichtlich.

Der bestehende Hafen des Wassersportzentrums verfügt über rd. 150 Liegeplätze für Sportboote und ist damit als ein Sportboothafen nach dem Landeswassergesetz zu bewerten. Sportboothäfen sind Wasser- und Grundflächen, die als ständige Anlege- oder zusammenhängende Liegeplätze für mindestens 20 Sportboote bestimmt sind oder benutzt werden.

Der Sportboothafen wird in Form eines schwimmenden Wellenbrechers von dem offenen Binnensee getrennt.

Das Orts- und Landschaftsbild ist durch die vorhandenen Sportboothäfen mit ihren Liegeplätzen und den entsprechend zugeordneten landseitigen Anlagen und Einrichtungen vorgeprägt.

Ein seeseitiger Teil der überplanten Fläche liegt in einem FFH-Schutz- und einem Vogelschutzgebiet. Die Abgrenzung ist im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen worden.

Der Plangeltungsbereich umfasst zugleich den landseitigen Hafenbereich (hier: insbesondere das bebaute Flurstück 5/166 in der Gemarkung Großenbrode, Flur 12). Das Gebiet ist bereits Bestandteil von unverbindlichen und verbindlichen Planänderungen gewesen. Damit wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen geschaffen, die der Sportboothafennutzung zugeordnet sind. Darüber hinaus wurden gem. 5. Änderung des B-Planes Nr. 26 hafenbezogene Ferienhäuser für zulässig erklärt. Die zulässigen Nutzungen sind mittlerweile umgesetzt bzw. etabliert worden. Das Gebiet ist anthropogen überformt. Es ist durch Hafenschuppen, Container und hafenbezogene Ferienhäuser baulich geprägt. Die Freiflächen sind als Schotter- und Grasflächen gestaltet. Diese Flächen dienen mitunter der Lagerung von Trailern und Booten sowie von Boots- und Anglerzubehör.

Zuzüglich des bebauten Hafenbereiches erstreckt sich der Plangeltungsbereich zugleich auf mit Bäumen und Sträuchern bestockte Grünflächen parallel zum Ufer des Großenbroder Binnensees inkl. eines dort vorhandenen Hauptwanderweges.

Die verkehrliche Erschließung an das Ortsstraßennetz erfolgt über die vorhandene öffentliche Straße Am Kai.

Der vorhandene Hafenbetrieb ist ver- und entsorgungstechnisch erschlossen. Die nunmehr geplanten Anlagen und Nutzungen können somit an die vorhandenen Netze, Anlagen und Einrichtungen angeschlossen werden.

2.0 Planungsanlass und Planungsziel

In Folge der zivilen Umnutzung der ehemaligen Marineküstendienstschule sind an dem Standort eine Vielzahl von touristischen und maritimen Nutzungen etabliert worden. Der Standort hat sich mittlerweile zu einem sehr bedeutenden Ortsteil im Siedlungs- und Nutzungsgefüge der Gemeinde Großenbrode entwickelt. Im Rahmen der Standortentwicklung bzw. -sicherung ergeben sich immer wieder neue Anforderungen und Nutzungsabsichten, so dass der Flächennutzungsplan i. S. einer zukunftssicheren Planung entsprechend geändert werden soll.

Das Konzept der wasserseitigen Planung sieht eine Erweiterung der vorhandenen Hafenanlage für Sportboote und die Hinzunahme von zwei Bereichen vor, in denen schwimmende Häuser als Ferienhäuser etabliert werden können.

Die vorhandenen Sportboothäfen im Gemeindegebiet und der Region können die stetige Nachfrage nach Liegeplätzen für Sportboote nicht vollumfänglich decken. Die Nachfrage nach Liegeplätzen für Dauer- und Gastlieger übersteigt mittlerweile deutlich das Angebot an vorhandenen Liegeplätzen, zumal die Gemeinde über einen sehr hohen „maritimen Bekanntheitsgrad“ i. V. m. mit der entsprechenden Lagegunst und Infrastruktur verfügt.

Im Rahmen der Erweiterung des Sportboothafens sollen vorhandene Stege um bis zu 100 m in nordwestliche Richtung verlängert werden; im Fall der Anbindung der nordwestlich geplanten schwimmenden Häuser als Ferienhäuser bis zu 115 m. Die Liegeplatzkapazität kann dadurch erweitert werden.

Durch die Hafenerweiterung soll zugleich die Möglichkeit eröffnet werden, die Boxenbreite der Liegeplätze erhöhen zu können, um unterschiedlichen Größen von Sportbooten gerecht werden zu können.

In den Küstenregionen der Ostsee steigt stetig die Nachfrage nach schwimmenden Häusern, welche zugleich als Ferienunterkunft dienen. Schwimmende Häuser verfügen nicht über einen eigenen Antrieb und über keine Ruder- und Steueranlage. Sie sind ortsfest verbunden. Damit zählen sie zu den baulichen Anlagen und sind baugenehmigungspflichtig.

In den Hafenerweiterungsbereich hineinragend sollen nunmehr schwimmende Häuser als Festlieger integriert werden. Zudem ist die Integration von weiteren schwimmenden Häusern im bereits bestehenden Hafenbereich geplant.

Die Lage von schwimmenden Häusern in einem Hafenbereich stellt einen optimalen Standort dar, da sich diese in die Gesamthafenanlage einbinden lassen und nicht als gänzlich eigenständige Anlagen visuell und hinsichtlich der Erschließungsvoraussetzungen in Erscheinung treten. Insofern werden auch keine Alternativen zu dem Standort in einem Sportboothafen gesehen.

Durch die Erweiterung des Hafenbereiches ist jedoch der gesamte Eingriff in das Landschaftsbild bzw. der freie Blick auf den Großenbroder Binnensee in die Abwägung einzustellen. Die Gemeinde Großenbrode stellt dabei folgendes in ihre Abwägung ein:

- Der hafentouristische und wirtschaftliche Nutzen der Planung für die Gemeinde und die Region ist höher einzustufen, als die geringer einzustufende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in diesem vorgeprägten Hafenbereich nebst der vorhandenen Silhouette eines nordwestlich gelegenen Werksgeländes eines großen Gewerbebetriebes. Prägend für die Ausgangssituation sind dabei auch die vorhandenen hafentypischen Nutzungen und Bebauungen im Zusammenhang mit der vorhandenen Marina.
- Der Blick von der Landseite auf die Wasserfläche ist nur eingeschränkt erlebbar, da hier die zu erhaltende Bepflanzung (siehe Festsetzung) außerhalb des bebauten Bereiches einen gänzlich ungehinderten, freien Blick verhindert.

Es wird festgestellt, dass das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt wird und die o. g. Punkte einer höherwertigen Gewichtung unterliegen.

Die Planung dient insgesamt dem Zweck, die Attraktivität der Gemeinde und des Sportboothafens zu erhöhen, die Rentabilität zu sichern, den Hafen an aktuelle, hafentouristische Nachfragesituationen anzupassen und ihn im Sinne einer nachhaltigen Zukunftssicherung - u. a. durch Akquirierung eines sich veränderten Kundenpotenzials - zu optimieren.

Die Gemeinde Großenbrode will insbesondere das maritime Freizeit-/Aufenthaltsangebot befördern, welches bereits in einer benachbarten Hafenanlage erfolgreich betrieben und an anderen Küsten- und Binnengewässerstandorten seit langem erfolgreich angeboten und vermarktet wird. Stichworte, wie Wasserbezug, Erlebnishafen, wassertouristisches Erlebnis usw. stehen hier im Vordergrund der Betrachtung.

Es ist davon auszugehen, dass bei Umsetzung der Planung Synergieeffekte durch den Attraktivitätsgewinn für Großenbrode und durch angefragte Handwerkerleistungen usw. eintreten werden.

Für die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich letztendlich folgende Planungsziele:

- Darstellung einer bestehenden Wasserfläche i. S. eines Sportboothafens nebst Erweiterung dieser für diesen Zweck
- Etablierung von schwimmende Häusern als Ferienhäuser
- Überplanung des landseitigen Bereiches zwecks Unterbringung von erforderlichen Stellplätzen sowie für die landseitige Anbindung der wasserseitigen Anlagen und Einrichtungen

3.0 Einordnung in die überörtliche und örtliche Planung

Überörtliche Planung

Die Gemeinde Großenbrode liegt in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung und mit der Wasserfläche in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

In der Begründung zu den landesplanerischen Grundzügen bezüglich der Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung heißt es u. a.:

„Um den Küstenraum als Gesamtraum erlebbar zu gestalten und die wassertouristische Attraktivität zu erhöhen, sollen eine bessere Integration von see- und landseitigen Anlagen und Angeboten sowie Maßnahmen zur Optimierung und touristischen Inwertsetzung der Wasserkante - insbesondere der Strände sowie Häfen und Marinas - in vertretbarem Umfang angestrebt werden.“

Mit Schreiben vom 05.10.2020 bestätigt das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung, dass gegen die Bauleitplanung der Gemeinde Großenbrode keine Bedenken bestehen; insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

Örtliche Planung

Die Gemeinde hat in ihrem Flächennutzungsplan die Flächen direkt am Großenbrode Binnensee (hier: Sportboothäfen innerhalb der ehemaligen militärischen Hafenanlagen) als SO -Hafen- dargestellt, mit dem Ziel einer Hafenentwicklung/-betreibung mit (mittlerweile etablierten) Bootswerft- und -servicebetrieben, Sportboothafenanlagen usw. und - seit 2016 - auch mit einer gastgewerblichen Nutzung in Form von schwimmende Häusern als Ferienhäuser im benachbarten Sportboothafengebiet. Daran knüpft die vorliegende Planung unmittelbar an.

Aus dem Tourismusentwicklungskonzept der Gemeinde Großenbrode (hier: dwif Consulting, Berlin, Juli 2017) geht ein Profilierungspotenzial für folgende Angebotssegmente hervor:

- Familienurlaub,
- Aktivtourismus,
- Gesundheitstourismus,

wobei jeweils eine Profilschärfung angeraten wird.

Gastgewerbliche Nutzungen und hier - lt. Tourismuskonzept - in erster Linie zu entwickelnde familienfreundliche Landunterkünfte bzw. Familienhotels (… als vorrangige Entwicklungsstrategie bzw. als Schlüsselmaßnahmen für die Optimierung der touristischen Infrastruktur), sollen gem. dem Konzept u. a. auf noch unbebauten Teilflächen der ehem. Marineküstendienstschule etabliert werden, die sich nördlich und östlich an die vorhandenen Hafenstrukturen anschließen.

Zugleich ist vorgesehen, den Sportboothafenbereich an die steigende Nachfragesituation nach schwimmenden Häusern als Ferienhäuser, auch i. S. einer nachhaltigen Zukunftssicherung, anzupassen.

Im Rahmen einer städtebaulichen Kurzanalyse zur Entwicklung des touristischen Wohnens (hier: Stadtplanungsbüro Beims, Schwerin, April 2018) wurde u. a. eine Einschätzung der Gemeinde zur Situation „feste Fehmarnbelt-Querung“ mit folgendem Ergebnis vorgenommen:

„Es ist eher unwahrscheinlich, dass eine verbesserte Erreichbarkeit allein zu einer Steigerung der touristischen Nachfrage in der Gemeinde Großenbrode führen wird. Die mögliche Verminderung der Anreisezeiten allein ist kein hinreichender Grund, die Gemeinde zu besuchen, zumal mit der festen Fehmarnbelt-Querung auch neue Konkurrenz erwächst. Die Gemeinde Großenbrode muss sich insofern dem erweiterten Wettbewerb stellen und wird sich dabei an den Empfehlungen des Tourismusentwicklungskonzeptes - insbesondere auch zur Profilierung in den Segmenten Familienurlaub sowie Aktiv- und Gesundheitstourismus - zu orientieren haben.“

Daraus ergibt sich für die Gemeinde, ihr spezielles Augenmerk zugleich auch auf „touristisch geprägte Unterkunftsformen auf dem Wasser“ zu legen. Im Vordergrund der Entwicklung steht eine Qualitätsverbesserung und eine noch stärkere zielgruppenorientierte Differenzierung der Angebotsformen.

Parallel zur vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes wird die 10. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Großenbrode aufgestellt, die entsprechend rechtsverbindliche Festsetzungen trifft.

4.0 Darlegung der städtebaulichen Planung

4.1 Bauliche Nutzung

Im Plangeltungsbereich ist ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung -Wassersportzentrum- dargestellt, da es sich hier um eine besondere, wasser-/hafenorientierte Art der baulichen Nutzung handelt.

Die Zweckbestimmung umfasst land- und wasserseitige Anlagen und Einrichtungen, die insbesondere im Zusammenhang mit einem vorhandenen Hafenbetrieb und von hafenbezogenen Ferienwohnangeboten stehen. Auf der Planungsebene der 10. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist ein „Zulässigkeitskatalog“ auf Grundlage der BauNVO zu bestimmen. Hauptnutzung ist und bleibt dabei ein Sportboothafen.

Planungsziel ist allerdings auch, schwimmende Häuser als Ferienhäuser außerhalb des nachrichtlich übernommenen FFH-Schutz- und Vogelschutzgebiets etablieren zu können. Im landseitigen Bereich sind - basierend auf der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 - bereits hafenbezogene Ferienhäuser etabliert worden.

Schwimmende Häuser als Ferienhäuser sind bauliche Anlagen, die nach § 29 BauGB dem planungsrechtlichen Begriff des Vorhabens entsprechen. Sie sind nach ihrem Verwendungszweck dazu bestimmt ist, ortsfest benutzt zu werden. In der 10. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 26 sind die Liegeorte bzw. Baufelder konkret auszuweisen.

Die schwimmenden Häuser als Ferienhäuser sind Bestandteil des „Gesamtkonstrukts Wassersportzentrum“ und können hieraus entwickelt werden. Die städtebauliche Ordnung und Entwicklung wird insgesamt dadurch erreicht, dass die schwimmenden Häuser in eine vorhandene Hafenkulisse integriert werden bzw. in einem direkten städtebaulich-räumlichen Zusammenhang mit dem vorhandenen Sportboothafen stehen.

In Anlehnung an die Begriffsdefinition nach § 13a BauNVO sollen die schwimmenden Häuser als Ferienhäuser einem ständig wechselnden Kreis von Nutzern des Gebiets gegen Entgelt (also i. S. der Vermietung) vorübergehend zur Unterkunft zur Verfügung gestellt werden. Damit wird zugleich ausgeschlossen, dass eine Dauerwohnnutzung eintreten kann. Die Nutzer müssen sich zudem aus dem Nutzerkreis des Sportboothafens / Wassersportzentrums rekrutieren. Die schwimmenden Häuser als Ferienhäuser stehen somit in einem engen funktionalen Zusammenhang mit dem Sportboothafen. So sollen die schwimmenden Häuser jeweils auch mit einem Bootsliegeplatz kombiniert werden. Damit unterscheiden sich diese Ferienhäuser von einem herkömmlichen landseitigen Ferienhausangebot.

Der wasserseitige Hafenbereich soll insgesamt in nordwestliche Richtung erweitert bzw. ergänzt und im südlichen Bereich an die örtliche Situation angepasst werden. Die Wasserfläche hat nach der rechtswirksamen 2. Änderung Flächennutzungspla-

nes eine Größe von rd. 2,3 ha; durch die Erweiterung vergrößert sich wasserseitig überplante Fläche nunmehr auf insgesamt rd. 3,6 ha (inklusive der Flächen für die Unterbringung von schwimmenden Häusern als Ferienhäuser). Das dargestellte Sondergebiet nimmt eine Größe von rd. 3,4 ha ein.

Durch die Flächenerweiterung werden die Voraussetzungen geschaffen, dass künftig bis zu 275 Sportboote und 15 schwimmende Häuser untergebracht werden könnten.

Die Flächennutzungsplan-Änderung umfasst zugleich landseitige Baugebietsteile, die bereits etabliert / entwickelt sind und nunmehr in das „Gesamtkonstrukt Wassersportzentrum“ einbezogen werden. Die landseitig bebaubaren Flächen dienen vorwiegend der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen, die der Sportboothafennutzung zugeordnet sind sowie von den o. g. hafenbezogenen Ferienhäusern. Die Nutzungen sind bereits größtenteils mit der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 verbindlich bestimmt worden.

4.2 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung an das Ortsstraßennetz erfolgt über die vorhandene Straße Am Kai sowie tlw. über einen öffentlichen Geh- und Radweg westlich der landseitigen Hafenanlagen, der zugleich Rettungsweg für ein nordwestlich gelegenes Industriewerk ist. Er ist als Hauptwanderweg dargestellt, der in nordwestliche Richtung weiterführt.

Die rechtsgültige Planung sah bisher eine öffentliche Straße bis zum Kurvenbereich der Straße Am Kai vor, die real vorhandene, öffentliche Straße verläuft hingegen südlich des Flurstücks 5/134 bis an das Sondergebiet heran. Die vorliegende Planung bzw. Darstellung „bereinigt“ nunmehr diese Situation.

Das Hafengebiet selbst wird (i. S. eines Betriebsgeländes) über private Erschliessungsflächen/-wege erschlossen.

Die schwimmenden Häuser als Ferienhäuser werden mittels Stege an die öffentlichen und privaten Verkehrs-/Erschließungsflächen angebunden und sollen über diese auch im Rettungsfall erreichbar sein.

Die Stellplatzsituation muss aufgrund der gesonderten Lage der baulichen Anlagen auf dem Wasser besonders betrachtet werden. Von dem Grundsatz, dass erforderliche Stellplätze auf einem Baugrundstück unterzubringen sind, muss im vorliegenden Fall abgewichen werden. Die Gemeinde fordert, dass insgesamt 100 Stellplätze für den Sportboothafen und 15 Stellplätze für die schwimmenden Häuser als Ferienhäuser ortsnah zu erbringen und die Baugenehmigungsunterlagen im Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde vorzulegen sind. Die Ermittlung der notwendigen Zahl an Stellplätzen bleibt allerdings dem Bau-/Genehmigungsverfahren vorbehalten.

4.3 Grünflächen

Der Plangeltungsbereich umfasst eine vorhandene, öffentliche Grünfläche parallel zum Großenbroder Binnensee. Diese soll erhalten bleiben und ist überwiegend mit zu erhaltenden Bäumen und Sträuchern bestockt.

4.4 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt auf der Grundlage der geltenden Rechtsgrundlagen und Regelwerke.

Im bestehenden Sportboothafenbetrieb bestehen eine Vielzahl von Einrichtungen der Ver- und Entsorgung, an die direkt angeschlossen werden kann. Insofern ist von einem vorhandenen Anschlussbereich/-möglichkeiten auszugehen. Bedarfsbedingte Erweiterungen von Ver- und Entsorgungsanlagen/-einrichtungen werden innergebietlich, i. S. der inneren Erschließung des Wassersportzentrums, vorgenommen. Es ist dabei eine regelkonforme Ver- und Entsorgung zu gewährleisten, bzw. bei Vollzug der Planung umzusetzen.

Stege zu den schwimmenden Häusern als Ferienhäuser dienen zugleich als Rettungs- und Angriffswege.

Rettungsrelevante Belange werden u. a. wie folgt berücksichtigt:

- landseitige Zufahrts- und Aufstellbereiche für Notdienstfahrzeuge,
- entsprechende hafenübliche Informationen zur Rettung, zu Fluchtwegen und zu Telefonnummern; Schwimmwesten und Rettungsringe sind zugänglich bzw. werden zugänglich gemacht,
- ggf. die Etablierung von Rettungsinseln oder Rettungspontons,
- aufzustellenden Regeln zwecks Evakuierung, wobei eine Evakuierung u. a. durch normalbreite Haustüren auf den schwimmenden Häusern vollzogen werden kann,
- die Möglichkeit, jederzeit Boote des Hafenbetreibers zwecks Rettung zu nutzen.

Im Zusammenhang mit geplanten schwimmenden Häusern als Ferienhäuser in nordwestlicher Lage und hier aufgrund von Bedenken hinsichtlich der Entfernung des Baugebietes für schwimmende Häuser zur nächstliegenden öffentlichen Verkehrsfläche seitens der zuständigen Brandschutzdienststelle des Kreises Ostholstein ist zudem eine Anbindung (hier als Rettungsweg / Notdienst- und Feuerwehrzufahrt) zu dem bereits vorhandenen, uferparallelen, öffentlichen Geh- und Radweg vorgesehen. Der uferparallele Geh- und Radweg ist bereits als Zufahrtsmöglichkeit für Notdienste zu dem Industriewerk im Bereich der Von-Herwarth-Straße / Pomosin-Werk vorgezeichnet.

Wegen der zulässigen Nutzungen ist bei Umsetzung der Planung eine Mindestlöschwasserkapazität von 96 m³/h für zwei Stunden im Umkreis von 300 m nachzuweisen (Grundschutz). Löschwasser wird seitens des ZVO gemäß der DVGW Richtlinie W 405, Stand Februar 2008, zur Verfügung gestellt. Ein Hydrantenstandort ist unten dargestellt. Ggf. bedarf es des Nachweises von weiterem Löschwasserkapazitäten durch zusätzliche Maßnahmen. Hierfür können u. a. Zisternen, Bohrbrunnen oder technisch geeignete Wasserentnahmestellen gem. DIN-Norm dienen. Der Nachweis ist bei Vollzug der Planung zu erbringen. Der spezielle Objektschutz unterliegt letztendlich dem Hafenbetreiber.



Quelle: ZVO, Nachweis über Feuerlöschsicherheit Großenbrode Wassersportzentrum TG 1, August 2019

Es ist im Übrigen jederzeit sicherzustellen, dass insbesondere die örtliche Feuerwehr im Besitz von Schlüsseln für Absperrvorrichtungen zu den Steganlagen ist bzw. bleibt, da hier Torabsperrungen erfolgen werden.

Das anfallende Niederschlagswasser soll über den gewachsenen Oberboden, ggf. und wenn notwendig mit Rückhaltemöglichkeiten über Rigolen oder Zisternen usw., versickern. Aufgrund der Flächengröße größer 1.000 qm ist ein wasserrechtlicher Antrag auf Einleitung in das Grundwasser bei der zuständigen Kreisbehörde zu stellen. Für Stellplätze und deren Fahrgassen ist zudem eine Regenwasserklärung vorzusehen.

4.5 Schallschutz

Belange des Schallschutzes werden im Zusammenhang mit den schwimmenden Häuser als Ferienhäuser offenkundig.

Der Kreis Ostholstein wies in seiner Stellungnahme vom 13.08.2019 u. a. auf folgendes hin: „Hausboote als Ferienhäuser zählen zu den empfindlichen Erholungsnutzungen und haben regelmäßig einen erhöhten Schutzanspruch gegen Lärmimmissionen. Nach DIN 18005 sollten für Ferienhausgebiete tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) bei Industrie-, Gewerbe- oder Freizeitlärm nicht überschritten werden. Auch die Einbindung der schwimmenden Ferienhäuser in den Sportboothafen entbindet nicht von der Pflicht geltende Schallschutzbedingungen einzuhalten. Auf die Möglichkeit die Ferienhäuser verpflichtend nur an Sportbootbenutzer zu vermieten („Schwimmende Häuser als Ferienhäuser, die Benutzern des Sportboothafens dienen“) wird hingewiesen. Gemäß dem Ergebnisvermerk zum Erfahrungsaustausch von nach § 29b BImSchG bekannt gegeben Lärmmessstellen und des LLUR/MELUND am 14.07.2017, liegen entsprechend der Nr. 6 der LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm vom 22./23. März 2017 keine unzulässigen Immissionen vor, wenn der Betreiber oder der Nutzer der emittierenden Anlage (hier Sportboothafen) durch die Geräuschimmissionen betroffen ist. Dies bedingt jedoch zwingend die o. g. Festsetzung.“

Die Gemeinde greift diese Anregung auf und wird die Zulässigkeit in der verbindlichen Bauleitplanung wie folgt bestimmen:

- schwimmende Häuser als Ferienhäuser, die einem ständig wechselnden Kreis von Nutzern des Gebiets gegen Entgelt (also i. S. der Vermietung) vorübergehend zur Unterkunft zur Verfügung gestellt werden.

Diese Bestimmung unterstreicht, dass es sich im vorliegenden Fall um einen beschränkten, „hafenbezogenen" Nutzerkreis handeln wird.

Mit der Planung soll insofern kein „normales" Ferienhausgebiet entstehen, die zentrale Idee der Planung ist vielmehr das Nebeneinander von schwimmenden Häusern als Ferienhäuser und Sportbooten im Rahmen einer aktiven Hafennutzung.

In Häfen, die auch durch Segelboote genutzt werden, ist insbesondere von hafentypischen Geräusche durch wind- und welleninduziertes Anschlagen von Takelagen (Fallen) an Bootsmasten auszugehen. Die so entstehende Lärmquelle ist zeitlich nicht zu steuern, da sie windbedingt ist, so dass eine gewisse Lärmbelastung auch

im Zeitraum nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) vorhanden sein wird. Die Hafennutzung soll jedoch zugleich nicht eingeschränkt werden. Die Nutzung der schwimmenden Häuser als Ferienhäuser ist so gesehen als Nutzung innerhalb einer Gemengelage zu verstehen, wie in bereits bestehenden Sportboothäfen entlang der Ostseeküste.

Es ist dabei in das Abwägungskalkül einzustellen, dass Nutzer der schwimmenden Häuser als Ferienhäuser sich nicht regelmäßig im Einwirkungsbereich dieser Schallquelle aufhalten und auch keine selbstnutzenden Eigentümer der schwimmenden Immobilien sind.

Es sind zudem Regeln einzuhalten, die eine grundsätzliche Lärmminderung im Sportboothafengebiet bedeuten:

- Regelung zur Befestigung / Anbindung der Falle, Stagen und Leinen bei Segelbooten, um Impulsgeräusche zu verhindern
- Untersagung der Inbetriebnahme von Bootsmotoren, ohne dass die Inbetriebnahme der Fortbewegung des Bootes dient
- Untersagung von Reparaturlärm

Diese Regelungen sind bzw. werden über die Hafenbenutzungs- bzw. Platzordnung bestimmt.

5.0 FFH- und EU-Vogelschutzgebiet sowie Artenschutz

Zwecks Berücksichtigung der fachlichen Belange wurde eine FFH- und Artenschutzprüfung durchgeführt (siehe Anlage: Wassersportzentrum Großenbrode, Erweiterung des Sportboothafens, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Artenschutzprüfung, BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 29.05.2020).

Hieraus resultieren folgende vier Schaden begrenzenden Maßnahmen (NATURA 2000) sowie zwei Vermeidungsmaßnahmen (Artenschutz):

NATURA 2000[1]

- Keine Bauarbeiten für die Hafenerweiterung im Zeitraum 15.10. – 15.04. bei Winden aus Nord bis Ost ab Windstärke 4.
- Keinerlei Nutzung im Hafenerweiterungsbereich auf den Anlagen / Schwimmhäusern oder am Ufer und Vermeidung der Nutzung der Wasserflächen im Zeitraum 15.10. - 15.4. durch Abschließen der Stege im Erweiterungsbereich und Sperrung der Wasserfläche nach Norden. Die Beleuchtung der Stege ist im Zeitraum, in dem keine Nutzung erlaubt ist (14.10. -16.04.), nicht zulässig.
- Ein vermehrter Bootsbetrieb im Binnenwasser im Zeitraum 15.10. - 15.04. ist unzulässig. Wie bisher ist sicherzustellen, dass die Boote in den o. g. Zeiträumen nur in direkter Linie vom Hafen zur Ausfahrt zur Ostsee verkehren und dabei nicht weitere Flächen im Binnenwasser durchfahren und beunruhi-

[1] aus: Wassersportzentrum Großenbrode, Erweiterung des Sportboothafens, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Artenschutzprüfung, BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 29.05.2020, S. 82

gen. Dies wird über Verpflichtungserklärungen der Bootsnutzer (...) geregelt und vom Hafenmeister kontrolliert.

- Verlegung der Hafeneinfahrt / Boote verlassen den Hafen im Südosten oder Westen (in Richtung zur Ausfahrt aus dem Binnenwasser an der Mole).

Artenschutz[2]

- Die Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit der Arten statt, ggf. kann durch eine Überprüfung mit Negativnachweis im Baubereich und Umfeld auch mit dem Bau begonnen werden, wenn keine Brutvögel betroffen sind.
- Die Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit des Mittelsägers statt, ggf. kann durch eine Überprüfung mit Negativnachweis im Baubereich und Umfeld auch mit dem Bau begonnen werden, wenn keine Brutvögel betroffen sind.

Berücksichtigung bei der Planung

Die Abgrenzung des FFH-Gebiets und Vogelschutzgebiets ist nachrichtlich übernommen worden.

Maßnahmen / Regelungen zu Nutzungs- und Bauzeiten können nicht zum Gegenstand von planungsrechtlichen Bestimmungen gemacht werden, da das BauGB keine Rechtsgrundlage für normative Bestimmungen von Nutzungs- und Bauzeiten zur Verfügung stellt. Aber gerade die o. g. Nutzungs- und Bauzeiten sind ein wesentlicher Faktor zwecks Eingrenzung / Vermeidung von Störungen und sind aufgrund dessen zu beschränken. Diese sowie die o. g. Regelungen zum eigentlichen Bootsverkehr werden im Rahmen zukünftiger Genehmigungen zu berücksichtigen sein. Sie sind für den Vollzug der Planung bindend.

6.0 Kennzeichnungen

6.1 Hochwasserschutz

Da sich das wasserseitige Plangebiet in einem hochwassergefährdeten Gebiet befindet, ist bei der Planung der Belang des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen. Durch die Kennzeichnung des hochwassergefährdeten Gebietes in der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Zweckbindung für den Hochwasserschutz gegeben. Diese Zweckbindung bezieht sich auf bauliche Anlagen und Einrichtungen sowie auf Flächen außerhalb von Gebäuden.

Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz teilte mit Schreiben vom 17.09.2020 folgendes mit:

„Das Plangebiet befindet sich im hochwassergefährdeten Bereich, der für diesen Küstenabschnitt mit bis zu NHN +2,40 m ermittelt wurde.

Nach § 82 Abs. 1 Nr. 4 Landeswassergesetz (LWG) besteht ein Bauverbot in den Risikogebieten gemäß § 73 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Hier dürfen bauliche Anlagen nicht errichtet oder wesentlich geändert werden. Ungeachtet des-

[2] aus: Wassersportzentrum Großenbrode, Erweiterung des Sportboothafens, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Artenschutzprüfung, BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 29.05.2020, S. 82 und 83

sen gilt für bestehende bauliche Anlagen ein Bestandsschutz, der aber keinen Anspruch auf Genehmigung eines Ersatzbaus generiert.

Aus den vorliegenden Planungsunterlagen ist ersichtlich, dass eine Erweiterung des Sportboothafens angestrebt wird. Die Genehmigung eines Sportboothafens unterliegt dem § 97 LWG (...) Hieraus lässt sich kein Bau- oder Nutzungsrecht für Wohnzwecke generieren. Eine frühere küstenschutzrechtliche Genehmigung oder Stellungnahme zu einem Sportboothafen unterlag also nicht den Anforderungen an bauliche Anlagen für Wohn- oder Gewerbenutzung (...)

Am Standort gibt es folgende Gefährdungen und Besonderheiten: Bei sehr schweren Sturmfluten ist mit Wasserständen bis zu NHN +2,40 m zu rechnen. Der örtlich zu erwartende Wellenauflauf ist diesen Wasserstand hinzuzufügen. Bei der Bewertung des Vorhabens muss in jedem Falle von einer Gefährdung der Menschen bei Sturmfluten ausgegangen werden. Die Gefährdung kann nur anhand von Berechnungen der bei Sturmfluten zu erwartenden Wasserstände in Verbindung mit der örtlich zu erwartenden Wellenhöhe und deren Energie (sowie ggf. des Eisdruckes, bei Verlängerung des Nutzungszeitraums) eingeschätzt werden.

Der geplanten Nutzung in den Sondergebieten SO1 und SO4 wird unter folgenden Auflagen zugestimmt:

- Die Nutzung der schwimmenden Häuser ist untersagt, wenn die Warnstufe für eine mittlere, schwere oder sehr schwere Sturmflut herausgegeben wird. Personen dürfen sich dann nicht mehr dort aufhalten. Der mittlere Wasserstand wird bei einer mittleren Sturmflut um NHN +1,25 m, einer schweren Sturmflut um NHN +1,50 m und einer sehr schweren Sturmflut um NHN +2,00 m überschritten.
- Alternativ ist für den Wasserstand bis NHN +2,50 m eine Zuwegung zu den Objekten jederzeit zu gewährleisten.
- Sturmflutwarnungen für die deutsche Ostseeküste werden durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) herausgegeben. Die zu Sturmflutwarnungen und zu erwartenden Wasserstände sind unter www.sturmflutwarnungen.de abzufragen.
- Es ist ein verbindliches Alarmierungs- und Evakuierungskonzept für den Sturmflutfall vorzulegen.
- Die maximal zu erwartende Belastung der schwimmenden Häuser durch Wellenauflauf ist zu ermitteln. Konstruktiv sind die schwimmenden Häuser so herzustellen, dass die maximale Wellenhöhe nicht die gewählte Freibordhöhe überschreitet.
- Zum Festmachen der schwimmenden Häuser sind Dalben mit Rollschlössern vorzusehen. Bei anderen technischen Lösungen ist die Gleichwertigkeit zu dem Erstgenannten nachzuweisen.
- Die Standsicherheit der geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen in den Schwimmkörpern der Steganlage ist auch bei Hochwasser (und Eisgang, sollte die Nutzungszeit verlängert werden) zu gewährleisten.

Die erforderlichen Auflagen / Nachweise sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

Das Sondergebiet SO3 liegt außerhalb der Risikogebieten gemäß § 73 Abs. 1 WHG (Hochwasserrisikogebiet). Es bestehen keine Bau- und Nutzungsverbote nach §§ 77, 78 und 80 LWG."

6.2 Altlasten

Die ehemalige Marineküstendienstschule ist Ende 1995 aus der militärischen Nutzung genommen und seitdem vollumfänglich für zivile Zwecke umgenutzt worden. Auf der Grundlage der bisherigen Bauleitplanungen sind die bestehenden Vorhaben / Nutzungen etabliert und genehmigt worden, u. a. auch im Bereich der Hafenanlagen am Großenbroder Binnensee. Bis dato sind keine Altlastenfälle seitens der Gemeinde bekannt geworden. Auch sind bisher keine Auffälligkeiten in Erscheinung getreten.

Im Böschungsbereich des Großenbroder Binnensees sind jedoch Altablagerungen bekannt. Es handelt sich hierbei um die Uferbefestigung mit Natursteinen, Bauschutt, Betongeröll und teerhaltigem Asphaltaufbruch. Der Bereich ist im Plangeltungsbereich gekennzeichnet (hier: Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind). Durch die Kennzeichnung ist eine „Warnfunktion" für und Vollzug der Planung gegeben.

Bei auffälligen Bodenveränderungen und Gerüchen sind evtl. Bauarbeiten einzustellen und die zuständige Bodenbehörde zu informieren.

7. Hinweise

7.1 Für den im Umweltbericht dargelegten Ausgleich der Eingriffe, die durch die Planung verursacht werden, werden Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche von 2.975 qm in dem Ökokonto Grube V mit dem Geschäftszeichen 6.21-792-018-18-001 (Gemeinde Grube, Gemarkung Rosenhof, Flur 3, Flurstücke 1/46 und 1/32) vollzogen. Die planungsrechtliche Sicherung erfolgt durch eine Zuordnungsfestsetzung in der verbindlichen Bauleitplanung. Zudem wird ein Gestattungsvertrag geschlossen. Im Rahmen des Gestattungsvertrages wird auch eine grundbuchliche Dienstbarkeit geregelt.

7.2 Der überplante Bereich befindet sich teilweise in einem archäologischen Interessensgebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz, d. h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen.

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Auf-

wendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

7.3 Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß WaStrG weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechselungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig.

Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Lübeck daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen. Dies bezieht sich auch auf Baustellenbeleuchtungen.

7.4 Für die Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art wie z.B. Stege, Brücken, Buhnen, Bojenliegeplätze usw., die sich über die Mittelwasserlinie hinaus in den Bereich der Bundeswasserstraße erstrecken, ist eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) erforderlich.

7.5 In dem Plangebiet sind Kampfmittel nicht auszuschließen. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen ist die Fläche gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

7.6 Wenn während Bodenarbeiten Funde oder auffällige Verfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

7.7 Der Großenbroder Binnensee wird u. a. durch einen Haupterwerbsbetrieb und vier Nebenerwerbsbetriebe fischereilich genutzt. Die Fischereibetriebe sind vor Durchführung der Maßnahme von den Terminen der Baumaßnahme in Kenntnis zu setzen.

Gemeinde Großenbrode

UMWELTBERICHT

gemäß § 2 a (2) BauGB zur

15. Änderung des Flächennutzungsplanes

für das Gebiet
„Ehemalige Marineküstendienstschule Großenbrode Kai“

Fassung vom September 2020



INHALT

1. EINLEITUNG 4
1.1 PLANUNGSVORGABEN 4
1.1.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches....4
1.1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der F-Planänderung....4
1.1.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen....4
1.1.4 Umweltschutzziele aus Fachplänen und Gutachten 6

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN 7
2.1 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES 7
2.1.1 Schutzgut Mensch (Wohnen und Erholen) 7
2.1.2 Luft....7
2.1.3 Klima....7
2.1.4 Schutzgüter Tiere und Pflanzen 7
2.1.5 Geschütze Biotope (§ 30 BNatSchG / § 21 LNatschG)....9
2.1.6 FFH-Gebiet und EU Vogelschutzgebiet....9
2.1.7 Schutzgut Fläche 9
2.1.8 Boden und (Grund)Wasser, Geomorphologie 9
2.1.9 Landschaft (Orts- und Landschaftsbild / Landschaftserleben 10
2.1.10 Kultur- und sonstige Sachgüter 10
2.1.11 Wechselwirkungen....10
2.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 10
2.2.1 Schutzgut Mensch (Wohnen und Erholen) 10
2.2.2 Schutzgut Luft....10
2.2.3 Klima....11
2.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere 11
2.2.5 FFH–Verträglichkeitsprüfung und Artenschutzprüfung (§ 42 / 44 BNatSchG)....11
2.2.6 Schutzgut Fläche 12
2.2.7 Schutzgut Boden (+ Grundwasser) 12
2.2.8 Schutzgut Wasser....12
2.2.9 Landschaft (Orts- und Landschaftsbild / Landschaftserleben 12
2.2.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter....13
2.2.11 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle....13
2.2.12 Wechselwirkungen....13
2.3 VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – FFH / EU-VOGELSCHUTZGEBIETE 14
2.3.1 Aufgabenstellung 14
2.3.2 Erhaltungsziele – FFH-Gebiet „Küstenlandschaft vor Großenbrode…. „ 14
2.3.3 Bewertung der zu erwarten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet 15
2.3.4 Erhaltungsziele EU-Vogelschutzgebiet „Ostsee östlich Wagrien“ 16

2.3.5 Bewertung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele im EU-Vogelschutzgebiet 17
2.3.6 Summationswirkungen im Bereich der FFH- und EU-Vogelschutzgebiete.....18
2.3.7 Zusammenfassende Verträglichkeitsbewertung 19
2.3.8 Einhaltung der Erhaltungsziele durch Schaden begrenzende Maßnahmen.....19
2.4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG 20
2.5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN 21
2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....21
2.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich.....22
2.6 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 22
2.7 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 23

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN 24

3.1 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN 24
3.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG 24
3.3 ZUSAMMENFASSUNG 24
3.3.1 Inhalt und Ziele der F-Planänderung 24
3.3.2 Bestehende Situation 25
3.3.3 Entwicklung des Umweltzustandes 25
3.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....26

1. EINLEITUNG

1.1 PLANUNGSVORGABEN

1.1.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Plangeltungsbereich der 15. F-Planänderung umfasst die Wasserflächen innerhalb des im Plan abgegrenzten Gebietes.

Die Hafen-- bzw. Wasserfläche hat nach der rechtswirksamen 2. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Größe von rd. 2,3 ha. Durch die jetzt geplante Erweiterung vergrößert sich diese Fläche nunmehr auf rd. 4,5 ha inklusive der Flächen für die schwimmenden Ferienhäuser auf dem Wasser.

Die Wasserfläche umfasst nach der rechtswirksamen 2. Änderung Flächennutzungsplanes eine Größe von rd. 2,3 ha. Durch die Erweiterung vergrößert sich wasserseitig überplante Fläche insgesamt auf rd. 3,8 ha. Das dargestellte, wasserseitige Sondergebiet nimmt eine Größe von rd. 3,6 ha ein.

Teilbereiche der F-Planänderung liegen in NATURA 2000--Schutzgebieten.

1.1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der F-Planänderung

Die Gemeinde Großenbrode möchte insbesondere die maritimen, touristischen Urlaubsangebote stärken, die bereits in einer benachbarten Hafenanlage erfolgreich betrieben und an anderen Küsten- und Seestandorten seit langem erfolgreich angeboten und vermarktet werden. Stichworte wie Wasserbezug, Erlebnishafen, maritimes Urlaubserlebnis usw. stehen hierbei im Vordergrund.

Dazu soll der Sportboothafen erweitert werden. Damit verbunden ist eine Ausdehnung der Wasser--/Hafenfläche um rd. 100 m in nordwestliche Richtung einschließlich der Verlängerung der vorhandenen Stege um diese Länge. Eine zusätzliche landseitige Anbindung ist dafür nicht erforderlich. Insofern werden Uferbereiche bzw. Uferbefesti-gungen baulich nicht verändert.

Durch die Flächenerweiterung werden die Voraussetzungen geschaffen, dass künftig bis zu 275 Sportboote untergebracht werden (heutiger Bestand: 150 Plätze).

Mit der 15. Änderung des F-Plans sind folgende Planungsziele verbunden:

- Darstellung eines Sondergebiete SO Wassersportzentrum

Für die Ferienhäuser und die dazugehörigen landseitigen Flächen wird das Sondergebiet – Wassersportzentrum – bestimmt. In einem östlichen Bereich sind 5 Häuser an bereits vorhandenen Steganlagen vorgesehen. Hier sollen vorhandene Liegeplätze für Sportboote zugunsten von Ferienhäusern auf dem Wasser genutzt werden können. Weitere 10 Häuser sind an einem verlängerten Steg des Sportboothafens vorgesehen. So ergibt sich die Möglichkeit, dass neben den schwimmenden Ferienhäusern zugleich Liegeplätze für Sportboote entstehen, um die Attraktivität der Ferienhäuser auf dem Wasser zusätzlich zu erhöhen.

1.1.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Zu den wesentlichen Umweltschutzzielen aus den einschlägigen Fachgesetzen, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, zählen vor allem:

§ 1 (5) BauGB - menschenwürdige Umwelt

„Die Bauleitpläne [...] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln“.

§ 1 (6) Nr. 7 BauGB - Umweltschutz

„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:
[...] die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege [...] “.

§1a (2) BauGB - Sparsamer Umgang mit Boden

(2) „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen [...] die Möglichkeiten der Entwicklung [...] durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [...] “

§1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) - Sicherung / Wiederherstellung der Bodenfunktionen

„Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. [...] Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

§ 1a (3) BauGB - Eingriffsvermeidung; Ausgleich

„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes [...] sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen [...] als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. [...] Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

§ 15 / 18 BNatSchG - Eingriffsvermeidung; Ausgleich

Der Verursacher ist nach § 15 (2) BNatSchG verpflichtet, verbleibende, unvermeidbare „Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)“. Ausgeglichen sind Eingriffe, "wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.“ (a.a.O.)

§ 18 (1) „Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen [...] Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“

§ 44 BNatSchG - Artenschutz

Die Verbote in Bezug auf besonders und / oder streng geschützte wild lebende Pflanzen- und Tierarten sind zu beachten.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung BImSchV) und TA Lärm

Ein ausreichender Schallschutz, als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse, erfordert generell eine sachgerechte Konkretisierung dieses Ziels in der Bauleitplanung auf der Grundlage immissionsschutzrechtlicher Vorgaben (insbesondere DIN 18005 [1; 2]; 18. BImSchV, TA Lärm).

Anlage 1 zum BauGB – Vorgaben für den Umweltbericht

In Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c des Baugesetzbuches sind die Inhalte des Umweltberichtes festgelegt. Darauf basierend erstreckt sich Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf die „direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben“.

Die Gliederung des Umweltberichtes basiert auf den Vorgaben des Anhang 1 zum Baugesetzbuch (BauGB-Novelle 2017).

1.1.4 Umweltschutzziele aus Fachplänen und Gutachten

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Großenbrode hat Bestand. Die Planungsabsicht der 15. F-Planänderung berührt die Grundzüge der Zielsetzungen des Landschaftsplans nicht.

Gutachten

Um die o.g. Umweltschutzziele zu berücksichtigen, wurden folgende Fachplanungen erarbeitet bzw. als Hintergrundinformation herangezogen:

- Hafenerweiterung Wassersportzentrum Großenbrode – Projektbeschreibung, Großenbrode, Mai 2020 (www.wassersportzentrum.net)
- FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Wassersportzentrum Großenbrode - Erweiterung des Sportboothafens, BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, Mai 2020
- Kurzbericht über eine Vegetationsaufnahme im Großenbroder Binnenwasser am 28. 08. 2019, submaris, Kiel, 2019
- Tauchergutachten: Biologische Begutachtung des Hafens und des Gebietes der geplanten Hafenerweiterung im Auftrag des Wassersportzentrums Großenbrode, submaris, Kiel, September 2017
- Gemeinde Großenbrode, Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 26, 4. Änderung für das Gebiet „Am Kai“ der Gemeinde Großenbrode, GFN Kiel, 2014

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES

2.1.1 Schutzgut Mensch (Wohnen und Erholen)

Für das Schutzgut Mensch – Wohnen und Erholen – besitzt das Plangebiet eine besondere Bedeutung, da hier Nutzungen des Tourismus und des Fremdenverkehrs im Vordergrund stehen. Dies unterstreicht auch die Lagegunst des Gebietes in unmittelbarer Nähe zur Ostsee bzw. im Bereich des Großenbroder Binnensees (Hafenflächen).

Darüber hinaus ist das Schutzgut Mensch – Wohnen und Erholen – vor allem im Zusammenhang mit dem Schutzgut Tierlebensräume, Landschaftsbild / Landschaftserleben sowie dem Schutzgut Klima / Lufthygiene von Belang.

2.1.2 Luft

Bedingt durch die unmittelbare Nähe zur Ostsee ist eine sehr gut durchlüftete, nicht belastete Ausgangssituation gegeben. Belastungen der lufthygienischen Ausgangslage entstehen in dem üblichen Maß allenfalls kurzfristig durch an- und abfahrende Fahrzeuge. Die Industrieanlage, die sich etwa 600 m nordwestlich des Plangebietes befindet, führt für das Plangebiet zu keinen lufthygienischen Beeinträchtigungen.

Hinzu kommen kurzfristige und allenfalls kleinräumige Belastungen durch Motorboote oder unter Motor fahrenden Segelboote, die insgesamt als geringfügig zu werten sind.

2.1.3 Klima

Die klimatischen Randbedingungen sind durch Einflüsse sowie die Lage direkt an der Ostsee geprägt. Das Klima in Großenbrode ist warm und gemäßigt. In Großenbrode herrscht im Jahresdurchschnitt einer Temperatur von 8.3 °C. Der Februar ist mit einer durchschnittlichen Temperatur von 0.0 °C der kälteste Monat des ganzen Jahres.

Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Durchschnitt 626 mm. Die Monate Juli, August und November liegen oberhalb der 60mm-Marke für den monatlichen Niederschlag, während der Februar mit ca. 35 mm als der niederschlagsärmste Monat verzeichnet ist. (Quelle: Climate-Data org.)

Der Wind weht vorherrschend aus West / Südwest, ansonsten auch aus Richtung Osten. Die Windrichtungen Nord und Südosten sind im Jahresgang am seltensten vertreten. (Quelle: meteoblue).

2.1.4 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Pflanzen- und Tierlebensräume

Der Geltungsbereich der F-Planänderung wird vollständig durch aquatische Lebensräume im Bereich der Wasserflächen des Großenbroder Binnensees bestimmt.

Besondere faunistisch - floristische Lebensräume

Im Bereich der terrestrischen Teilflächen sind besondere Besondere faunistisch - floristische Lebensräume nicht vorhanden. Im Hinblick auf die aquatischen Lebensräume wird auf die gesonderten Kapitel zum FFH-Gebiet verwiesen.

Seegraswiesen und Unterwasserlebensräume

Im Rahmen der Untersuchung durch submaris wurden insbesondere potentielle Vorkommen von Seegraswiesen durch Taucher kartiert (submaris, Kiel, 2017 und 2019). Dabei wurden sowohl die Flachwasserbereiche als auch die tieferen Bereiche des Großenbroder Binnensee im Hafenbereich untersucht und dort, wo die Hafenerweiterung geplant ist. Mit folgendem Ergebnis:

Seegras im Flachwasser – Im Flachwasser bis 2 m Tiefe finden sich fast keine Seegrashorste, erst ab einer Tiefe von ca. 2,4 m finden sich geringe Vorkommen. Die vorhandenen Pflanzen hatten zur Zeit der Untersuchung eine ungefähre Höhe von 80 cm mit einer Flächenausdehnung meist weniger als 1 m². Außerdem gab es kleine Wiesenstücke mit einer Flächenausdehnung von maximal 100 m². Das Untersuchungsgebiet umfasste eine Fläche von ca. 15.000 m². Die Fläche, die innerhalb dieses Gebietes mit Seegras bedeckt ist, summiert sich unter Beachtung aller gefundenen Wiesen und Patches maximal auf rund 600 m² bei großzügiger Schätzung.

Neben den Seegrashorsten sind als Unterwasserpflanzen weiterhin die robusteren Saldenarten zu nennen. Die von diesen Arten besiedelten Flächen umfassen ein Areal in einer Größe von ca. 3.500 m².

Seegras bei Schwimmstegen und Pollern – Die vorhandenen Hafenanlagen sind dicht mit großen, alten Miesmuscheln und auch Makroalgen bedeckt und stellen ebenfalls ein bedeutendes Habitat in der ansonsten eintönigen Schlick-Sand-Landschaft des Binnensees. Die Gemeinschaft auf diesen künstlichen Substraten umfasst verschiedene Flohkrebsarten, Garnelen, Schnecken, Hydrozoen, Moostierchen und diverse Rot- und Grünalgen. Daher stellen diese Muschelbestände eine leicht erreichbare und ständig verfügbare Nahrungsgrundlage für Blässrallen, Stockenten, Schwäne, Möwen, Tauchenten, aber auch Fische, wie die in großer Zahl im Hafen vorhandenen Flundern dar, die ansonsten in der Binnensee-Landschaft nur in größeren Tiefen oder gar nicht vorkäme. Im Hafengebiet finden sich auf dem Grund ebenfalls Muschelbänke, die durch herabfallende Individuen von den Stegen her gebildet wurden und sich am Grund etabliert haben. Diese finden sich nur innerhalb des Hafens. (submaris, Kiel, 2017, S. 4).

Die Untersuchungen von submaris belegen, dass sich die Seegraswiesen im Hafenbereich aktuell auf eine vergleichsweise geringe Fläche beschränken. Sie zeigen darüber hinaus eindrucksvoll, welchen Wert Sekundärbiotope besitzen, die sich an den Pollern der Schwimmstege etabliert haben und damit zur Bereicherung des Unterwasserlebensraums für verschiedene Tier- und Pflanzenarten beitragen.

Seegras im Großenbroder Binnensee – Bei einer ergänzenden Vegetationsaufnahme im August 2019 „zeigte sich, dass nahezu der gesamte Binnensee mit Salden, Seegras oder einem Mischbestand aus beiden Gruppen mit unterschiedlichen Bedeckungsgraden bewachsen ist“. Bei der Abschätzung der mit Vegetation bedeckten Fläche mit einem Bedeckungsgrad von mehr als 10 % kommt submaris zu dem Ergebnis, dass im Großenbroder Binnensee eine Größe von ca. **105 ha** (1.050.000 m²) anzunehmen ist (submaris, Kiel 2019).

2.1.5 Geschütze Biotope (§ 30 BNatSchG / § 21 LNatschG)

Laut Aussage des FFH-Gutachtens werden Seegras und Salden als „Seegraswiesen“ gewertet (a.a.O., S. 25). Die durch das Tauchgutachten nachgewiesenen Seegraswiesenbestände im Hafenbereich haben eine vergleichsweise geringe Ausdehnung. Sie sind nach bisheriger Gesetzeslage im § 30 des BNatSchG nicht ausdrücklich als schützenswert eingestuft, da sie unter einer Flächengröße von 10.000 m² liegen und somit nicht als Wiese definiert werden. (submaris, Kiel 2017, S. 4).

Über das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hinaus gehend sind Seegraswiesen seit Mai 2019 aufgrund der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope des Landes Schleswig-Holstein ab einer Größe von 1.000 m² gesetzlich geschützt. Dies trifft auch für die nachgewiesenen Bestände im Hafenbereich zu.

2.1.6 FFH-Gebiet und EU Vogelschutzgebiet

Zwei europäische Schutzgebiete der Natura 2000-Kulisse sind zu beachten:

- FFH-Gebiet DE 1632 – 392 „Küstenlandschaft vor Großenbrode und vorgelagerte Meeresbereiche“ (1.739 ha; Stand Februar 2012)
- Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“ (39.421 ha; 02 / 2012)

Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzugegeschehen als möglichst störungsfreies Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Entenarten.

Die Ostsee östlich Wagrien zählt zu den zahlen- und flächenmäßig bedeutendsten Rastgebieten für Wasservögel im Bereich der westlichen Ostsee und der Beltsee. Besonders in den Flachwasserbereichen einschließlich des Großenbroder Binnenhafens rasten und überwintern Zehntausende Meeres- und Tauchenten und weitere Wasservögel wie Singschwan und Zwergsäger.

Im Vordergrund steht dabei die Frage, inwieweit die Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete durch die geplanten Vorhaben beeinträchtigt werden könnten. Dabei sind drei Tiertengruppen bzw. Lebensraumtypen für die Bewertung möglicher Auswirkungen durch die Hafenerweiterung relevant:

- Rastvögel
- Seegraswiesen
- Schweinswale

Hierfür wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung angefertigt, deren Ergebnisse in Kapitel 2.3 zu finden sind.

2.1.7 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist im Zusammenhang mit der 15. F-Planänderung nicht von Belang.

2.1.8 Boden und (Grund)Wasser, Geomorphologie

Zu dem Gewässerboden des Großenbroder Binnenwassers finden sich in dem Tauchgutachten (submaris 2017) Hinweise zur Bodenbeschaffenheit: „Der Boden des Untersuchungsgebietes besteht meist aus Schlicksand (Hafengebiet) und aus Fein- bis

Schlicksand (Hafenerweiterungsgebiet“ (a.a.O., S. 3). Weitere Angaben hierzu liegen nicht vor.

2.1.9 Landschaft (Orts- und Landschaftsbild / Landschaftserleben

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes ist geprägt durch maritime touristische Nutzungen auf dem Wasser. Prägend sind besonders folgende Elemente:

- Binnenwasser mit vorhandenen Steganlagen, Booten und maritimer Infrastruktur
- Uferrand mit begleitender, z.T. lückiger Gehölzkulisse
- Landseitig: Lageflächen für Trailer und Boote sowie ein Mix aus kleinteiligen, meist 1-geschossigen Gebäuden und Lagerhallen
- Gehölz- und Waldflächen auf den Hintergrundflächen in westlicher Richtung

Zu den hafentypischen Nutzungen und Bebauungen zählen u.a. Boots- und Trailerlagerflächen, Hafenschuppen sowie andere, vorwiegend 1- bis 2-geschossige Gebäude mit den dazu gehörenden befestigten und vegetationsfreien Flächen. Hinzu kommen die Ferienhäuser, sozusagen in der zweiten Reihe stehend, sowie der sich anschließende Parkplatz für Wohnmobile

Dieses kleinteilige Mosaik unter dem Dach der „Hafennutzungen“ findet seine konsequente Fortsetzung mit den Bootsstegen auf den angrenzenden Wasserflächen des Hafenbeckens. Einen Kontrast dazu bildet die Wald- bzw. Gehölzfläche, die sich westlich des Geltungsbereiches in Richtung Industriegelände (Pomosin-Werk) erstreckt. Dort entwickelt sich eine sehr reizvolle, bunt gemischte Baum- und Strauchfläche, in der u.a. Strauchrosen, Vogelbeere und Wildostbäume zu finden sind.

2.1.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

Trifft hier nicht zu.

2.1.11 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern bestehen vielfältige Wirkungszusammenhänge bzw. Austauschprozesse. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erfolgen über verschiedene Wirkpfade, die sich in der Regel über mehrere Schutzgüter erstrecken und zu Wirkketten verkoppeln lassen.

2.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

2.2.1 Schutzgut Mensch (Wohnen und Erholen)

Durch das Vorhaben wir die derzeitige maritime Nutzung im Rahmen der Großenbroder Tourismusentwicklung weiter fort entwickelt. Es sind keine signifikanten Änderungen in Relation zur Ausgangssituation zu erwarten.

2.2.2 Schutzgut Luft

Durch die Zunahme der Liegeplätze vergrößert sich tendenziell der Schadstoffausstoß bei motorbetriebenen Booten und damit die Belastung der lufthygienischen Situation. Dies die Wasserflächen im Bereich der erweiterten Bootsstege auf dem Binnenwasser.

Die Gehölz- und Baumbestände im Gebiet bleiben erhalten, mit positiven Effekten für die lufthygienische Situation. Außerdem wirken die angrenzenden Gehölz- bzw. Waldflächen (z. T. direkt am Außenrand des Plangebietes) in das Plangebiet hinein und sind daher begünstigend für die bioklimatische Ausgangssituation, die dort unverändert erhalten bleibt. Darüber hinaus ist hier die günstige Lage direkt an der Ostsee mit der vorhandenen sehr guten Durchlüftung zu erwähnen.

Insgesamt sind erhebliche negative Effekte für das Schutzgut Mensch im Zusammenhang mit der lufthygienischen Situation und nicht zu erwarten.

2.2.3 Klima

Es sind keine Änderungen in Relation zur Ausgangssituation zu erwarten.

2.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Es stehen potentielle Auswirkungen auf Seegraswiesenbestände im Vordergrund der Bewertung. Hierzu sind dem FFH-Gutachten folgende Aussagen zu entnehmen:

Die Wassertiefe als ein wesentlicher Faktor für die Besiedlung durch Seegras wird sich nicht ändern. Das Substrat bleibt weitgehend erhalten. Nur im Bereich der Pfosten kommt es zu einer „Überbauung“ des Substrats. Da keine „dichte“ Abgrenzung (wie z.B. eine Hafenmauer) sondern Schwimmstege als Wellenbrecher vorgesehen sind, wird auch weiterhin ein Austausch mit dem umgebenden Wasser stattfinden.

Dem Ergebnis der Tauchuntersuchung ist zu entnehmen, dass im Nahbereich des bestehenden Hafens eher die robusteren Salden vorhanden sind, in einer etwas größeren Entfernung dann auch lückige Seegrasbestände. Der Grund für die Lückigkeit der Bestände ist nicht bekannt. Möglicherweise hängt es mit einer generellen Trübung des Wassers im Binnenwassers (mit beschattender Wirkung für die Makrophyten) zusammen. Es ist aber auch nicht auszuschließen, dass der bestehende Hafen eine negative Wirkung auf das Seegras hat. Zu den hier wahrscheinlichen Wirkfaktoren gehören Beschattung durch Stege und Boote, vielleicht auch eine schlechtere Wasserqualität.

Da der geplante Hafenerweiterungsbereich im Hinblick auf die genannten Wirkfaktoren ähnlich wie der bestehende Hafen sein wird, ist davon auszugehen, dass die Seegrasbestände durch das Vorhaben in diesem Bereich sowie im Nahbereich dezimiert werden.

Insgesamt handelt es sich jedoch nicht um eine erhebliche Reduzierung der Seegraswiesenbestände. Ein Antrag auf Befreiung von den Vorschriften des § 21 LNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Die Muschelbänke bleiben erhalten. Sie werden sogar von den Verankerungen und Stegen profitieren, die neue Besiedlungsflächen bieten.

Die weiteren Einzelheiten dazu sind den Fachgutachten sowie der Eingriffs- / Ausgleichsbewertung auf der Ebene der 10 B-Planänderung des Bebauungsplans Nr. 26 zu entnehmen.

2.2.5 FFH–Verträglichkeitsprüfung und Artenschutzprüfung (§ 42 / 44 BNatSchG)

Neben den o.a. allgemeinen Tier- und Pflanzenlebensräumen gilt es ebenso, besondere Lebensräume und Tierarten zu betrachten, die z.T. auch einen besonderen Schutzstatus besitzen.

Da das F-Plangebiet innerhalb bzw. am Rand von zwei internationalen Schutzgebieten liegt, ist es erforderlich, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die umfangreichen Ergebnisse dieser Prüfung sind in **Kapitel 2.3** zusammengefasst.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist generell zu prüfen, ob und inwieweit Verbotstatbestände nach den einschlägigen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zutreffen könnten. Um mögliche Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten qualifiziert bewerten zu können, wurde ein gesondertes Fachgutachten erstellt (Büros BBS Greuner-Pönicke, Kiel Mai 2020). Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden in **Kapitel 2.4** zusammengefasst.

2.2.6 Schutzgut Fläche

Mit der 15. F-Planänderung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

2.2.7 Schutzgut Boden (+ Grundwasser)

Die Eingriffe und Beeinträchtigungen betreffen einen vergleichsweise kleinflächigen Bereich, d.h. punktuell die Grundflächen der Dalben und Pfähle für die Steganlagen. Damit verbunden sind:

- Verlust des Bodens und seiner ökologischen Funktionen durch Überbauung
- Veränderung des Bodengefüges

Die Überbauung hat den Verlust belebten Bodens mit seinen Regelungs-, Lebensraum- und Pufferfunktionen zur Folge. Hinzu kommen temporäre Verdichtungen während der Bauzeit sowie die Zerstörung gewachsener Bodenschichten und die damit verbundenen Veränderungen des Porenvolumens und Korngefüges.

2.2.8 Schutzgut Wasser

Es ist vorgesehen, das unbelastete Niederschlagswasser, wie bisher versickern zu lassen.

Unvermeidbare Eingriffe und Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser, wie Verminderung der Grundwasserneubildungsrate oder die Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes, sind hier nicht zu erwarten.

Potentiell kann es im Hafenbereich infolge der neuen baulichen Anlagen zu Veränderungen der Strömungsverhältnisse im Wasser kommen. Veränderte Gewässerströmungen könnten Erosionsprozesse und Sedimentablagerungen zur Folge haben. Laut Aussage des FFH-Gutachtens ist dies wegen der Lage in einer strömungsberuhigten Zone am Ufer und an einer bestehenden Anlage nur punktuell (Pfosten) und ohne Auswirkung zu erwarten. (FFH-Gutachten BBS, Juli 2018, S. 8).

2.2.9 Landschaft (Orts- und Landschaftsbild / Landschaftserleben

Bewertungen hinsichtlich potenzieller Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfordern eine Flächenbetrachtung, die das Plangebiet umfasst und darüber hinaus reichen. Prägend für die Ausgangssituation sind die hafentypischen Nutzungen und Bebauungen im Zusammenhang mit der vorhandenen Marina.

Die Erweiterung der Steganlagen und die neuen Ferienhäuser auf dem Wasser werden auch innerhalb eines größeren Wirkungskreises sichtbar sein. Damit verbunden ist ei-

ne zunehmende anthropogene Überformung eines naturgeprägten Landschaftsraumes und der damit verbundenen weiteren Technisierung der Landschaft. Neben den baulichen Anlagen wird dies außerdem durch die Lichtemissionen während der Nacht verursacht.

Andererseits werden diese Anlagen als typisch für diese buchtartige Erweiterung der Ostseeküste angesehen, die hier quasi selbstverständlich ihren Platz haben. Insofern ist die Bewertung der Veränderungen des Landschaftsbildes und des Landschaftserlebens besonders in diesem Punkt ambivalent.

Insgesamt kann subsummiert werden, dass überwiegend eher kleinräumig begrenzte und nicht weithin sichtbare Veränderungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind. Insofern sind mit der Planänderung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Landschaftserleben verbunden.

2.2.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Kultur- und Sachgüter, wie z.B. wertvolle Bauten oder archäologische Fundstätten, im Planungsgebiet oder seiner Umgebung bekannt. 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.

2.2.11 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

- Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

  Weitere detailliertere Angaben sind den Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen vorbehalten, sodass damit eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

- Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

  Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

- Eingesetzte Techniken und Stoffe

  Hier gilt analog das oben Gesagte. Zu den weiteren eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

- Auswirkungen durch schwere und Unfälle und Katastrophen

  Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

2.2.12 Wechselwirkungen

Die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens werden einschließlich der Wechselwirkungen und Sekundäreffekte sowie der kumulativen Wirkungen und Entlastungseffekte betrachtet.

Es lassen sich folgende Wechselwirkungen und Wirkketten aufzeigen:

- Überbauung / Versiegelung / Abgrabungen
  → Verlust belebten Bodens mit seinen Regelungs-, Lebensraum- und Pufferfunktionen
- Überbauung / Versiegelung
  → Vernichtung offener Bodenstrukturen
- Temporäre Verdichtungen während der Bauzeit
  → Veränderung des Porenvolumen und des Korngefüges
- Überbauung / Versiegelung
  → Erhöhung der Wärmeabstrahlung
  → Veränderung des lokalen Kleinklimas
- Überbauung / Versiegelung
  → Vernichtung von Lebensräumen der Flora und Fauna
- Überbauung / Versiegelung
  → Verlust des Bodens für die Nahrungsmittelproduktion
- Inanspruchnahme einer bisher unbebauten Fläche
  → Veränderung des Erscheinungsbildes im Landschaftsraum
- Zusätzliche Bootsliegeplätze
  → partielle Erhöhung der Lärmbelastung

→ Erhöhung der Verschmutzungsgefahr durch Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser.

2.3 VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – FFH / EU-VOGELSCHUTZGEBIETE

Das Kapitel 2.3 basiert insbesondere auf den Aussagen der FFH-Verträglichkeitsprüfung des Büros BBS vom Mai 2020.

2.3.1 Aufgabenstellung

Das Areal für die Erweiterung der Sportboothafen-Wasserfläche liegt z.T. innerhalb der Flächen europäischer Schutzgebiete. Potentiell könnten die Erhaltungsziele zweier Gebiete betroffen sein:

- FFH-Gebiet DE 1632 – 392 „Küstenlandschaft vor Großenbrode und vorgelagerte Meeresbereiche“ (1.739 ha; Stand Februar 2012)
- Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“ (39.421 ha; 02 / 2012)

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist zu klären, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes bzw. des EU-Vogelschutzgebietes bzw. kommen kann. Soweit es zu erheblichen Beeinträchtigungen käme, wäre das Vorhaben gemäß § 34 BNatSchG nicht zulässig. (BBS, Kiel, Mai 2020).

2.3.2 Erhaltungsziele – FFH-Gebiet „Küstenlandschaft vor Großenbrode…. „

Als übergreifendes Ziel ist die Erhaltung eines vergleichsweise vollständigen, durch die exponierte Lage dynamischen, ostseetypischen Küstenökosystems zu nennen. Dies umfasst marine Flachwasserbereiche, Miesmuschelbänke und Riffe, Spülsäume, Strandwälle und Strandseen, Steilküsten mit vorgelagerten Blockfeldern bzw. Sand-

stränden mit Dünenabschnitten sowie den zentralen Restflächen eines landesweit einzigartigen, allerdings z. Zt. eingedeichten und entwässerten Küstenüberflutungsmoores. Zur besonderen Ausprägung des Strandsees bei Großenbroder Fähre gehören kleinräumig verzahnte submerse Makrophytenbestände unterschiedlicher Seegras-, Algen- und Saldenarten, außerdem Brackwasserröhrichte, Salzwiesen, Spülsaum-, Strandwall- und Dünenvegetation auf relativ kleinem Raum (…).

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung von mehr als 10 verschiedenen Lebensraumtypen (…) der FFH-Richtlinie von (besonderer) Bedeutung. Für die meisten Lebensraumtypen können negative Wirkungen, die potentiell von der Hafenerweiterung verursacht werden, ausgeschlossen werden (FFH-Gutachten, Kiel 2018, Kapitel 3.6.3, S. 25 ff).

Zwei Lebensraumtypen bzw. Arten sind für die Bewertung möglicher Auswirkungen durch die Hafenerweiterung relevant und wurden durch den Gutachter näher bewertet:

- Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)
- Schweinswal

2.3.3 Bewertung der zu erwarten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet

Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)

Das Große Seegras (Zostera marina) bildet in der Ostsee als fast lückenloses Band im Flachwasser bis ca. 5 m Tiefe oft dichte Seegraswiesen aus (…). Infolge des Lichtmangels sind die Verbreitungstiefen von Seegras und Blasentang stark zurückgegangen. Der ökologische Zustand der Makrophyten (vereinfacht übersetzt: Wasserpflanzen) der Küstengewässer der deutschen Ostsee wird überwiegend als ‘mäßig’ bis ‘unbefriedigend’ eingestuft.

An der Ostseeküste vor Großenbrode sind Seegraswiesen in einem ca. 7,6 km langen Küstenbereich (inkl. Mole am Großenbroder Binnenwasser) vorhanden. Im Binnenwasser liegt eine Kartierung dieser Makrophyten nicht vor. Es wird angenommen, dass Seegraswiesenbestände im Bereich der Flachwasserzonen rund um das Binnenwasser zu finden sind.

FFH-Gutachten, S. 37: Die Wassertiefe als ein wesentlicher Faktor für die Besiedlung durch Seegras wird sich nicht ändern. Das Substrat bleibt weitgehend erhalten. Nur im Bereich der Pfosten für die Schwimmstege kommt es zu einer „Überbauung“ des Substrats. Da keine „dichte“ Abgrenzung (wie z.B. eine Hafenmauer) sondern schwimmende Stege bzw. Wellenbrecher vorgesehen sind, wird auch weiterhin ein Austausch mit dem umgebenden Wasser stattfinden.

Dem Ergebnis der Tauchuntersuchung (submaris, Kiel, 2017) ist zu entnehmen, dass im Nahbereich des bestehenden Hafens eher die robusteren Salden vorhanden sind, in einer etwas größeren Entfernung dann auch lückige Seegrasbestände. Insofern liegen die Seegrasflächen auch im Einflussbereich der geplanten Hafenerweiterung. Es ist nicht auszuschließen, dass die geplante Hafenerweiterung, infolge der Beschattung durch Stege und Boote, zu einer Dezimierung der Seegrasbestände führt. Damit verbunden wäre möglicherweise eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Lebensraumtyps „Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)“. Um dies zu prüfen, werden im FFH-Gutachten Flächenrelationen dargestellt.

Es wird angenommen, dass der Lebensraumtyp „Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)“ im Großenbroder Binnenwasser eine Größe ca. 1.700 ha besitzt. Der zu erwartende Verlust an Seegras wird mit einer Größenordnung von **2.600 m²** angenommen. Hierbei ist zu erwähnen, dass bei den aktuellen Untersuchungen der Seegrasvorkommen im gesamten Großenbroder Binnensee eine Gesamtfläche in einer Größe von ca. **105 ha** (1.050.000 m²) festgestellt wurde (submaris, Kiel 2019).

Insgesamt betrachtet kommt das FFH-Gutachten zu dem Ergebnis, dass es sich um einen unerheblicher Rückgang der Seegraswiesen mit einem eines Anteil < 1 % handelt. Damit kann der Erhalt des Lebensraumtyps gewährleistet werden.

Die Muschelbänke bleiben erhalten, sie werden sogar von den Verankerungen und Stegen profitieren, die neue Besiedlungsflächen bieten. (FFH-Gutachten, S. 39 ff).

Schweinswale

Schweinswale sind u.a. empfindlich gegen starke akustische Wirkungen, die das Gehör der Tiere schädigen können. Auslöser können z.B. Rammarbeiten sein, die auch im Rahmen der Pfahlsetzungen für die Hafenerweiterung erforderlich sind. Eine Gefährdung wird auch in der Zunahme des Schiffs-, vor allem des Freizeitverkehrs gesehen.

Innerhalb des Großenbroder Binnenwassers sind auf Grund der geringen Lebensraumeignung (enger Eingang an der Mole und schlechte Nahrungssituation) keine Vorkommen zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Tieren durch Rammarbeiten ist als äußerst unwahrscheinlich einzuschätzen, da eine Rammmethode mit relativ geringer Resonanzwirkung an-gewendet wird und der Rammzeitraum sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzt ist. Die Mole verhindert eine Ausbreitung der Schallwellen in die offene Ostsee. Die Auswirkungen der Rammarbeiten werden daher als nicht erheblich eingestuft.

Da sich die bisher ermittelten Schwerpunkträume der Fortpflanzung (s.o.) außerhalb der Bewegungsräume der hier zu betrachtenden Sport- bzw. Angelboote befinden und durch die Hafenerweiterung keine zusätzlichen Angelfahrten vorgesehen sind, werden die Wirkungen auf die Population als nicht erheblich eingestuft.

Schaden begrenzenden Maßnahmen sind nicht erforderlich. Eine Beeinträchtigung der Schweinswale erfolgt nicht. (FFH-Gutachten, Kiel 2020, S. 39 - 41).

2.3.4 Erhaltungsziele EU-Vogelschutzgebiet „Ostsee östlich Wagrien“

Beeinträchtigungen des EU - Vogelschutzgebiets „Ostsee östlich Wagrien“ (1633-491)

Die Ermittlung und Bewertung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des EU - Vogelschutzgebiets „Ostsee östlich Wagrien“ (1633-491) konnte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht ausschließen. Problematisch ist weniger die Hafenerweiterung an sich als die Verdopplung des Bootsbestands mit entsprechend erhöhtem Bootsbetrieb auch in den Schutzgebieten. Als Maßstab gelten hier die beiden Erhaltungsziele:

- Erhalt von störungsarmen, küstenfernen und küstennahen Flachwasserbereichen als Rast- und Überwinterungsgebiete vom 15.10. - 15.04., insbesondere geschützte Buchten, Strandseen, Lagunen, naturnahen Binnenseen und Fließgewässer“ für die Küstenvögel der Ostsee mit Kontaktlebensraum Strand wie Eider-, Eis-, Trauer-, Reiher- und Bergente, Mittelsäger, Zwergseeschwalbe

- Erhaltung der Störungsarmut für den Mittelsäger vom 15.04. bis 31.07.

2.3.5 Bewertung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele im EU-Vogelschutzgebiet

Zwei Tierarten bzw. Tiertengruppen sind für die Bewertung möglicher Auswirkungen durch die Hafenerweiterung relevant und wurden durch den Gutachter näher bewertet:

Rastvögel und Singschwan

Die Hafenerweiterung (Größenordnung ca. 1 ha) sowie die Ausweitung der unmittelbaren visuellen und akustischen Wirkungen im Binnenwasser nach Nordwesten stellen auf Grund der geringen Größe eine nur geringe Verminderung der Rastfläche für größere und störungsempfindliche Arten dar (Gesamtgröße des Schutzgebietes: 39.421 ha). Da es sich hier außerdem um einen Bereich handelt, der wegen seiner Lage im Nordosten des Binnenwassers (kein Windschutz bei vorherrschenden, oft stürmischen West- oder Südwestwinden, und seiner Vorbelastungen (bestehender Hafenbetrieb, Naturerlebnispfad auf der Landseite) insgesamt kaum von Rastvogelbeständen („Windliegerarten“, Singschwan) genutzt wird, sind die Einschränkungen als nicht erheblich einzuschätzen.

Für die im und am Hafen bereits vorkommenden Vogelarten ist keine Verschlechterung zu erwarten, da diese an den Hafenbetrieb gewöhnt sind bzw. ihn zur Nahrungsaufnahme (Fischabfälle u. a.) nutzen. Bauliche Veränderungen am Ufer finden nicht statt. Die geplanten neuen Wellenbrecheranlagen können dagegen auch weiteren relativ störungsunempfindlichen Individuen Schutz bieten. Hier handelt es sich allerdings um Arten, die nicht prüfungsrelevant sind.

Bei Wetterlagen mit starken Winden aus nördlichen Richtungen sind insbesondere die besonders störungsempfindlichen größeren Trupps der hier im Windschatten rastenden Vögel durch die Flächeninanspruchnahme, den vermehrten Bootsverkehr und eine stärkere Nutzung der Hafeneinfahrt im Westen (mit Transferfahrten) betroffen. Eine Erheblichkeit kann für diese Zeiten nicht ausgeschlossen werden. Hier sind schadenbegrenzende Maßnahmen erforderlich.

Brutvögel Mittelsäger

Die Flächeninanspruchnahme selbst wird als nicht erheblich bewertet, da wegen der hier befindlichen Vorbelastungen im Uferbereich (Naturerlebnisraum mit vielen Zugängen zum Ufer) ein Brutgeschehen ausgeschlossen werden kann.

Bei einem vermehrten Bootsbetrieb im Großenbroder Binnenwasser während des Brutgeschehens (Legeperiode im Zeitraum Ende April bis Mitte Juli) und der Jungenaufzucht (Zeitraum ab Anfang Juli) können erhebliche Störungen der beiden im Bereich hier anzunehmenden Brutpaare des Mittelsäger nicht ausgeschlossen werden. Da für diese Brutpaare ohnehin schon ein geringer Bruterfolg beobachtet wurde, ist ein ungünstiger Erhaltungszustand (C) anzunehmen (siehe Brutvogel-Monitoring 2008).

Ein vermehrter sommerlicher Bootsbetrieb im Bereich des nördlichen Binnenwassers führt möglicherweise zur Aufgabe der Brutplätze. Für die FFH-Verträglichkeit wird daher eine Schaden begrenzende Maßnahme erforderlich. Dies betrifft die Verlegung des Hafeneinfahrt (s. unten).

2.3.6 Summationswirkungen im Bereich der FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

Aufgabe der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist es auch, Summationswirkungen im Zusammenhang mit anderen bestehenden oder geplanten Bauvorhaben darzustellen und zu bewerten. Möglicherweise können Bauvorhaben erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes und seinen Erhaltungszielen führen.

Dazu wurden folgende bereits realisierte oder geplante Projekte und die ggf. damit verbundenen Sekundäreffekte bewertet:

Realisierte und in Betrieb befindliche Vorhaben

- Kommunaler Yachthafen am Westufer der Großenbroder Binnensees
- Sportboothafen Heydorn
- Sportboothafen am Campingplatz Wiese-Dose
- Campingplatz Rickert inklusive Sportboothafen
- Sportboothafen Yacht-Club Großenbrode e.V.:
- Yachthafen Klemens im Nordosten des Binnensees (an der Hafenmole)
- Campingplätze im Westen am Binnensee bzw. an der Ostsee
- Naturerlebnisraum nördlich der hier zu prüfenden Hafenerweiterung
- Weitere Vorhaben im Zusammenhang mit dem B-Plan Nr. 26 der Gemeinde Großenbrode: Bau von Ferienwohnungen, Hotel und Pensionsbetrieb, Fachgeschäfte
- Zunahme der Übernachtungskapazitäten für ca. 300 bis 450 weitere Gäste
- Wanderweg am Nordufer des Großenbroder Binnensee
- Ausbaggern der Zufahrt zum Großenbroder Binnensee an der Mole

Geplante Vorhaben

- Bau von Ferienwohnungen, Hotel und Pensionsbetrieb, Fachgeschäfte im Zusammenhang mit anderen Teilflächen des B-Plans 26.
- Wanderweg am Nordufer des Großenbroder Binnenwassers
- Ausbaggern der Zufahrt zum Großenbroder Binnenwassers an der Mole:

Alle Projekte verursachen vor allem im Sommer eine touristische Nutzung des Binnenwassers und der Uferbereiche. In der Rastzeit ist diese Nutzung überwiegend ausgeschlossen. Da dieser Ausschluss auch für den erweiterten Hafen auf der Grundlage der 10. Änderung des B-Plans 26 gilt, ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine zusätzliche Störung der Rastvögel zu erwarten. Diese können auch weiterhin bei Nordostwindlagen den Hafenbereich einschließlich dessen Windschutz auf dem Wasser nutzen. Eine Kumulation von Beeinträchtigungen erfolgt daher nicht.

Die Zunahme der sommerlichen Nutzung durch die bereits zugelassenen Projekte und durch die Hafererweiterung auf Basis der aktuellen B-Planänderung führt kumulativ zu einer höheren Belastung der Wasserflächen und Uferzonen durch diverse Nutzungen (aller Hafenanlagen und touristischer Infrastruktur). Dieses wurde bereits bezüglich des Mittelsägers als Brutvorgel untersucht und eine Beeinträchtigung der nördlich der geplanten Hafenerweiterung liegenden Uferzonen eine Vermeidungsmaßnahme vorgesehen. Da alle weiteren Anlagen deutlich weiter entfernt liegen und die Hafennutzung der Erweiterungsfläche im Betrieb nach Süden ausgerichtet ist, ist auch in der Summa-

tion der derzeit weniger gestörte Be-reich weiterhin wie bisher als Brutplatz geeignet. (FFH-Gutachten, S. 69 / 70)

Im Zuge des Wanderweges am Nordufer des Großenbroder Binnenwassers werden zusätzliche Belastungen/Störungen der Rastvögel durch Sperrung des Weges in der Rastzeit vermieden (zitiert nach Gutachten BBS, Juli 2018, S. 61 oben).

Mit „Sperrung des Wanderweges“ ist hier gemeint, den Zugang vom Wanderweg zum Binnenwasser während der Rastzeit, sprich in der Wintersaison, zu sperren. D.h. es gibt vom Wanderweg einen Zugang zu einem kleinen Aussichtspunkt mit „Sehrohr“ und Sitzbank, der während dieser Zeit gesperrt werden soll. Ansonsten verläuft der Wanderweg hinter einer Gebüschreihe, die auch im unbelaubten Zustand eine wirksame Abschirmung zwischen der Wasserfläche und dem Wanderweg darstellt.

Unter Beachtung der o.a. winterlichen Sperrung des ufernahen Wanderweges bzw. des Zugangs zu dem kleinen Aussichtspunkt (s.o.) sind Summationswirkungen, die den Erhaltungszielen der Schutzgebiete entgegen stehen, nicht zu erwarten.

Die weiteren Vorhabenbestandteile der Hafenerweiterung stellen keine Beeinträchtigung dar und sind mit den Erhaltungszielen der NATURA 2000- Gebiete vereinbar.

2.3.7 Zusammenfassende Verträglichkeitsbewertung

FFH-Gebiet „Küstenlandschaft vor Großenbrode ……..“

Die Ermittlung und Bewertung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes erbrachte, dass Betroffenheiten des FFH-Lebensraumtyps „Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)“ zu erwarten sind. Die Bewertung der Erheblichkeit i.S. Lambrecht / Trautner (2007) ergibt aufgrund der geringen Flächengrößen jedoch keine Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigung (FFH-Gutachten, Kiel 2018, S. 61).

Potentielle Störungen des Teillebensraums der Schweinswale werden als nicht erheblich eingestuft.

EU -Vogelschutzgebiets „Ostsee östlich Wagrien“

Die Ermittlung und Bewertung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des EU -Vogelschutzgebiets konnte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht ausschließen. Problematisch ist weniger die Hafenerweiterung an sich als die Erhöhung des Bootsbestands mit entsprechend erhöhtem Bootsbetrieb auch in den Schutzgebieten. (FFH-Gutachten, Kiel 2018, S. 61 / 62). Um die daraus ggf. resultierenden Konflikte mit den Erhaltungszielen zu vermeiden, ist die Umsetzung der weiter unten genannten Schaden begrenzenden Maßnahmen erforderlich.

2.3.8 Einhaltung der Erhaltungsziele durch Schaden begrenzende Maßnahmen

Die Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die o.a. Erhaltungsziele der FFH- und EU-Vogelschutzgebiete eingehalten werden können. Voraussetzung dafür ist die Umsetzung von 4 Schaden begrenzende Maßnahmen.

Durch diese Maßnahmen wird eine Zunahme des Bootsverkehrs in dem genannten Winter-Zeitraum und ein Befahren des Großenbroder Binnenwassers außerhalb der direkten Linie vom Hafen zur Ausfahrt in die Ostsee verhindert. Außerdem wird die neue Hafenein- und -ausfahrt so angelegt, so dass keine Transferfahrten entlang der nördli-

chen Küste (dem wahrscheinlichsten Brutort der Mittelsäger) erforderlich sind. Darüber hinaus werden Aktivitäten im Bereich der Erweiterungsfläche im Zeitraum der Rastvogelnutzung vermieden. Im Einzelnen nennt das FFH-Gutachten 4 schaden begrenzende Maßnahmen (a.a.O. S. 64 – 66):

- Schaden begrenzende **Maßnahme 1**

Keine Bauarbeiten für die Hafenerweiterung im Zeitraum 15.10. – 15.4. bei Winden aus Nord bis Ost ab Windstärke 4.

- Schaden begrenzende **Maßnahme 2**

keinerlei Nutzung im Hafenerweiterungsbereich auf den Anlagen oder am Ufer und Vermeidung der Nutzung der Wasserflächen im Zeitraum 15.10. – 15.4. durch Abschließen der Stege im Erweiterungsbereich und Sperrung der Wasserfläche nach Norden.

- Schaden begrenzende **Maßnahme 3**

Ein vermehrter Bootsbetrieb im Binnenwasser im Zeitraum 15.10. - 15.04. ist unzulässig. Wie bisher ist sicherzustellen, dass die Boote in den o.g. Zeiträumen nur in direkter Linie vom Hafen zur Ausfahrt zur Ostsee verkehren und dabei nicht weitere Flächen im Binnenwasser durchfahren und beunruhigen.

Dies wird über Verpflichtungserklärungen der Bootsnutzer (s. Formular im Anhang) geregelt und vom Hafenmeister kontrolliert.

- Schaden begrenzende **Maßnahme 4**:

Keine Hafenein- und -ausfahrt nach Norden. Die Boote verlassen den Hafen im Südosten oder Westen (in Richtung zur Ausfahrt aus dem Binnenwasser an der Mole).

Fazit: Bei Durchführung dieser Maßnahmen wird die Wirkung der winterlichen Bootsfahrten so weit vermindert, dass sich die Flächeninanspruchnahme und der Bootsbetrieb nicht in einem erheblichen Maß negativ auswirken. Unter dieser Voraussetzung sind keine negativen Effekte für die Erhaltungsziele zu erwarten.

2.4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Zunächst ist festzustellen, dass Gehölzbeseitigungen und die damit verbundenen Beeinträchtigung von Tierlebensräumen nicht erforderlich sind. Möglicherweise könnte es gleichwohl zu direkten oder indirekten Beeinträchtigungen und Störungen bestimmter Tierarten kommen. Folgende Arten sind für die Artenschutzprüfung relevant:

- Wasservögel am Ufer
- Gehölzfreibrüter im Ufergehölzsaum

Gemäß § 44 BNatSchG waren mehrere Verbotstatbestände zu prüfen mit folgendem Ergebnis:

Ungefährdete Brutvögel der Gewässer, Teichralle und Stockente

- Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen” tritt nicht ein.
- Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten” tritt nicht ein.
- Das Zugriffsverbot „Störung” tritt nicht ein.
- Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich

Voraussetzung für diese Bewertung ist, dass die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Brutvögel der Gewässer, Mittelsäger

- Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen" tritt nicht ein.
- Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt nicht ein.
- Das Zugriffsverbot „Störung" tritt nicht ein.
- Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich

Voraussetzung für diese Bewertung ist, dass die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Gehölzfreibrüter im Ufergehölzsaum

- Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen" tritt nicht ein.
- Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt nicht ein.
- Das Zugriffsverbot „Störung" tritt nicht ein.
- Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich

Voraussetzung für diese Bewertung ist, dass die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Vermeidungsmaßnahmen

Laut Fachgutachter sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten:

1. **Vermeidungsmaßnahme Nr. Art-1** – Brutvögel: Die Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit der Arten statt, ggf. kann durch eine Überprüfung mit Negativnachweis im Baubereich und Umfeld auch mit dem Bau begonnen werden, wenn keine Brutvögel betroffen sind.
2. **Vermeidungsmaßnahme Nr. Art-2 –** Mittelsäger: Die Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit des Mittelsägers statt, ggf. kann durch eine Überprüfung mit Negativnachweis im Baubereich und Umfeld auch mit dem Bau begonnen werden, wenn keine Brutvögel betroffen sind.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden keine Verbote nach § 44 BNatSchG ausgelöst. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG wird nicht erforderlich (BBS Greuner-Pönicke, Mai 2020).

2.5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Umsetzung der Schaden vermeidende Maßnahme 1 – 4 (vgl. Kapitel 2.3.8)

- Verzicht auf Unterwasseranstriche der Dalben und Pfähle (Antifouling o.ä.) für die Schwimmstege und Wellenbrecher, um die Ansiedlung u.a. von Miesmuscheln und Algen zu ermöglichen.

2.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Ökokontopunkte

Um eine adäquate Eingriffskompensation zu erreichen, wird eine geeignete Ökokonto-Fläche außerhalb des Geltungsbereiches der 15. Änderung des F-Planes festgesetzt. Diese Festlegung erfolgt in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Gemeinde Großenbrode. Ziel ist es, eine Kompensationsmaßnahme zu definieren, die möglichst in einem ähnlichen wassernahen Lebensraum realisiert werden kann.

Die weiteren Einzelheiten regelt ein Gestattungsvetrag im Zusammenhang mit der 10. Änderung des B-Planes Nr. 26 der Gemeinde Großenbrode.

Fazit

Für die Seegraswiesen ist ein adäquater Ausgleich nicht möglich. Daher wird auf eine Ersatzmaßnahme in einem terrestrischen Biotopbereich zurückgegriffen.

Dabei ist anzumerken, dass Seegraswiesen nicht durch die Neuanlage oder die gezielte Vermehrung von Seegraswiesenbeständen kompensierbar sind. Zumindest ist ein solches Vorhaben an den deutschen Küstengewässern bisher nicht bekannt. Insofern wird es erforderlich sein, hier auf Ersatzmaßnahmen auszuweichen.

Gleichwohl ist hervorzuheben, dass sich an den bestehenden schwimmenden Wellenbrechern und Stegen des Wassersportzentrums bereits umfangreiche Muschelbänke angesiedelt haben. Es ist davon auszugehen, dass mit der Hafenerweiterung neue künstliche Strukturen für diesen Bestandteil des Lebensraumtyps geschaffen werden.

Das zusätzliche Substrat wird gut mit Miesmuscheln und auch Rotalgen besiedelt. Dies führt zu einer Erhöhung der lokalen Diversität im Bereich der Hafenflächen und damit auch zu einer Erhöhung der verfügbaren Biomasse, bspw. für Tauchenten, die sich von Muscheln ernähren. Insgesamt ergeben sich dadurch positive Effekte für die aquatischen Lebensräume im Flachwasserbereich entstehen.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in ihrem Umfang und ihrer Qualität geeignet, eine ausreichende Kompensation für die mit dem Bauvorhaben verbundenen qualitativen und quantitativen Eingriffe zu erbringen.

2.6 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung bestünde für die geplanten SO-U-Gebiete kein Baurecht. Die Entwicklung des Gebietes, bezogen auf die Schutzgüter, würde sich nach der heutigen Nutzung der Fläche richten. Dadurch bliebe der „Status quo“ für die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter bestehen.

Aufgabe jeglicher Nutzung

Im Falle einer Aufgabe jeglicher anthropogener Nutzung würden sich auf den dann ungenutzten Wasserflächen zunächst einmal keine Veränderung im Vergleich zum Status quo ergeben. Der aquatische Lebensraum würde sich, der eigenen Dynamik folgend, weiterentwickeln.

Bei Nichtdurchführung der Planung bestünde für die beabsichtigte Errichtung der Ferienhäuser auf dem Wasser kein Baurecht. Die Entwicklung des Gebietes, bezogen auf die Schutzgüter, würde sich nach der weiteren Nutzung der Fläche auf Basis des bestehenden rechtskräftigen F-Planes richten.

Fortführung der derzeitigen Nutzung

Bei Fortführung der derzeitigen Nutzung auf dem bliebe der „Status quo“ für die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter erhalten.

2.7 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Für die Planung der Ferienhäuser auf dem Binnenwasser kämen kaum vergleichbare, ebenso geeignete Flächen in Frage. Der geplante Standort ist aus folgenden Gründen prädestiniert:

- Unmittelbare Nähe zu vorhandenen Hafenflächen
- Der Standort verfügt über optimale Anschlüsse an das örtliche, regionale und überregionale Straßenverkehrsnetz
- Das Umfeld des Plangebietes ist bereits durch Hafennutzungen bzw. ausgewiesene Sondergebiete geprägt.

Daher wird ausschließlich der geplante Standort zur Realisierung des Vorhabens bevorzugt. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, mit denen die Zielsetzungen der F-Planänderung erfüllt werden könnten, bestehen nicht.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN

Um die Art und den Umfang der Umweltauswirkungen bestimmen und umweltfachlich prüfen zu können, wurden zunächst Bestandsaufnahmen für die Schutzgüter durchgeführt. Zudem wurde eine Auswertung relevanter Fachplanungen, -gutachten und -gesetze vorgenommen.

Nennenswerte Schwierigkeiten oder offene, ungeklärte Fragen sind dabei nicht

Unklar blieb im Zusammenhang mit der Bewertung der Seegraswiesen ein Aspekt, der die flächenhafte Ausdehnung dieses Lebensraumtyps betrifft. Es liegen Kartierungen der Bestände im Einflussbereich der Hafenerweiterung vor. Darüber hinaus wurden für die weitaus größeren Flächen innerhalb des Großenbroder Binnenwassers lediglich Annahmen getroffen. Belastbare Ergebnisse einer Bestandsaufnahme der Seegraswiese liegen für diese Flächen nicht vor.

3.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Nach Realisierung der Kompensationsmaßnahmen ist eine Erfolgskontrolle (Monitoring) gemäß § 4c BauGB vorgesehen. Im Rahmen des Monitoring überwacht die Gemeinde Großenbrode die realisierten Maßnahmen. Dabei ist nach 3 bis 5 Jahren insbesondere festzustellen, ob die Maßnahmen dem Plan entsprechend umgesetzt wurden und die Pflanzungen angewachsen sind.

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Die Überwachung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren; die Maßnahmen außerhalb des Plangebiets werden durch die zuständigen Fachämter der FHH durchgeführt und überwacht.

3.3 ZUSAMMENFASSUNG

3.3.1 Inhalt und Ziele der F-Planänderung

Die Gemeinde Großenbrode möchte insbesondere die maritimen, touristischen Urlaubsangebote stärken. Stichworte wie Wasserbezug, Erlebnishafen, maritimes Urlaubserlebnis usw. stehen hierbei im Vordergrund. Dazu soll der Sportboothafen erweitert werden.

- Darstellung eines Sondergebiete SO Wassersportzentrum

3.3.2 Bestehende Situation

Lage im Raum

Das Gebiet der 15. F-Planänderung umfasst eine Fläche in einer Größe von ca. 4,5 ha. Das Gebiet liegt am Südrand des Gemeindegebietes und ist Teil des Großenbroder Binnenwassers.

Landschaftsbild

Prägend ist landseitig ein maritim geprägter Nutzungsmix u.a. aus Hafengebäuden, Lageschuppen, Ferienhäusern und Abstellflächen für Segelboote und Trailer. Im Bereich des Binnenwassers finden sich einerseits die hier typischen Steganlagen mit Booten wie auch die großen offenen und nicht anthropogen überprägten Wasserflächen. Als Hintergrundstrukturen wirken Hafenflächen des Kommunalhafens sowie Wald- und Gehölzflächen in den Betrachtungsraum mit hinein.

Pflanzen- und Tierlebensräume

Unbebaute Rasenflächen beanspruchen einen sehr geringen Anteil der Flächen der B-Planänderung. Im Bereich der Hafenflächen sind vor allem Wasservogelvorkommen sowie bei den Unterwasserpflanzen die Seegraswiesenbestände zu erwähnen.

Geschützte Biotope

Seegraswiesen sind seit Mai 2019 ab einer Größe von 1.000 m² gesetzlich geschützt.

Schutzgebiete Natura 200: EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet

Teilflächen des Plangebietes liegen innerhalb des FFH-Gebiets „Küstenlandschaft vor Großenbrode und vorgelagerte Meeresbereiche“ bzw. des EU - Vogelschutzgebiets „Ostsee östlich Wagrien“ (1633-491) und sind im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser Gebiete besonders untersucht worden. Soweit die dabei definierten Schaden begrenzende Maßnahmen umgesetzt werden, können die Erhaltungsziele eingehalten werden.

Artenschutz

Artenschutz: Betroffenheiten besonders und / oder streng geschützte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG wurden geprüft und sind nicht zu erwarten, soweit die in dem Fachgutachten definierten Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Natürliche Grundlagen (Boden, Wasser, Klima)

Das Gebiet ist klimatisch, kleinräumig betrachtet, einem wirksamen Kaltluftentstehungsgebiet benachbart und zeichnet sich durch eine gute Durchlüftung aufgrund der Lagegunst in unmittelbarer Ostseenähe aus.

3.3.3 Entwicklung des Umweltzustandes

Eingriffe in Natur und Landschaft werden kleinräumig durch die Versiegelung von Boden verursacht. Hinzu kommen die zu kompensierenden Eingriffe in Vegetationsbestände, insbesondere Seegraswiesen.

3.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Vermeidung und Verringerung

Es sind folgende Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

- Minimierung der Bodenversiegelungen (Teilversiegelung im Bereich der Stellplätze)
- Rückhaltung des Regenwassers und, soweit möglich, Versickerung vor Ort
- Erhalt des Gehölz- und Baumbestandes
- Verzicht auf Unterwasseranstriche der Dalben und Pfähle (Antifouling o.ä.)
- EU-Vogelschutzgebiet: Umsetzung von Schaden begrenzenden Maßnahmen 1 – 4
- Artenschutz: Einhaltung der definierten Vermeidungsmaßnahmen 1 und 2

Ausgleich der Eingriffe

Zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt werden Ausgleichsmaßnahmen in ausreichendem Umfang außerhalb des Geltungsbereiches der 15. F-Planänderung festgelegt.

Die Begründung inkl. Umweltbericht wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Großenbrode am 23.03.2021 gebilligt.

Großenbrode, 12.04.2021

gez. Reise
(Bürgermeister)