Strandkonzept Föhr

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung nach § 34 BNatSchG

Anna M. Backes
Janina Schrader

Husum, September 2019

Ergänzung nach Absprache mit UNB Nordfriesland und

Nationalparkverwaltung im April 2020

Im Auftrag des
Amt Föhr-Amrum
Bau- und Planungsamt
Hafenstraße 23
25938 Wyk auf Föhr

BioConsult SH GmbH & Co. KG
Schobüller Str. 36
25813 Husum
Tel. 04841 / 66 3 29 - 10
Fax 04841 / 66 3 29 - 19
info@bioconsult-sh.de
www.bioconsult-sh.de

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 5

2 RECHTLICHE UND FACHLICHE GRUNDLAGEN 7

2.1 Bewertung der Verträglichkeit 7

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS 10

3.1 Strandkonzept der Insel Föhr 10

3.2 Wirkfaktoren 18

3.2.1 Baubedingte Wirkungen 18

3.2.2 Anlagebedingte Wirkungen 18

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen 19

4 BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE 21

4.1 DE 0916-491 „Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ 21

4.1.1 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge) 21

4.1.2 Übergreifende Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet 25

4.1.3 Teilgebiet 1 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzender Küstenstreifen“ 26

4.1.4 Teilgebiet 5 „Ästuare/Flussmündungen“ 28

4.2 DE 0916-391 „NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ 29

4.2.1 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge) 29

4.2.2 Übergreifende Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet 29

4.2.3 Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ 30

4.3 DE 1316-301 „Godelniederung / Föhr“ 36

4.3.1 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge) 36

4.3.2 Übergreifende Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet 36

4.3.3 Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1316-301 „Godelniederung/Föhr“ 37

5 DETAILLIERT UNTERSUCHTER BEREICH 40

6 BEURTEILUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE 45

6.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL 45

6.1.1 Anlagenbedingte Wirkungen: Direkter Flächenentzug – Überbauung und Versiegelung 45

6.1.2 Anlagendingte Wirkungen: Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung - Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen, Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik 46

6.2 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 46

6.2.1 Anlagenbedingte Wirkungen: Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität 46

6.2.2 Betriebsbedingte Wirkungen: Nichtstoffliche Einwirkung - Akustische Reize (Schall), Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht) 47

7 KUMULATIVE WIRKUNGEN 56

8 ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG 57

9 LITERATUR 58

10 ANHANG 61

Abbildungsverzeichnis

Abb. 3.1 Übersichtskarte der zu berücksichtigenden Schutzgebiete 11

Abb. 3.2 Lebensraumtypen Föhr, Kartiert im Rahmen der Biotopkartierung SH (LLUR 2018), Stand März 2019. 12

Abb. 3.3 Biotoptypen entlang des Südstrandes, Kartierung durch (BIOCONSULT SH 2016) 13

Abb. 3.4 Kategorien des Strandabschnitte 1-59 (METHNER 2019). Siehe auch Tab. 3.1. 14

Abb. 5 Seehund- und Kegelrobbenliegeplätze des Schleswig Holsteinischen Wattenmeers um Föhr. Der Seehundliegeplatz südwestlich von Föhr liegt ca. 2,5 km vor der Küste (Daten des NATIONALPARKS SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES WATTENMEER 2020). 49

Abb. 6.2 Räumliche Nähe der LRT, Kite-Gebiete und einzelner Strandabschnitte im Beeinträchtigungsbereich des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, die sich durch die geplante mobile Strandsauna im Bereich des Strandabschnitts Nr. 15 und der Verlegung der Wassersportschule von Nr. 21 nach Nr. 18 und den vom Land SH ausgewiesenen Kitegebieten ergeben. 53

Abb. 6.7 Beeinträchtigungsbereiche des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, in Bezug zu den ansässigen Brutvögeln im Jahr 2019 54

Abb. 6.8 Beeinträchtigungsbereiche des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, in Bezug zu den ansässigen Brutvögeln (Limikolen) im Jahr 2019 55

Tabellenverzeichnis

Tab. 3.1 Geplante Vorhaben im Rahmen des Strandkonzeptes, die Nr. bezieht sich auf Abb. 3.4 und entspricht der Nummerierung der Vorhaben im Strandkonzept. Die grün markierten Zugänge sind von der weiteren Betrachtung in dieser FFH-VVP ausgeschlossen (s. oben) 16

Tab. 3.3 Ausgewählte relevante Wirkfaktoren für dieses Vorhaben (aus (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) . 18

Tab. 4.1 Wertbestimmende Brut- und Rastvogelarten nach SDB im Gebiet 1 (NP + Salzwiese zwischen NP-Grenze und Deich) und 5 (Flussmündungen (Eider + Godel)) des VSG Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete. Fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel. 23

Tab. 5.2 Strandabschnitte mit geplanten Maßnahmen und den zugeordneten Wirkfaktoren (als Versiegelung sind hier die Summe aller an diesem Abschnitt notwendigen Baumaßnahmen genannt, auch jene, die nur temporär auftreten. Da es sich um die Obergrenze der jeweiligen Bausteine handelt, deren maximale Ausweitung bzw. Vollversiegelung häufig nicht notwendig sein wird, wird die versiegelte Fläche in der Realität geringer ausfallen.) 40

Tab. 6.1 Durch Bauvorhaben der Mikrostandorte potenziell betroffene LRT der FFH-Gebiete 45

Tab. 6.2 Ergebnisse der Rastvogelzählungen; Mittelwert der drei maximalen Ergebnisse je Halb-Monat aus den Erfassungsjahren 2014 bis 2018 (IF 42 2009-2018). **Oberste Zeile:** Vogelarten, welche mind. 1 x landesweite Bedeutung erreichen, mit 2% Schwellenwert in Klammern. **Linke Spalte**: Zählgebiete (fett gedruckt, s. Abb. A: 8) und Angabe der Halbmonate mit mind. 1 Wert landesweiter Bedeutung. Werte mit landesweiter Bedeutung sind rosa hinterlegt. 51

1 EINLEITUNG

Die Stadt Wyk auf Föhr sowie die Gemeinden Nieblum und Utersum erstellen ein insulares Strandkonzept, welches die ökologisch wertvollen und empfindlichen Biotop- und Landschaftsstrukturen der Küstenzone mit einer touristischen Nutzung und der dafür notwendigen Infrastruktur in Einklang bringen soll. Das interkommunale Konzept dient als Grundlage für nachfolgende Genehmigungsentscheidungen zu einzelnen Vorhaben der Strandversorgung. Es wurde von der Stadt Wyk auf Föhr und den Gemeinden Nieblum, Witsum, Utersum, Dunsum und Oldsum gemeinsam aufgestellt, um einen Planungs- und Bewertungsrahmen für nachfolgende bauliche Maßnahmen, bzw. mit Flächenbefestigung oder-versiegelung einhergehende Projekte der Strandversorgung und -infrastruktur, zu bilden.

Die Küstenzone der Insel Föhr grenzt unmittelbar an folgende Natura 2000 Gebiete an, was die Prüfung der möglichen Beeinträchtigung der genannten Gebiete durch die Umsetzung des Strandkonzeptes notwendig macht:

- **Vogelschutzgebiet Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete DE 0916-491**[1]
- **FFH-Gebiet NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete DE 0916-391**[2]
- **FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr DE 1316-301**

Die Prüfung der Verträglichkeit ist durch Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes für Projekte vorgeschrieben, die ein Gebiet des Netzes „Natura 2000“ (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete (VSG)) erheblich beeinträchtigen können. Die Maßstäbe der Untersuchung ergeben sich aus den Schutzzwecken der genannten Gebiete.

In der Regel werden Maßnahmen der Strandinfrastruktur die geschützten Flächen der FFH-Gebiete nicht direkt in Anspruch nehmen. Ebenfalls ist im Strandkonzept die Empfindlichkeit der Biotope und Vegetationen in der Godelniederung berücksichtigt worden, indem das Strandkonzept hier eine möglichst geringe menschliche Nutzungsintensität vorsieht (METHNER 2019). Deshalb wird, aufgrund der angenommenen geringen Auswirkungen des geplanten Vorhabens, die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit auf Grundlage einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (VVP) vorgenommen. Die Ergebnisse der FFH-VVP werden formalisiert in einer Skala von 1 bis 3 aufbereitet:

- 1 = erhebliche Beeinträchtigung ist ausgeschlossen
- 2 = erhebliche Beeinträchtigung ist nicht ausgeschlossen
- 3 = erhebliche Beeinträchtigung ist unvermeidbar

[1] SH (Schleswig-Holstein)

[2] FFH (Fauna-Flora-Habitat)

NTP (Nationalpark)

Sollte sich in der VVP herausstellen, dass „erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können“ oder „unvermeidbar sind“, muss eine formale FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

BIOCONSULT SH & CO. KG, Husum wurde im Namen der Gemeinden und der Stadt durch das Amt Föhr-Amrum beauftragt, die Verträglichkeit des Projektes, im Rahmen einer **FFH-Verträglichkeitsvorprüfung**, mit den festgelegten Erhaltungszielen der betreffenden Gebiete zu prüfen und Maßnahmen zu empfehlen, durch die eine erhebliche Beeinträchtigung des Natura 2000 Gebietes ausgeschlossen werden kann.

2 RECHTLICHE UND FACHLICHE GRUNDLAGEN

Gem. § 34 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gilt:
„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Nature 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen…“.

Maßstab für die FFH-VVP sind die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele (EK 2000). Bei Schutzgebieten nach Landesrecht im Sinne der §§ 20 Abs. 2, und 22 Abs. 1 BNatSchG ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften.

Die in Art. 6 Abs. 3 FFH-RL genannte Beeinträchtigung eines „Gebietes als solches“ bezieht sich auf dessen ökologische Funktionen. Die Entscheidung, ob eine Beeinträchtigung vorliegt, sollte sich auf die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele konzentrieren und auf diese beschränkt bleiben (EK 2000). Der Begriff "Erhaltungsziele" ist nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG wie folgt definiert:

"*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/47/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.*"

Um die Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet erfassen und einschätzen zu können, sind die spezifischen Eigenschaften des Gebiets als Ganzes oder aber die der Teilflächen, in denen Auswirkungen am wahrscheinlichsten sind, zu ermitteln.

Nach der Bestandsaufnahme ist unter Anwendung der besten verfügbaren Techniken und Methoden darzulegen, in welcher Weise Beeinträchtigungen der relevanten Arten und Lebensräume durch das geplante Projekt auftreten können (EK 2007).

2.1 Bewertung der Verträglichkeit

Kann in der FFH-VVP eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden oder wird diese sogar als unvermeidbar kategorisiert, muss eine formale FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Mit dem Vorliegen von erheblichen Beeinträchtigungen wird eine Schwelle markiert, deren Überschreitung zugleich mit der grundsätzlichen Unzulässigkeit des Vorhabens einhergeht. Weder die FFH-Richtlinie noch die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) enthalten jedoch Vorgaben für die Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen. Dies ist vorrangig eine naturschutzfachliche Fragestellung, die anhand der Umstände des jeweiligen Einzelfalles beantwortet werden muss (vgl. Schlussanträge der Generalanwältin Kokott zu Rs. C-127/02, Slg. 2004, I-7405, Nr. 62).

LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) geben die folgenden Definitionen für erhebliche Beeinträchtigungen an:

"Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- *die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder*
- *die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder*
- *der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.*

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- *die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder*
- *unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde."*

Die Schwelle, ab der eine Beeinträchtigung erheblich ist, ist nicht standardisierbar. Ihr Erreichen ist stets abhängig von der im Einzelfall vorliegenden Art, Dauer, Reichweite und Intensität einer Wirkung im Verhältnis zu den spezifischen Empfindlichkeiten der gebietsbezogen festgelegten Erhaltungsziele und der für sie maßgeblichen Strukturen und Funktionen (BMVBW 2004).

Zunächst ist grundsätzlich jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen erheblich und muss als Beeinträchtigung des Gebiets als solches gewertet werden (BVerwG 2007). Dabei gilt nach Auffassung des BVerwG aber, dass jede Unverträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines FFH-Gebietes unter dem Bagatellvorbehalt steht, der durch den gemeinschaftsrechtlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz (Art. 5 Abs. 3 EG) begründet ist (BVerwG 2009, 2010).

Maßgebliches Bewertungskriterium für die Frage, ob ein Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, ist daher der „günstige Erhaltungszustand“ (BVerwG 2007). Wird der Erhaltungszustand eines Gebiets als günstig beurteilt, kommt es bei der Frage der Erheblichkeit einer möglichen Beeinträchtigung durch künftige Pläne und Projekte allein darauf an, ob der Erhaltungszustand auch nach der Verwirklichung des Projekts günstig bleibt. Zu fragen ist, ob sicher ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben wird, wobei Stabilität die Fähigkeit bezeichnet, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren (BVerwG 2007). Führen die projektbedingten Einwirkungen dazu, dass der Erhaltungszustand weniger günstig als vorher ist, kann nach Auffassung der Europäischen Kommission davon ausgegangen werden, dass eine Verschlechterung eingetreten ist (EK 2000).

Eine Verschlechterung des Lebensraums in einem Gebiet tritt grundsätzlich dann ein, wenn die spezifische Struktur und die spezifischen Funktionen, die für den langfristigen Fortbestand notwendig sind, oder der gute Erhaltungszustand der für den Lebensraum charakteristischen Arten im Verhältnis zum Ausgangszustand beeinträchtigt werden, oder wenn sich die Fläche, die der Lebensraum in dem jeweiligen Gebiet einnimmt, verringert (EK 2000).

Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts stellen vorhabensbedingte Verluste von Flächen eines Lebensraumtyps (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie dann keine erhebliche Beeinträchtigung i.S.d. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL dar, wenn sie lediglich Bagatellcharakter haben (BVerwG 2008). Eine Orientierungshilfe für die Beurteilung, ob ein Flächenverlust noch Bagatellcharakter hat, bietet der Endbericht zum Teil „Fachkonventionen“ des von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz durchgeführten Forschungsvorhabens „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“. Die dort vorgeschlagenen Werte sind nach eigenem Anspruch keine Grenzwerte, sondern bloße Orientierungswerte für die Einzelfallbeurteilung. In dieser Funktion können sie nach derzeitigem Wissensstand als Entscheidungshilfe genutzt werden.

Die Beurteilung der Erheblichkeit etwaiger Beeinträchtigungen als Maß für die Verträglichkeit des Vorhabens kann nach Maßgabe der Rechtsprechung des EUGH (2004) und des BVerwG (2007) nur dann zu einem positiven Ergebnis führen, wenn dargelegt werden kann, dass keine vernünftigen Zweifel an der Verträglichkeit des Vorhabens bestehen.

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 Strandkonzept der Insel Föhr

Das Strandkonzept Föhr soll die ökologisch wertvollen und empfindlichen Biotop- und Landschaftsstrukturen der Küstenzone mit einer touristischen Nutzung und der dafür notwendigen Infrastruktur in Einklang bringen. Das interkommunale Konzept dient gleichzeitig als Grundlage für nachfolgende Genehmigungsentscheidungen zu einzelnen Vorhaben der Strandversorgung und als Planungs- und Bewertungsrahmen für nachfolgende bauliche Maßnahmen der Strandversorgung und -infrastruktur. Das integrierte Strandkonzept umfasst primär den entlang der Südseite der Insel verlaufenden Badestrand in Wyk auf Föhr, Nieblum und Utersum sowie die Gemeinden Witsum, Oldsum und Dunsum. Zwischen den Badestränden der Gemeinden Nieblum und Utersum befindet sich das FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, das aufgrund seiner Sensibilität von intensiver Nutzung ausgeklammert wird (METHNER 2019).

Die Insel liegt im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist jedoch nicht selbst Teil dieses Schutzgebietes. Die Strandbereiche sind Teil des Naturschutzgebiets „Nordfriesisches Wattenmeer“ sowie als FFH-Gebiet (DE 0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“) und Vogelschutzgebiet (DE 0916-491 „Ramsar-Gebiet SH Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“) ausgewiesen. Die sich hinter dem Strand befindliche Godelniederung, ist ein ebenfalls als FFH-Gebiet „Godelniederung/Föhr (DE 1316-301)“ ausgewiesener, vom Meer durch Strandwälle getrennter Niederungsbereich. Die Priele Godel, Wiel und Luer bringen Salzwasser in die unbedeichte Niederung unterhalb der Geestkante. Die Godelniederung ist wiederum Teil des oben genannten Vogelschutzgebietes „Ramsar-Gebiet SH Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (Abb. 3.1).

Die 13 km lange Südküste mit dem davor befindlichen Watt weist sehr unterschiedliche Nutzungsintensitäten auf, die durch den Tourismus, Topographie, vorhandene Küstenschutzanlagen sowie ihrer Lage bzw. Entfernung nach Wyk geprägt sind. Die vorhandene Infrastruktur unterscheidet sich an den einzelnen Strandabschnitten stark in Zustand und Vorkommen, zudem haben sie unterschiedliche Verbesserungs-, Erneuerungs- und Ausbaubedarfe, um aktuellen und zukünftigen Anforderungen zu genügen (Methner 2019). Konkrete Projektideen zu deren Entwicklungsmaßnahmen werden im Strandkonzept in einen Zusammenhang gestellt und beurteilt. Zur Strandinfrastruktur werden im Rahmen des Strandkonzepts Anlagen und Einrichtungen für die Zugänglichkeit (z.B. Parkplätze/Fahrrad-Abstellplätze, barrierearme Zugangsmöglichkeiten), Gastronomie/Versorgung, Sanitäreinrichtungen, Sport-/Spiel-/Freizeitangebote sowie Informations- und Serviceeinrichtungen (z.B. Badeaufsicht, Landschaftsinformation, Führungen) gezählt (Methner 2019).

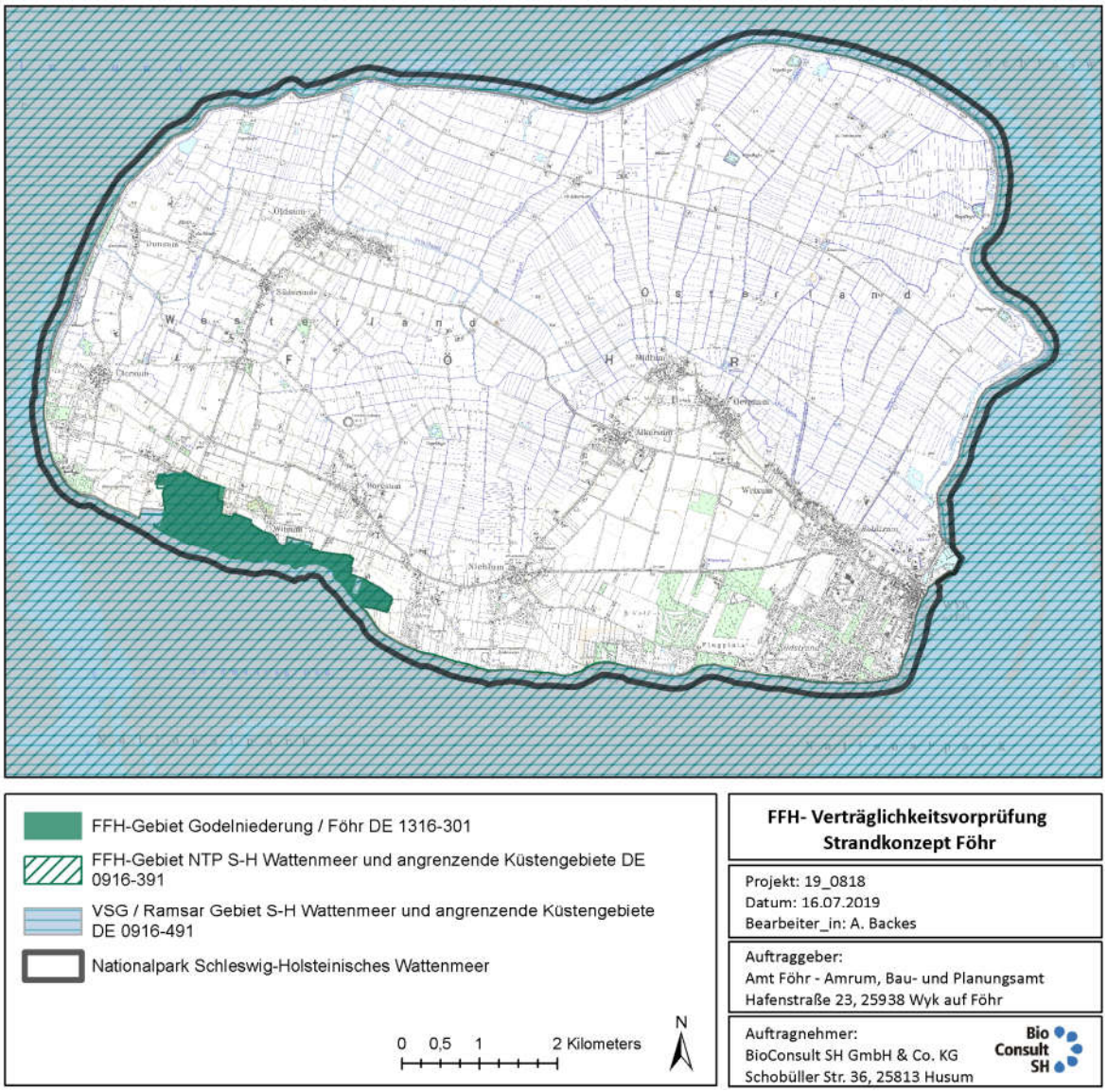

Abb. 3.1 Übersichtskarte der zu berücksichtigenden Schutzgebiete

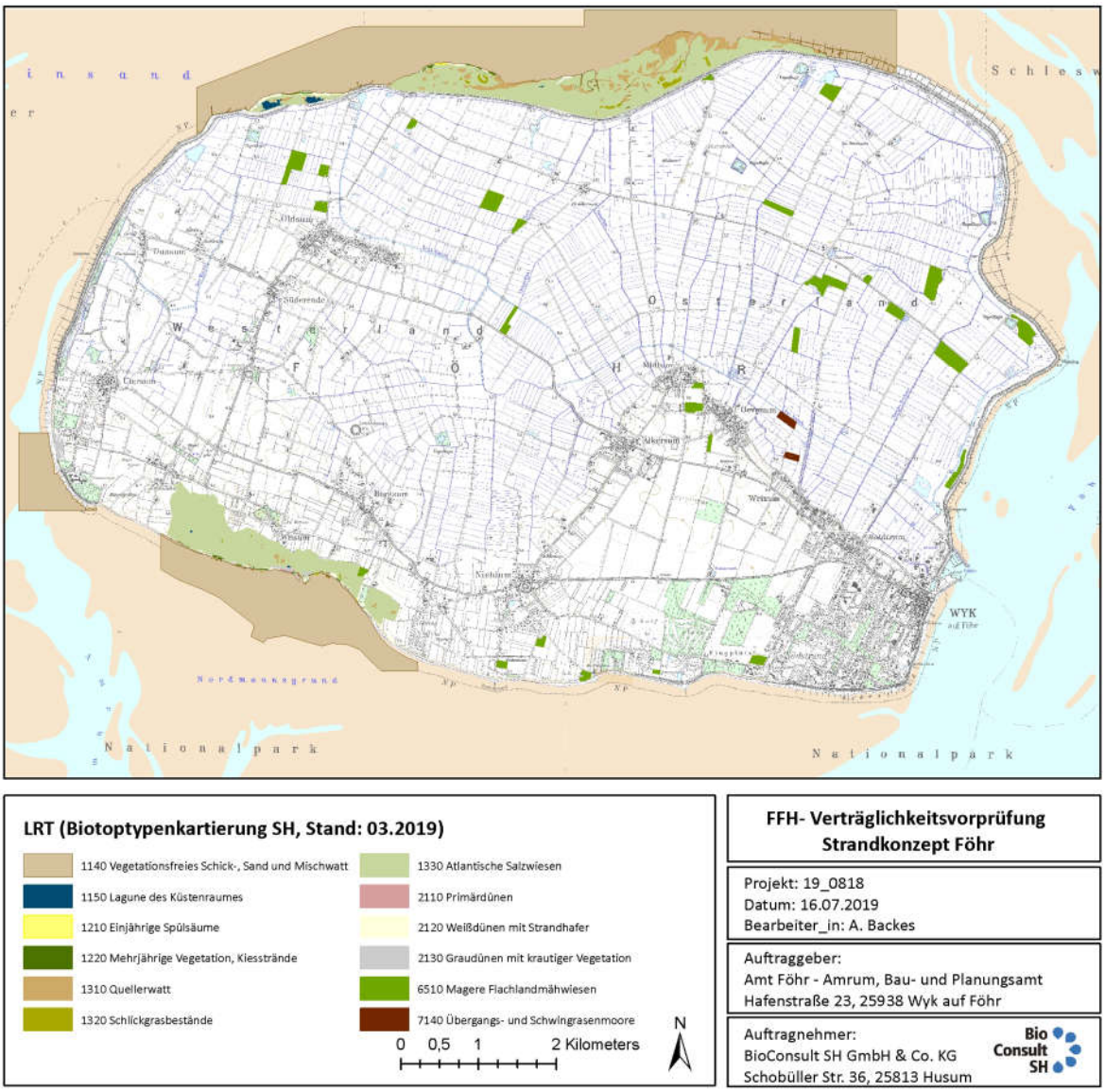

Abb. 3.2 Lebensraumtypen Föhr, Kartiert im Rahmen der Biotopkartierung SH (LLUR 2018), Stand März 2019.

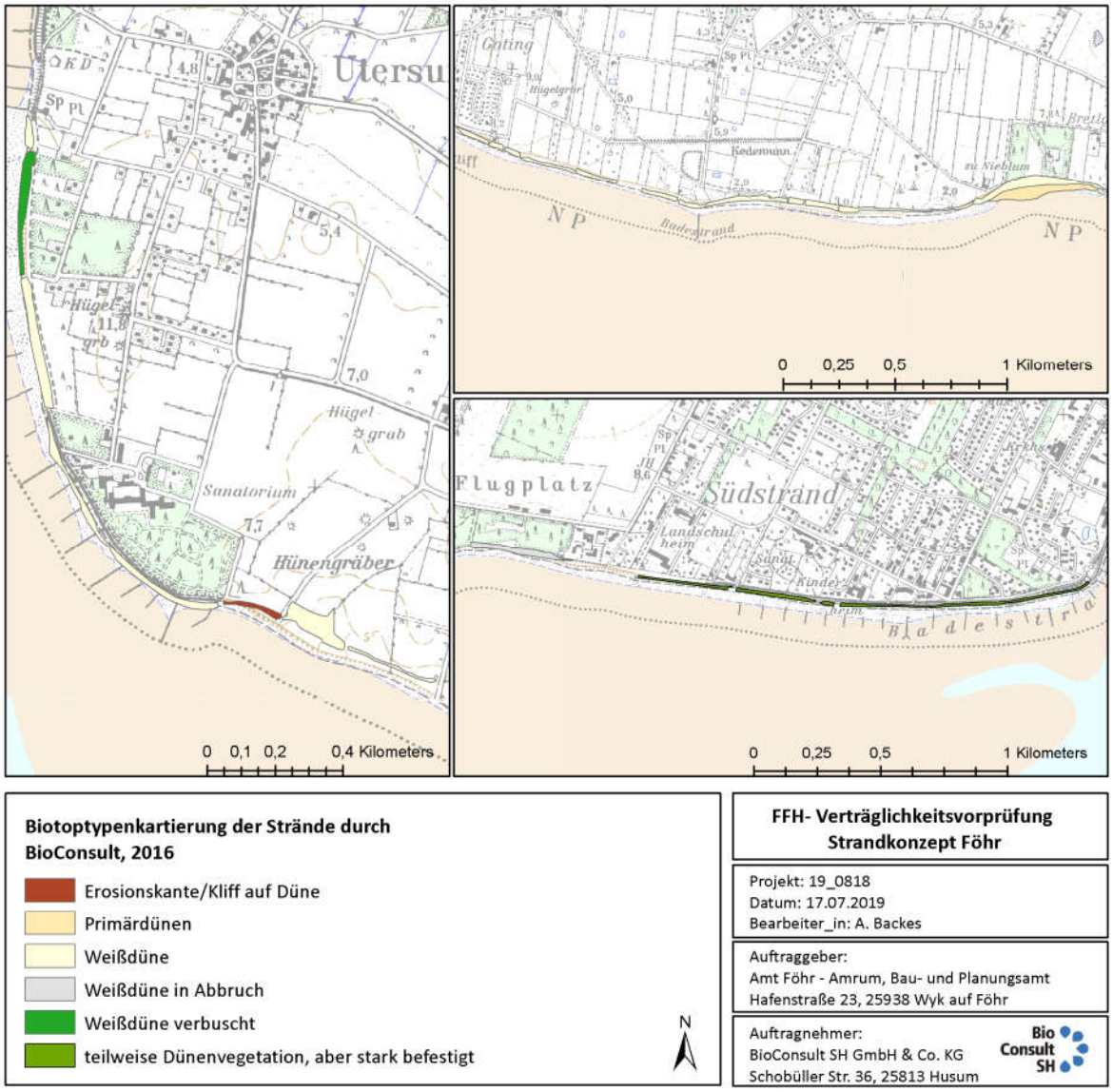

Abb. 3.3 Biotoptypen entlang des Südstrandes, Kartierung durch (BIOCONSULT SH 2016)

Dazu wurde eine Kategorisierung der Strandabschnitte von 1- 4 vorgenommen (Abb. 3.4) wobei die aufgenommene Infrastruktur, die Lage/ Empfindlichkeit des Standorts sowie die Besucherströme die Kategorien beeinflussen.

- Kategorie 1 umfasst die Hauptstrände mit umfassendem örtlichem Angebot für dauerhaften Aufenthalt, teilweise auch außerhalb der Hauptsaison
- Kategorie 2 beinhaltet Nebenstrände mit Entlastungsfunktion der Hauptstrände in der Saison, aber eingeschränktem Angebot bzw. schlechterer Erreichbarkeit
- Kategorie 3 umfasst Zugänge mit (i.d.R. personalfreier) Grundausstattung
- Kategorie 4 beschreibt Zugänge ohne wesentliche Ausstattung

Die prägnante Richtungsvorgabe des Strandkonzeptes beruht darauf, vorhandene Strandinfrastruktur zu verbessern und die Kapazitäten nur soweit auszuweiten, wie durch die absehbare Nachfrage notwendig. Reservekapazitäten für lediglich gewünschten Bedarf und neue Angebote bzw. Standorte werden dabei sparsam eingesetzt (METHNER 2019).

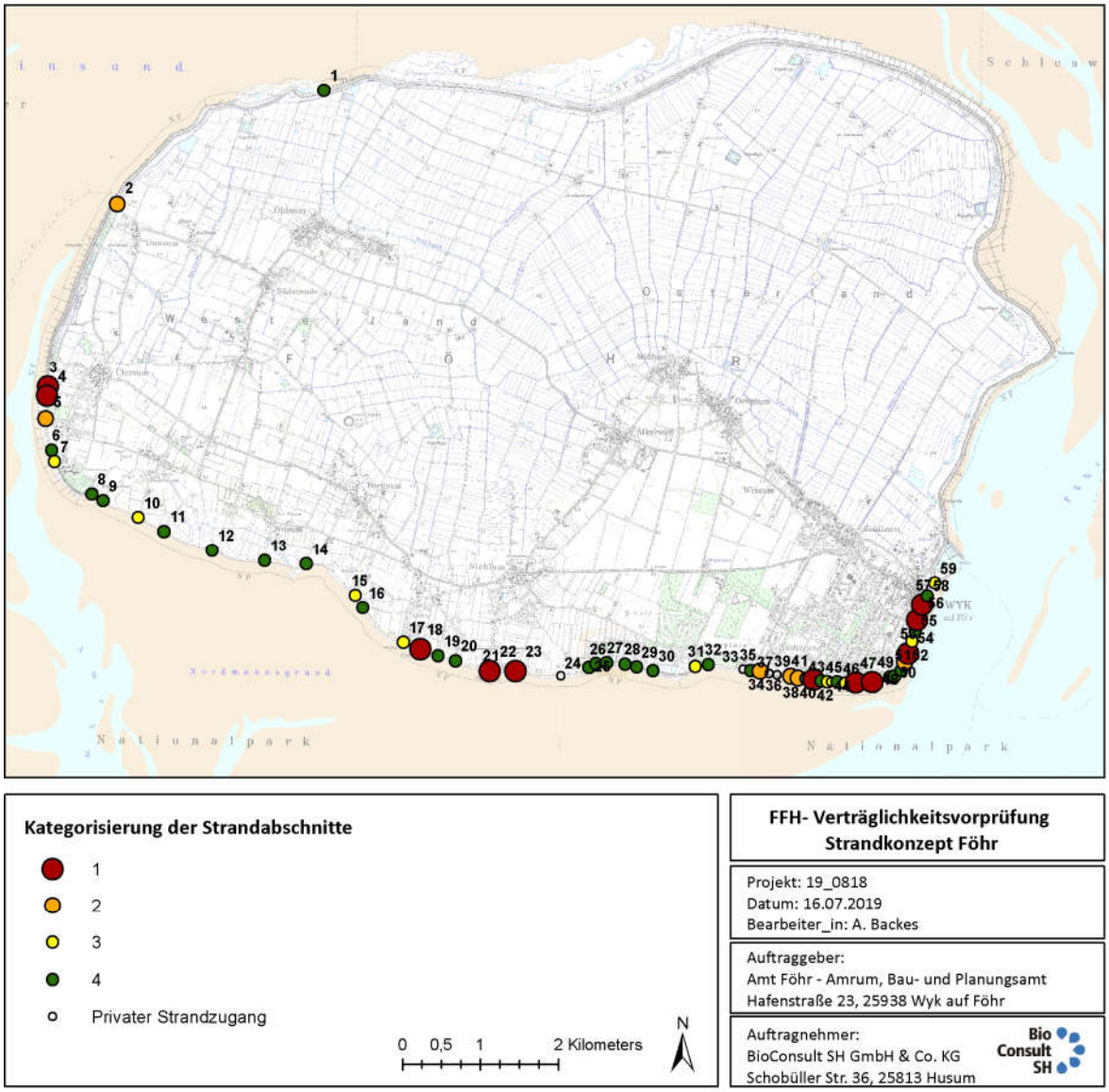

Abb. 3.4 Kategorien des Strandabschnitte 1-59 (METHNER 2019). Siehe auch Tab. 3.1.

Aus Tab. 3.1wird ersichtlich, welche im Strandkonzept thematisierten Strandzugänge keinen, oder sehr geringen zukünftigen Handlungsbedarf in Form von Aus- oder Neubauten, sowie Nutzungsneuausweisungen (Hundestrand, Eventstrand etc.) unterliegen. Auch kleinere Anpassungen, wie das Aufstellen von Mülleimern oder Fahrradständern, wurden als sehr geringer Handlungsbedarf kategorisiert. Diese Nutzungsformen unterschreiten die Bagatellschwelle, geht man von der in den „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“ von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) beschriebenen Abweichungen von der Grundannahmen aus. (Die Grundannahme lautet hier, dass im Regelfall immer eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt, wenn eine dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraumes innerhalb

des FFH Gebietes erfolgt.) Werden, wie in diesem Falle, kumulativ folgende Bedingungen erfüllt, wird die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft:

- ***„Qualitativ-funktionale Besonderheiten***
  Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraum einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biotischen Diversität des Lebensraumtyps in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung beitragen. Hierbei ist auch eine besondere Lebensraumfunktion für charakteristische Arten zu berücksichtigen; und
- ***Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“***
  Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps überschreitet die in Tab. 2[3] für den jeweiligen Lebensraumtyp dargestellten Orientierungswerte nicht; und
- ***Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium)***
  Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumtyps im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet; und
- ***Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“***
  Auch nach Einbeziehung von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte nicht überschritten; und
- ***Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“***
  Auch durch andere Wirkfaktoren des jeweiligen Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.“(LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)

Dies gilt nur, wenn durch die geplanten Maßnahmen überhaupt LRT betroffen sind (siehe Abb. 3.2 und Abb. 3.3). **Werden Mülleimer etc. außerhalb dieser LRT aufgestellt findet entsprechend keine Überbauung statt, es geht zudem auch keine Wirkung von den hier beschriebenen infrastrukturellen Anpassungen aus, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele auslösen.**

Ist hingegen eine Überbauung der in den genannten Abbildungen gezeigten LRT (Abb. 3.2 und Abb. 3.3) nicht zu verhindern, muss im Einzelfall geprüft werden, wieviel Fläche eines LRT überbaut wird. Dabei ist zu beachten, dass insgesamt im gesamten Inselgebiet eine Fläche von unter 25 m² pro LRT Dünen nicht überschritten werden darf. Genauere Hinweise zu allen LRT und den zulässigen Flächengröße sind *(LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, Anhang 2) zu entnehmen.*

Die grün markierten Zugänge sind von der weiteren Betrachtung in dieser FFH-VVP ausgeschlossen, da unter den oben genannten Umständen eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Umsetzung des Strandkonzeptes an diesen Abschnitten für die angrenzenden FFH- und VS-Gebiete ausgeschlossen werden kann (Tab. 3.1). Auch eine kumulative Wirkung ist von diesen Zugängen nicht zu erwarten. Diese Bereiche haben in der Beurteilung der potentiellen Beeinträchtigung des FFH Gebietes durch das Vorhaben Eingang gefunden, werden allerdings im Folgenden keiner in-

[3] Vergleiche Tabelle S. 33 in (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)

tensiveren Betrachtung unterzogen, da sie (auch in Summe) die Bagatellschwelle nicht überschreiten, sofern sie kein LRT betreffen. Ebenfalls von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen und in der Tabelle nicht aufgeführt sind die privaten Zugänge (21, 24, 33, 36, 37 und 44), da diese auch im Strandkonzept nicht bewertet wurden.

Tab. 3.1 Geplante Vorhaben im Rahmen des Strandkonzeptes, die Nr. bezieht sich auf Abb. 3.4 und entspricht der Nummerierung der Vorhaben im Strandkonzept. Die grün markierten Zugänge sind von der weiteren Betrachtung in dieser FFH-VVP ausgeschlossen (s. oben)

Nr.	Kategorie 1
3-4	Hauptstrand Utersum
18	Nieblum Goting
22-23	Hauptstrand Nieblum
41	Schapers
47	Badestraße
48	Pitschi‘s
53	Aquaföhr
56-57	Sandwall/Hauptpromenade Wyk

Nr.	Kategorie 2
2	Wattzugang Dunsum
5	Utersum Surfstrand
35	Westlich Sanatorium Marienhof, Lipsi
38-39	Strandstraße- Aussichtsterrasse
52	südlich Aquaföhr

Nr.	Kategorie 3
7	Utersum Kurklinik
10	Hedehusum, Poolstich
15	Goting FKK-Strand West
17	Goting Kliff
31	Greveling
43	Eulenkamp
46	Östlich Appartementanlage Bi de Wyk
54	Südlicher Abschnitt Straße Sandwall
59	Hafenbereich

Nr.	Kategorie 4
1	Badestrand Oldsum
6	Utersum Süd, Drei-Berger-Weg
8	südöstlich Kurklinik, Sandscheerweg
9	Hedehusum West, Weg an Wester Bergen
11-14	Godel-Niederung

16	Goting FKK-Strand Ost
19-20	untergeordnete Zugänge Nieblum
25	Ende Meedsweg
26-28	östlich Meedsweg (Waalem, Schullandheim Nieblum)
29-30	Bredland
32	Östlich Greveling
34	Fehrstieg
40	Nordseekurpark
42	Nebenzugang Kurpark
45	Östlich Hotelresort
49-51	Stockmannsweg bis Leuchtturm
55	Sandwall
58	Nördlicher Abschnitt Straße Sandwall

3.2 Wirkfaktoren

In diesem Kapitel werden die, für die übrigen 17 Strandabschnitte möglicherweise relevanten, Wirkfaktoren beschrieben und in einer Tabelle (s. Tab. 3.2) zusammengefasst.

Tab. 3.2 Ausgewählte relevante Wirkfaktoren für dieses Vorhaben (aus (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)

Wirkfaktoren	
Direkter Flächenentzug	Anlagebedingt - Überbauung / Versiegelung
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Anlagebedingt - Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik
Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität
Nichtstoffliche Einwirkungen	Bau-, Anlage-, oder Betriebsbingt: Akustische Reize (Schall) Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht) Licht (auch: Anlockung) Erschütterungen / Vibrationen

3.2.1 Baubedingte Wirkungen

Die zeitweilig, baubedingt auftretenden Wirkfaktoren schließen die Beseitigung der Vegetationsdecke ebenso wie die damit ggf. verbundene Tötung von Individuen ein.

Die Bewertung der baubedingten Wirkungen der einzelnen baulichen Maßnahmen aller 59 Mikrostandorte soll und kann im Rahmen dieser FFH-Verträglichkeitsvorprüfung aufgrund fehlender (flächen)genauer Planung nicht durchgeführt werden.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkungen

Direkter Flächenentzug

Überbauung und Versiegelung führt meist zu einem vollständigen Verlust der biologischen Funktionen der betroffenen Fläche (BFN 2016). Da die meisten Mikrostandorte des Vorhabens (wie Park- und Spielplätze) außerhalb von FFH- oder VSG liegen (binnenseitig), finden kaum direkte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen oder Habitatverluste für FFH-Anhang-II-Arten statt. Außerdem ist davon auszugehen, dass die geplanten Mikrostandorte, wenn sie sich auf dem Strand befinden, keinen Lebensraumtyp des FFH-Gebiets betreffen (siehe Abb. 3.2 und Abb. 3.3). Sollte sich im Rahmen der Planung, der sich zukünftig auf dem Strand / im FFH-Gebiet befindlichen Mikrostandorte (z.B. Dauergastronomie, Strandverkauf, Surf- und Segelschule und Barrierefreier Strandzugang), eine Überschneidung mit den LRT ergeben (siehe Abb. 3.2 und Abb. 3.3) muss eine FFH-Prüfung erfolgen. Der Lebensraumverlust ist dann anhand der in Anspruch genommenen Fläche direkt zu quantifizieren (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007).

Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen

Die direkte Veränderung von Vegetations - / Biotopstrukturen ist nur zu erwarten, wenn, wie oben beschrieben, es zu Überschneidungen von Mikrostandorten der Infrastruktur und LRT kommt. Diese Wirkfaktoren müssen dann ebenfalls in einer FFH-Prüfung abgedeckt werden.

Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Sollte es, wie oben beschrieben, zu Bauvorhaben der Mikrostandorte im Bereich des FFH-Gebietes kommen, muss die Barriere und Fallenwirkung bzw. der Individuenverlust, der durch das Bauvorhaben entstehen kann, im Rahmen einer gesonderten FFH- Prüfung untersucht werden.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Tötungen durch Kollisionen mit den außerhalb des FFH-Gebietes geplanten Gebäuden (anlagebedingt) sind als allgemeines Lebensrisiko zu werten und lösen keinen artenschutzrechtlichen Konflikt aus.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Zu den betriebsbedingten Auswirkungen gehören u.a. die Störung von Brut- und Nahrungshabitaten von Vogelarten und Arten der marinen Säugetiere. Diese betriebsbedingte Wirkung ist im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung vor allem an solchen Standorten zu untersuchen, an denen eine Änderung der Ausweisung des Strandabschnittes geplant ist (z.B. Verlegung eines Drachenstrandes, Ausweisung einer Eventfläche). Des Weiteren muss der Störfaktor des Optischen Reizauslösers bei geplanter Verlegung der Wassersportschulen untersucht werden, da hier eine einhergehende potentielle Störung durch Kiter nicht ausgeschlossen werden kann.

Akustische Reize (Schall) und Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)

Der komplexe Themenbereich der Störungen durch Anwesenheit und diverse Aktivitäten des Menschen wird in (BFN 2016), Zugriff: 15.07.2019 erläutert und im Folgenden auszugsweise dargestellt.

"Die zunehmende Freizeit und erhöhte individuelle Mobilität führt den Menschen - vielfach abseits der Wege - vermehrt in die Reste der Naturlandschaft und in die landwirtschaftlich genutzten Regionen. Störungen sind ein negativer Faktor der Habitatqualität [...] Bestimmte Tierarten werden geradezu aus der Landschaft "herausgestört" (GATTER, 2000). [...]“

NEHLS (1994) benennt mehrere Ebenen, in denen sich Störreize - hier für Vögel - auswirken können. Dies sind erstens direkte Reaktionen des Individuums (Flucht, Reduktion der Nahrungsaufnahme, Veränderung physiologischer Parameter), die dann zu veränderten Aktivitätsbudgets und Veränderungen in der Konstitution führen oder - um diesem zu entgehen - zu Ausweichreaktionen in andere Gebiete. Zweitens ergibt sich ein Verlust an Energie und an Zeit, die für Nahrungssuche oder andere wichtige Aktivitäten genutzt werden kann, und schließlich kann drittens ein Habitatverlust eintreten.

Belegt ist für etliche Vogelarten das gänzliche Verlassen von Gebieten aufgrund von Störungen (z.B. PUTZER 1983, BELL & AUSTIN 1985, KORSCHGEN et al. 1985, GERHARD 1994; s. auch KELLER 1995). Hiermit ist dann zu rechnen, wenn Gebiete flächenhaft und andauernd gestört werden -

z.B. durch ständiges Befahren von Gewässern in deren Zentrum -, so dass die Nutzung durch die betroffenen Arten stark beeinträchtigt oder unmöglich wird (NEHLS & THIEL 1988).

Inwieweit optische Reizauslöser relevant werden können, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Hierbei spielt zunächst die artspezifische Sensibilität eine Rolle. Darüber hinaus ist die konkrete Ausprägung des Störreizes entscheidend, die sich aus einigen Parametern, wie z.B. Größe, Art und Geschwindigkeit einer Person oder eines Objektes, bestimmt.

4 BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE

Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist Bestandteil des Europäischen Schutzgebietssystems "Natura 2000". Gemäß der Richtlinie 92/43/EWG wurde er von der Europäischen Union als ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung **(FFH-Gebiet NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete DE 0916-391)** gelistet. Zusätzlich ist das Gebiet als Europäisches VSG (BSG – Besonderes Schutzgebiet bzw. SPA – Special Protection Area) gemäß der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesen **(VSG Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete DE 0916-491).** Ein weiteres, sich auf Föhr befindendes Schutzgebiet, ist das ebenfalls gemäß der Richtlinie 92/43/EWG ausgewiesene **FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr DE 1316-301**.

Für das betrachtete FFH- Gebiet Godelniederung / Föhr wurden die Managementpläne, Standarddatenbögen (SDB) sowie die Erhaltungsziele ausgewertet (MELUR 2016; STAATSKANZLEI SH 2019a).

Ein Managementplan für das VSG und das FFH-Gebiet NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete liegt im engeren Sinne nicht vor. Allerdings wurde im März 2010 der trilateral abgestimmte Wattenmeerplan 2010 (CWSS 2010) verabschiedet, der Inhalte zum Management des gesamten Wattenmeeres enthält. Neben den Standarddatenbögen wurden auch die Erhaltungsziele für das VSG und der Gebietssteckbrief genutzt und der Wattenmeerplan 2010 hinsichtlich möglicher Managementziele ausgewertet (CWSS 2010; STAATSKANZLEI SH 2019b; c).

4.1 DE 0916-491 „Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“

4.1.1 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge)

Aus dem Gebietssteckbrief des Ramsar-Gebietes EGV DE 0916-491:
„Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 463.907 ha umfasst den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer einschließlich der Halligen, die Dünen- und Heidegebiete der Nordfriesischen Inseln sowie die Mündung der Untereider bei Tönning und der Godel auf Föhr. Einbezogen in das Gebiet sind auch verschiedene an den Nationalpark angrenzende Küstenstreifen und Köge. Zu ihnen gehören Rickelsbüller Koog und Beltringharder Koog, Hauke-Haien-Koog, Wester-Spätinge, Dithmarscher Speicherkoog, Fahretofter Westerkoog und Vordeichung Ockholm. Ebenfalls sind das Rantumbecken auf Sylt sowie das Katinger Watt Teil des Gebietes. Das Gebiet befindet sich überwiegend im Eigentum des Bundes und des Landes. Teilflächen des Gebietes sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Das Gebiet ist größtenteils auch als FFH-Gebiet gemeldet.
Das schleswig-holsteinische Wattenmeer ist als Übergangsbereich vom Land zum Meer durch den ständigen Wechsel zwischen Ebbe und Flut geprägt und eines der wertvollsten Gezeitengebiete der Welt. Wichtige Elemente des Ökosystems sind Flachwasserbereiche der Nordsee, Wattströme, Priele, Watten, Außensände und Muschelschillflächen. Der Teilbereich Nationalpark Wattenmeer beinhaltet den überwiegenden Teil der Watten, Außensände und Flachwasserzonen, einen Großteil der Salzwiesen des Gesamtgebietes sowie die angrenzenden Meeresflächen (offshore). Das Nationalparkgebiet ist für eine Vielzahl von Wasservogelarten das wichtigste Rast- und Über-

winterungsgebiet Europas auf dem Frühlings- und Herbstzug zwischen ihren Brutgebieten in Skandinavien bzw. der Arktis und den Winterquartieren in Westeuropa, am Mittelmeer und in Afrika. Das Gebiet erfüllt für mindestens 35 Wat- und Wasservogelarten die Kriterien für ein Feuchtgebiet internationaler Bedeutung nach der Ramsar-Konvention (Ramsar-Gebiet). Es ist zugleich ein bedeutendes Brutgebiet für Wat- und Wasservögel.
Zu den wichtigsten Arten, die mit großer Zahl im Gebiet rasten bzw. überwintern, gehören Nonnen- und Ringelgänse, Pfeif-, Stock- und Spießenten, Meeresenten, Trottellumme, Tordalken, Kormorane und Taucher sowie Watvögel (z.B. Sanderling, Alpenstrandläufer, Sichelstrandläufer, Kampfläufer, Dunkler Wasserläufer, Austernfischer, Pfuhlschnepfe, Knutt, Großer Brachvogel, Sand- Gold-, Kiebitz- und Seeregenpfeifer) und einige Möwenarten. Aber auch Singvögel wie Berghänfling, Schneeammer und Ohrenlerche sowie Greifvögel (z.B. Seeadler, Wanderfalke, Rauhfußbussard und Merlin) rasten und überwintern hier mit nennenswerten Anteilen ihrer Gesamtpopulation.

[…]

Zwischen den einzelnen Teilbereichen des Gesamtgebietes bestehen enge Beziehungen. Brut- und Rastvögel der Halligen, Inseln und Köge nutzen die Watten und Wasserflächen des Nationalparks als Nahrungsgebiet. Halligen, Inseln und Köge sowie die Untereider dienen als Brutgebiete und Hochwasser-Rastgebiete. Brutvögel der angrenzenden Gebiete wandern nach dem Schlupf der Jungvögel ins Wattenmeer und nutzen es als Aufzuchtgebiet. Die Flussmündungen bilden den Übergang von den Meeres- zu den Landlebensräumen. Sie weisen eine spezielle und vielfältige Vogelwelt auf und sind integraler Bestandteil des Gesamtgebietes.
Der Nationalpark und die angrenzenden Gebiete umfassen die wichtigsten Bestandteile des Ökosystems Wattenmeer. Das Gebiet ist als Drehscheibe für Millionen von ziehenden Wasservögeln aus skandinavischen und arktischen Brutgebieten sowie als Brut-, Mauser- und Überwinterungsgebiet für hunderttausende Wat- und Wasservögel von herausragender Bedeutung und daher besonders schutzwürdig.

Übergreifendes Schutzziel für den Nationalpark ist die Erhaltung der natürlichen Dynamik sowie der engen Beziehungen zwischen den einzelnen Teilbereichen des Gesamtgebietes. Es sollen ausreichend große, störungsarme und weitgehend unzerschnittene Räume zwischen Brut-, Nahrungs-, Mauser- und Rastplätzen erhalten werden. Der Offshore-Bereich soll als wichtiges Nahrungs-, Mauser- und Rastgebiet für Seevogelarten erhalten werden. […]“

Es werden im Rahmen dieser FFH-VVP nur die Gebiete **1** und **5** betrachtet; sie sind für die Erhaltung folgender Vogelarten und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung ihrer Lebensräume (siehe Erhaltungszielen in STAATSKANZLEI SH 2019c) von besonderer Bedeutung/von Bedeutung (s. Tab. 4.1).

Tab. 4.1 *Wertbestimmende Brut- und Rastvogelarten nach SDB im Gebiet 1 (NP + Salzwiese zwischen NP-Grenze und Deich) und 5 (Flussmündungen (Eider + Godel)) des VSG Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete. Fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel.*

Arten von besonderer Bedeutung vorkommen als Rast- oder Brutvogel insgesamt	Vorkommen in **Gebiet 1**	Vorkommen in **Gebiet 5**
Acrocephalus schoenobaenus [Schilfrohrsänger] B	B	B
Alauda arvensis [Feldlerche] B	B	B
Alca torda [Tordalk] R	R	
Anas acuta [Spießente] R B	R	RB
Anas clypeata [Löffelente] R B	RB	RB
Anas crecca [Krickente] R B	R	RB
Anas penelope [Pfeifente] R	R	R
Anas platyrhynchos [Stockente] R B	RB	RB
Anas querquedula [Knäkente] B		B
Anthus pratensis [Wiesenpieper] B	B	B
Ardea cinerea [Graureiher] R	R	R
Arenaria interpres [Steinwälzer] R B	RB	R
***Asio flammeus* [Sumpfohreule] R B**	RB	RB
***Botaurus stellaris* [Rohrdommel] B**	B	B
Branta bernicla [Ringelgans] R	R	R
***Branta leucopsis* [Nonnengans] R B**	RB	RB
Buteo lagopus [Rauhfußbussard] R	R	R
Calidris alba [Sanderling] R	R	
***Calidris alpina schinzii* [Alpenstrandläufer] B**	B	B
Calidris alpina alpina [Alpenstrandläufer] R	R	R
Calidris canutus [Knutt] R	R	R
Calidris ferruginea [Sichelstrandläufer] R	R	R
Carduelis flavirostris [Berghänfling] R	R	R
***Charadrius alexandrinus* [Seeregenpfeifer] R B**	RB	
Charadrius hiaticula [Sandregenpfeifer] R B	RB	RB
***Chlidonias niger* [Trauerseeschwalbe] B**		B
***Circus cyaneus* [Kornweihe] B**		
***Cygnus columbianus bewickii* [Zwergschwan] R**		
***Cygnus cygnus* [Singschwan] R**		
Eremophila alpestis [Ohrenlerche] R	R	R
***Falco columbarius* [Merlin] R**	R	R
***Falco peregrinus* [Wanderfalke] R B**	RB	R

Arten von besonderer Bedeutung vorkommen als Rast- oder Brutvogel insgesamt	Vorkommen in **Gebiet 1**	Vorkommen in **Gebiet 5**
Fulmarus glacialis [Eissturmvogel] R	R	
Gallinago gallinago [Bekassine] R	R	R
***Gavia arctica* [Prachttaucher] R**	R	
***Gavia stellata* [Sterntaucher] R**	R	
***Gelochelidon nilotica* [Lachseeschwalbe] B**	B	
Haematopus ostralegus [Austernfischer] R B	RB	RB
***Haliaeetus albicilla* [Seeadler] R B**	R	RB
***Himantopus himantopus* [Stelzenläufer] B**		B
Larus argentatus [Silbermöwe] R B	RB	RB
Larus canus [Sturmmöwe] R B	RB	RB
Larus fuscus [Heringsmöwe] R B	RB	RB
Larus marinus [Mantelmöwe] R B	RB	R
***Larus minutus* [Zwergmöwe] R**	R	R
Larus ridibundus [Lachmöwe] R B	RB	RB
Larus tridactylus (*Rissa tridactyla* [Dreizehenmöwe]) R	R	
***Limosa lapponica* [Pfuhlschnepfe] R**	R	R
Limosa limosa [Uferschnepfe] B	RB	RB
***Luscinia svecica* [Blaukelchen] B**	B	B
Melanitta nigra [Trauerente] R	R	
Mergus serrator [Mittelsäger] B	RB	
Motacilla flava [Schafstelze] B	B	B
Numenius arquata [Großer Brachvogel] R	R	R
Numenius phaeopus [Regenbrachvogel] R	R	R
Oenanthe oenanthe [Steinschmätzer] B		
Panurus biarmicus [Bartmeise] B R		B
Phalacrocorax carbo [Kormoran] R	R	R
***Philomachus pugnax* [Kampfläufer] R B**	RB	RB
Platalea leucorodia [Löffler] B	B	
Plectrophenax nivalis [Schneeammer] R	R	R
***Pluvialis apricaria* [Goldregenpfeifer] R**	R	R
Pluvialis squatarola [Kiebitzregenpfeifer] R	R	R
Podiceps grisegena [Rothalstaucher] R	R	
***Podiceps nigricollis* [Schwarzhalstaucher] B**		
***Recurvirostra avosetta* [Säbelschnäbler] R B**	RB	RB
Somateria mollissima [Eiderente] R B	RB	RB
***Sterna albifrons* [Zwergseeschwalbe] B**	B	B

Arten von <u>besonderer Bedeutung</u> vorkommen als Rast- oder Brutvogel insgesamt	Vorkommen in **Gebiet 1**	Vorkommen in **Gebiet 5**
***Sterna hirundo* [Flußseeschwalbe] B**	B	B
***Sterna paradisaea* [Küstenseeschwalbe] R B**	RB	RB
***Sterna sandvicensis* [Brandseeschwalbe] B**	RB	
Tadorna tadorna [Brandgans] R B	RB	RB
Tringa erythropus [Dunkler Wasserläufer] R	R	R
Tringa nebularia [Grünschenkel] R	R	R
Tringa totanus [Rotschenkel] R B	RB	RB
Uria aalge [Trottellumme] R	R	
Vanellus vanellus [Kiebitz] R B	RB	RB
Arten von <u>Bedeutung</u> vorkommen als Rast- oder Brutvogel insgesamt	Vorkommen in **Gebiet 1**	Vorkommen in **Gebiet 5**
***Circus aeruginosus* [Rohrweihe] B**	B	B
***Circus cyaneus* [Kornweihe] B R**	R	R
***Circus pygargus* [Wiesenweihe] B**		B
***Crex crex* [Wachtelkönig] B**		B
Gallinago gallinago [Bekassine] B	B	B
***Larus melanocephalus* [Schwarzkopfmöwe] B**	B	
Numenius arquata [Großer Brachvogel] B	B	
***Porzana porzana* [Tüpfelsumpfhuhn] B**		B
Saxicola rubetra [Braunkehlchen] B		

4.1.2 Übergreifende Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet

Aus den Erhaltungszielen des Ramsar-Gebietes DE 0916-491 (STAATSKANZLEI SH 2019c):
„Der größte Teil des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres ist seit 1985 als Nationalpark geschützt. Oberstes Ziel ist hier die Erhaltung einer natürlichen Dynamik.
Der Nationalpark und die angrenzenden Küstengebiete bilden eine Einheit, die die wesentlichen Bestandteile des Ökosystems Wattenmeer umfasst. Das Gesamtgebiet und die engen Beziehungen zwischen den Teilbereichen des Gesamtgebietes sind zu erhalten. Brut- und Rastvögel der Halligen, Inseln und Köge nutzen die Watten und Wasserflächen des Nationalparks als Nahrungsgebiet. Halligen, Inseln und Köge sowie der Eiderbereich dienen als Brutgebiete und Hochwasser-Rastgebiete. Brutvögel der angrenzenden Gebiete wandern nach dem Schlupf der Jungvögel ins Wattenmeer und nutzen es als Aufzuchtgebiet. Die Flussmündungen bilden den Übergang von limnischen zu terrestrischen Lebensräumen, weisen eine spezielle und vielfältige Vogelfauna auf und sind integraler Bestandteil des Ökosystems Wattenmeer. In dem überwiegenden Teil des Gebietes (Nationalpark, Teile der Köge und Flussmündungen) hat der Prozessschutz Vorrang. In Bereichen, die stark durch traditionelle menschliche Nutzung geprägt sind, wie Teile der Halligen und der eingedeichten Köge, soll gezieltes Management zu einem günstigen Erhaltungszustand der Vogelbestände führen. Beispiele hierfür sind der Erhalt von Feuchtgrünland in den Kögen als Brut- und Rastgebiet für Vögel durch extensive Beweidung und die Gewährleistung hoher Wasserstände so-

wie die extensive Weide- und Mähwiesen-Nutzung weiter Bereiche der Halligen, um sie dort u.a. als Nahrungsgebiete für die Ringelgans vorzuhalten.“

Auf Grund der Größe des Gebietes mit unterschiedlichen geomorphologischen Eigenschaften, der Besonderheiten der geographisch abgrenzbaren Teillebensräume sowie auf Grund der anthropogenen Historie, erfolgt eine Unterteilung der Erhaltungsziele des Gesamtgebietes in 5 Teilgebiete.

Drei der fünf Teilgebiete sind aufgrund ihrer geographischen Lage und der Art der Wirkfaktoren von dem Vorhaben nicht betroffen, so dass sich die nachfolgenden Betrachtungen auf das Teilgebiet 1 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzender Küstenstreifen (Salzwiesen und Watten zwischen NP-Grenze und Deich/ Deckwerk/ Dünenfuß/ Abbruchkante/ MThw-Linie)“ und das Teilgebiet 5 „Ästuare/Flussmündungen“ beschränken.

4.1.3 Teilgebiet 1 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzender Küstenstreifen“

Übergreifende Ziele für das Teilgebiet 1

Aus den Erhaltungszielen des Ramsar-Gebietes DE 0916-491 (STAATSKANZLEI SH 2019c):

„Im Nationalpark hat der Prozessschutz Vorrang vor allen anderen Naturschutzzielen und ist damit oberstes Erhaltungsziel (§ 2 Abs. 1 NPG). Diese Zielsetzung schließt die Erhaltung der standorttypischen Vogelwelt in ihrer natürlichen Dynamik ein.

Folgende übergreifende Ziele tragen dem Grundgedanken des Prozessschutzes Rechnung:

Erhaltung

- *der weitgehend natürlichen geomorphologischen Dynamik,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, insbesondere von Flachwasserbereichen, Wattströmen, Prielen, Watten, Außensänden, Sandstränden, Primärdünen, Strandwällen, Nehrungen, Spülsäumen, Muschelschillflächen, Salzwiesen, Dünen, Heiden, Lagunen und Flussmündungs-Lebensräumen in natürlicher Ausprägung und Halligen,*
- *der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen, limnischen und marinen Umfeld,*
- *der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse,*
- *einer möglichst hohen Wasserqualität,*
- *von weitgehend unbeeinträchtigten Bereichen,*
- *des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung der Lebensgemeinschaften im Eider- und Elbmündungsbereich.“*

Ziele für Vogelarten für das Teilgebiet 1

Aus den Erhaltungszielen des Ramsar-Gebietes DE 0916-491:
„Aufgrund des übergreifenden Ziels des Prozessschutzes werden im Nationalpark Artenschutzziele

nur indirekt verfolgt. Die Ziele für Vogelarten sind Ziele, die dem Prozessschutzgedanken Rechnung tragen, und gelten grundsätzlich für alle in dem Teilgebiet vorkommenden Vogelarten, die in der oben angeführten Tabelle aufgeführt sind. Sie entsprechen den formulierten Zielen:

Erhaltung

- *von geeigneten Brut-, Aufzucht-, Mauser-, Durchzugs-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebieten von ausreichender Größe bei Gewährleistung natürlicher Fluchtdistanzen,*
- *von weitgehend unzerschnittenen Räumen zwischen Brut-, Nahrungs-, Mauser- und Rastplätzen, insbesondere Freihaltung von hohen vertikalen Fremdstrukturen,*
- *von störungsfreien Hochwasserrastplätzen für Wat- und Wasservögel sowie Mausergebieten, insbesondere für Brandgans, Eiderente und Trauerente,*
- *natürlichen Bruterfolgs,*
- *natürlicher Nahrungsverfügbarkeit:*
    - *Erhaltung*
    - *der natürlichen Vorkommen von Benthosorganismen als Nahrung für Wat- und Wasservögel,*
    - *der natürlichen Vorkommen der Seegraswiesen und ihrer Dynamik als Nahrungsgebiete für Ringelgänse und Pfeifenten,*
    - *der natürlichen Vorkommen der Quellerbestände als Nahrung für Gänse, Enten und Singvögel,*
    - *der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und ihrer ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession) als Nahrungsgebiet für Gänse und Enten,*
    - *von natürlich vorkommenden Muschelbeständen mit standortgerechter Begleitfauna, u.a. als Nahrungsgrundlage für Trauer- und Eiderente,*
    - *einer natürlichen Fischfauna als Nahrungsgrundlage für Seetaucher und andere fischfressende Arten,*
- *der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und ihrer ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession) als Brut- und Rastgebiet von Küstenvögeln,*
- *von störungsfreien vegetationsarmen Sand-, Kies- und Muschelschillflächen durch Gewährleistung der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik, insbesondere als Brutplatz für Seeregenpfeifer, Sandregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Fluss- und Küstenseeschwalbe,*
- *der marinen und limnischen Durchzugs- und Rastlebensräume für die Zwergmöwe in der Elbmündung,*
- *der Brutlebensräume der Lachseeschwalbe in den Vorländern der Unterelbe,*
    - *der Brutlebensräume für den Alpenstrandläufer (Calidris alpina schinzii) in den Sandsalzwiesen bei St. Peter-Ording,*
    - *des Offshore-Bereiches als wichtiges Nahrungs-, Mauser- und Rastgebiet für Seevogelarten wie Seetaucher und Meeresenten,*
    - *der Möglichkeit, dass sich die Seevogel- und Entenbestände entsprechend der hydrografischen Bedingungen, der Dynamik des Wasserkörpers und der Benthosbestände sowie des wechselnden Nahrungsangebotes verlagern können,*

- *Vermeidung von zusätzlicher Vogelmortalität durch Beifang in der Fischerei*
- *von störungsarmen Bereichen ohne Unterwasserlärm und ohne thermische oder elektrische/magnetische Emissionen, die zu Schädigungen der Fauna führen können."*

Weitere Arten sind im Standarddatenbogen nicht genannt.

4.1.4 Teilgebiet 5 „Ästuare/Flussmündungen"

Übergreifende Ziele für das Teilgebiet 5

Aus den Erhaltungszielen des Ramsar-Gebietes DE 0916-491:

„Erhaltung

- *des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung der Lebensgemeinschaften.*
- *der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. Watten, Süss- und Salzwiesen, Altwassern, Priel- und Grabensystemen, Spülsäumen, Röhrichten, Riedern, Schlammbänken, Stränden.*
- *der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen, limnischen und marinen Umfeld.*
- *der Sedimentations- und Strömungsverhältnisse sowie der natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich.*
- *der biotopprägenden hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse des Küstenmeeres, der Flussmündungen und seiner Zuflüsse.*
- *der weitgehenden Ungestörtheit der Flächen und der größeren Gewässer.*
- *ungestörter Zugwege für Wat- und Wasservögel. Insbesondere sind die weitgehend ungestörten Flugbeziehungen zwischen dem Eiderästuar und den anderen Teilbereichen des Vogelschutzgebietes, insbesondere des Wattenmeeres zu erhalten. Zum Schutz der vorkommenden (Groß-)Vögel ist das Eiderästuar von vertikalen Strukturen, wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freizuhalten, sowie sein unverbauter Zustand und die ungestörten Ruhezonen zu erhalten.*
- *einer guten Wasserqualität und einer möglichst naturnahen Gewässerdynamik."*

Ziele für Vogelarten für das Teilgebiet 5

„Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.[4] genannten, im Teilgebiet vorkommenden Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen

[…]

[4] (in diesem Dokument Tab. 4.1Tab. 4.1)

Arten der Godelniederung wie Brandgans, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer, Alpenstrandläufer, Knutt, Pfuhlschnepfe, Rotschenkel, Lachmöwe, Sturmmöwe, Zwergmöwe

Erhaltung

- *der Salzwiesenkomplexe, Strandwälle und Nehrungshaken als Brut-, Nahrungs- und Rastgebiete*
- *ungestörter Brutbereiche während der Ansiedlung und Brut*
- *als störungsarmes Rast- und Nahrungsgebiet, frei von Vertikalstrukturen*
- *weitgehend natürlicher Wasserstandsschwankungen*
- *der möglichst natürlichen geomorphologischen Dynamik"*

4.2 DE 0916-391 „NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete"

4.2.1 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge)

Anders als das VSG Ramsar-Gebiet SH Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete ist das FFH-Gebiet NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete in drei Teilgebiete gegliedert. Davon ist nur das erste Teilgebiet (Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzender Küstenstreifen) durch die geographische Lage und der Art der Wirkfaktoren von dem Vorhaben betroffen, so dass sich die nachfolgende Betrachtung auf das Teilgebiet 1 konzentriert.

Aus den Erhaltungszielen für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete (STAATSKANZLEI SH 2019b):

Gebietsbeschreibung Teilgebiet 1:

„Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzender Küstenstreifen *(Flächen zwischen NP-Grenze und Deich/ Deckwerk/ Dünenfuß/ Abbruchkante/ MThw-Linie/)*

Das Teilgebiet Nationalpark und angrenzender Küstenstreifen beinhaltet den überwiegenden Teil der Watten, Außensände, und Flachwasserzonen sowie einen Großteil der Salzwiesen des Gesamtgebietes einschließlich die Insel Trischen. Einen möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge zu gewährleisten hat in wesentlichen Teilen des Gebietes Vorrang vor allen anderen Naturschutzzielen. Die in dieses Teilgebiet ebenfalls einbezogenen fünf kleinen Halligen bestehen aus von Prielen durchzogenen Salzwiesen und werden bei Sturmflut überflutet. Sie sind geprägt durch ein Mosaik aus extensiver und intensiver Weidewirtschaft sowie aus ungenutzten Salzwiesen mit eingelagerten kleineren Brackwassertümpeln, brackwassergefüllten Senken (LRT 1150). […]"*

4.2.2 Übergreifende Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet

Aus den Erhaltungszielen für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete" (STAATSKANZLEI SH 2019b):

„Das Wattenmeer einschließlich bestimmter angrenzender Offshore-Bereiche ist als ein durch den ständigen Wechsel zwischen Ebbe und Flut geprägter Übergangsbereich vom Land zum Meer in den überwiegenden Teilen vorrangig durch Gewährleistung ungestörter Abläufe der Naturvorgänge, insbesondere auch als Lebensraum für Seehunde, Kegelrobben und Schweinswale sowie Rundmäuler und mehrere Fischarten zu erhalten.

Ziel ist dabei auch die Erhaltung der Beziehungen zwischen den Teilgebieten des Gesamtgebietes und den angrenzenden Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung, die auf den Inseln und an der Festlandsküste liegen, insbesondere der biotische und abiotische Stoffaustausch und -transport, der Austausch von Sand und Schwebstoffen z.B. für die Erhaltung von Lebensraumtypen wie Dünen und Salzwiesen sowie der biogene Austauschprozess zwischen den Teilgebieten von u.a. Plankton, Wirbellosen, Fischen und Vögeln.“

4.2.3 Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“

Aus den Erhaltungszielen für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (STAATSKANZLEI SH 2019b):

„Ein möglichst ungestörter Ablauf der Naturvorgänge ist zu gewährleisten. Dies hat in wesentlichen Teilen des Gebietes Vorrang vor allen anderen Naturschutzzielen. Folgende Ziele tragen diesem Ziel Rechnung:

Erhaltung

- *der weitgehend natürlichen geomorphologischen Dynamik,*
- *der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,*
- *der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,*
- *der Biotopkomplexe sowie der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, insbesondere von Flachwasserbereichen, Wattströmen, Prielen, Watten, Außensänden, Sandstränden, Strandwällen, Nehrungen, Spülsäumen, Muschelschillflächen, Salzwiesen, Dünen, Heiden, Seegraswiesen, Riffen, Sandbänken, Lagunen und Ästuar-Lebensräumen in natürlicher Ausprägung und Halligen,*
- *einer möglichst hohen Wasserqualität,*
- *von weitgehend unbeeinträchtigten Bereichen.*

Die übergreifenden Ziele gelten für das Teilgebiet 1 und allen darin vorkommenden Lebensraumtypen und Arten. Für den Lebensraumtyp Code 2110 soll in Bereichen mit Wiederherstellungserfordernis ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten insbesondere des Küstenschutzes wiederhergestellt werden.

Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind neben den für alle vorkommenden Lebensraumtypen und Arten gültigen übergreifenden Zielen insbesondere folgende Aspekte zu einzelnen Lebensraumtypen und Arten zu berücksichtigen:

1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser

Erhaltung

- *der weitgehend natürlichen Sedimentstruktur und Morphodynamik (Strömungs- und Sedimentverhältnisse) des biotopprägenden hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse,*
- *der sublitoralen Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen sowie ihrer Lebensgemeinschaften insbesondere auch im Zusammenhang mit den LRT 1160 und LRT 1170.*

1130 Ästuarien

Erhaltung

- *des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung der Lebensgemeinschaften,*
- *der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. Watten, Brackwasser- und Salzwiesen, Priel- und Grabensystemen, Spülsäumen, Röhrichten, Stränden,*
- *der biotopprägenden hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse des Küstenmeeres, des Ästuars und seiner Zuflüsse,*
- *der Sedimentations- und Strömungsverhältnisse sowie der natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich,*
- *der Funktion als Wanderstrecke für an Wasser gebundene Organismen*
- *der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen, limnischen und marinen Umfeld.*

1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

Erhaltung

- *der weitgehend natürlichen Morphodynamik des Meeresbodens mit Sand-, Schlick- und Mischwatten,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen der Watten und Priele.*

1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)

Erhaltung

- *vom Meer beeinflusster ausdauernd oder zeitweise vorhandener Gewässer und deren Verbindungen zur Nordsee,*
- *der hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer,*

- *der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,*
- *weitgehend störungsfreier Küstenabschnitte,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v.a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Stränden, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen.*

1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen)

Erhaltung

- *der weitgehend natürlichen Morphodynamik des Meeresbodens, der Flachwasserbereiche und der Uferzonen,*
- *der sublitoralen Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen (u.a. auch als Nahrungshabitate für Fische, Meeressäuger sowie See- und Küstenvögel und als Wanderstrecke für an Wasser gebundene Organismen) sowie ihrer Lebensgemeinschaften insbesondere auch im Zusammenhang mit den LRT 1110 Sandbank und LRT 1170 Riff.*

1170 Riffe

Erhaltung

- *natürlicher, von mechanischer (anthropogener) Schädigung weitgehend freier und morphologisch ungestörter Bereiche des Meeresgrundes mit Hartsubstraten wie Findlingen, Steinen und natürlichen biogenen Riffen und der zu Sandbänken vermittelnden Mischbestände,*
- *der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen sowie ihrer Lebensgemeinschaften insbesondere auch im Zusammenhang mit den LRT 1110 Sandbank und LRT1160 Meeresarme und Buchten.*

1210 Einjährige Spülsäume
1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände

Erhaltung

- *der natürlichen Überflutungen,*
- *der weitgehend natürlichen Dynamik an Küstenabschnitten mit Spülsäumen und an ungestörten Kies- und Geröllstränden und Strandwalllandschaften,*
- *der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession),*
- *unbeeinträchtigter Vegetationsdecken.*

1310 Pioniervegetation mit Salicornia und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)

Erhaltung der natürlichen Vorkommen der Quellerarten.

1320 Schlickgrasbestände (Spartinion maritimae)

Erhaltung der Bereiche mit Vorkommen von Schlickgras.

1330 Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)

Erhaltung

- *der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und ihrer ungestörten Vegetationsfolgen (Sukzession),*
- *der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen (u. a. auch als Nahrungs-, Rast-, und Bruthabitate für See- und Küstenvögel) sowie ihrer Lebensgemeinschaften.*

2110 Primärdünen

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- *der natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich mit frisch angeschwemmten Sänden,*
- *der natürlichen Sand- und Bodendynamik und dynamischen Dünenbildungsprozesse,*
- *der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession),*
- *der Vegetationsbestände ohne Sedimentverletzungen.*

2120 Weißdünen mit Strandhafer (Ammophila arenaria)

Erhaltung

- *der natürlichen Dünensandentwicklung und der natürlichen Wasserstände in den Dünenbereichen sowie der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse, insbesondere des Grundwasserhaushaltes,*
- *der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Sandflächen, Silbergrasfluren, Sandmagerrasen oder Heideflächen sowie Abbruchkanten, Feuchtheiden und Feuchtstellen, Gewässer, Dünenheiden oder Gebüsche,*
- *vorgelagerter, unbefestigter Sandflächen zur Sicherung der Sandzufuhr,*
- *der natürlichen Dünenbildungsprozesse.*

2170 Dünen mit Salix repens ssp. argentea (Salicion arenariae)

Erhaltung

- *von Dünen- und Dünentalkomplexen mit Kriechweidenbeständen (2170),*
- *der charakteristischen pH-Werte (2170),*
- *feuchter und nasser Dünentäler,*
- *der nährstoffarmen Verhältnisse.*

2190 Feuchte Dünentäler

- *der natürlichen Bodenentwicklung und der natürlichen Wasserstände in den Dünenbereichen sowie der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse, insbesondere des Grundwasserhaushaltes,*
- *der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Abbruchkanten, Feuchtstellen, Sandmagerrasen, Heideflächen,*
- *feuchter und nasser Dünentäler,*
- *der nährstoffarmen Verhältnisse.*

2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Erhaltung

- *reich strukturierter Graudünenkomplexe,*
- *der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie z.B. Abbruchkanten, Feuchtstellen, Sandmagerrasen, Heideflächen,*
- *der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,*
- *der natürlichen Dünenbildungsprozesse.*

2140* Entkalkte Dünen mit Empetrum nigrum

Erhaltung

- *von Dünenkomplexen und -strukturen mit Krähenbeere (2140),*
- *der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie z.B. Abbruchkanten, Feuchtstellen, Sandmagerrasen, Heideflächen,*
- *der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,*
- *der natürlichen Dünenbildungsprozesse.*

2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region

Erhaltung

- *von Dünen, Dünentälern und Sandflächen zwischen den Dünen mit natürlichem oder naturnahem Laubwald,*
- *zusammenhängender Bestände einschließlich der Gebüsch-, Vorwald- und Zerfallsstadien,*
- *der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Graudünen, Heiden und Feuchtstellen,*
- *der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,*
- *der natürlichen Dünenbildungsprozesse.*

1103 Finte (Alosa fallax)

Erhaltung

- *des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung im Ästuarbereich,*
- *der weitgehend natürlichen hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerzustände des Küstenmeeres und der Fließgewässer im Bereich der Flussmündungen,*
- *von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen sowie einer natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich,*
- *barrierefreier Wanderstrecken zwischen Meer und Flussunterläufen,*
- *bestehender Populationen.*

1095 Meerneunauge (Petromyzon marinus)

Erhaltung des Wattenmeeres als barrierefreies Durchzugsgebiet vom Meer in die Flussoberläufe

1099 Flußneunauge (Lampetra fluviatilis)

Erhaltung

- *des Wattenmeeres als barrierefreies Durchzugsgebiet vom Meer in die Flussoberläufe bestehender Populationen.*

1365 Seehund (Phoca vitulina)

1364 Kegelrobbe (Halichoerus grypus)

Erhaltung

- *lebensfähiger Bestände und eines natürliches Reproduktionsvermögens, einschließlich des Überlebens der Jungtiere,*
- *naturnaher Meeres- und Küstengewässer mit Flachwasserzonen und sandigen Küsten,*
- *der natürlichen Meeres- und Küstendynamik,*
- *einer möglichst geringen Schadstoffbelastung der Meeres- und Küstengewässer,*
- *von störungsarmen Ruheplätzen,*
- *von sehr störungsarmen Wurfplätzen,*
- *von störungsarmen Bereichen mit geringer Unterwasserschallbelastung,*
- *einer artenreichen Fauna (Fische, Garnelen, Muscheln, Krabben u.ä.) als Nahrungsgrundlage.*

1351 Schweinswal (Phocoena phocoena)

Erhaltung

- *lebensfähiger Bestände und eines natürlichen Reproduktionsvermögens, einschließlich des Überlebens der Jungtiere,*

- *von naturnahen Küstengewässern der Nordsee, insbesondere von produktiven Flachwasserzonen bis 20 m Tiefe,*
- *von störungsarmen Bereichen mit geringer Unterwasserschallbelastung als Kalbungs- und Aufzuchtsgebiete,*
- *der Nahrungsfischbestände, insbesondere Hering, Makrele, Kabeljau, Wittling und Grundeln sowie*
- *Sicherstellung einer möglichst geringen Schadstoffbelastung der Küstengewässer*
- *Vermeiden von Kollisionen mit Schiffen,*
- *Vermeidung von walgefährdenden Fischereiformen.“*

4.3 DE 1316-301 „Godelniederung / Föhr“

4.3.1 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge)

Aus dem Managementplan des FFH-Gebietes Godelniederung / Föhr (MELUR 2016):

„Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 149 ha liegt auf der Südseite der Nordseeinsel Föhr. Es befindet sich großflächig im Eigentum der Stiftung Naturschutz und umfasst, neben der Godelniederung zwischen den Ortschaften Hedehusum und Witsum, die Niederung der Wiel südlich Borgsum und die Niederung der Luer westlich von Goting. Der gesamte Niederungsbereich stellt eine ehemalige Wattenmeerbucht dar, die durch Strandwälle vom Meer abgetrennt worden ist. Die Niederung liegt, als Folge regelmäßiger Übersandung in Strandnähe, im Kernbereich tiefer als ihr Übergangsbereich zum Wattenmeer. Die Priele Godel, Wiel und Luer bringen Salzwasser in die unbedeichte Niederung unterhalb der Geestkante. Der größte Teil der Fläche (ca. 60%) wird daher von atlantischen Salzwiesen (1330) eingenommen. Neben dem Vorkommen von einjährigen Spülsäumen (1210), Vegetation der Kiesstrände (1220), Fels- und Steilküsten (1230), Quellerwatt (1310), Schlickgrasbeständen (1320) und Primärdünen (2110) ist das Auftreten von Lagunen (1150) als prioritärer Lebensraumtyp besonders hervorzuheben. Insgesamt stellt die Godelniederung ein vielfältiges Lebensraummosaik aus beweideten und ungenutzten Salzwiesen, Feuchtgrünland unter Brackwassereinfluss, Brackwassertümpeln, zum Teil entwässerten Strandseen sowie Schlickgras- und Schilfbeständen dar. Sie ist zugleich ein bedeutendes Vogelbrut- und Rastgebiet. Ihre besondere Schutzwürdigkeit ergibt sich durch die geomorphologisch einzigartige Lage hinter einem Strandwall und den dadurch ausgeprägten weitgehend natürlichen Übergang von wattenmeer- zu süßwassergeprägten Lebensräumen. Das übergreifende Schutzziel für die Godelniederung ist dementsprechend die Erhaltung der Küstenniederung mit ihren natürlichen bis naturnahen, salz- und süßwasserbeeinflussten Lebensräumen. Für den prioritären Lebensraumtyp der Lagune soll zudem ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.“

4.3.2 Übergreifende Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet

Aus den Erhaltungszielen für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (STAATSKANZLEI SH 2019a):

„Erhaltung einer Küstenniederung mit ihren natürlichen bis naturnahen, salz- und süßwasserbeeinflussten Lebensräumen einschließlich der natürlichen Übergänge von wattenmeer-zu süßwassergeprägten Lebensräumen.“

4.3.3 Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1316-301 „Godelniederung/Föhr“

Aus den Erhaltungszielen für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (STAATSKANZLEI SH 2019a):

„Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung: Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a) genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)

Erhaltung

- *der vom Meer beeinflusster ausdauernd oder zeitweise vorhandener Gewässer und deren Verbindungen zur Nordsee,*
- *der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse und der hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer,*
- *der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,*
- *der weitgehend störungsfreien Küstenabschnitte,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v.a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Stränden, Strandwällen, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen.*

1210 Einjährige Spülsäume

1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände

Erhaltung

- *der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,*
- *der natürlichen Überflutungen,*
- *der weitgehend natürlichen Dynamik an Küstenabschnitten mit Spülsäumen und an ungestörten Kies- und Geröllstränden und Strandwalllandschaften,*
- *unbeeinträchtigter Vegetationsdecken und der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession) (1220)*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.*

1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation

Erhaltung

- *der biotopprägenden Dynamik der Fels- und Steilküsten mit den lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,*
- *der unbebauten und unbefestigten Bereiche ober- und unterhalb der Steilküsten zur Sicherung der natürlichen Erosion und Entwicklung,*
- *der weitgehend natürlichen Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse vor den Steilküsten,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.*

1310 Pioniervegetation mit Salicornia und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)

1330 Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)

Erhaltung

- *weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,*
- *der natürlichen Vorkommen der Quellerarten (1310),*
- *der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und ihrer ungestörten Vegetationsfolgen (Sukzession) (1330),*
- *der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.*

2110 Primärdünen

2120 Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria

Erhaltung

- *von Dünen, Dünentälern und Sandflächen zwischen den Dünen mit natürlichem oder naturnahem Laubwald,*
- *zusammenhängender Bestände*
- *der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Graudünen, Heiden und Feuchtstellen,*
- *der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,*
- *der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,*
- *der natürlichen Dünenbildungsprozesse.*

Ziele für Lebensraumtyp von Bedeutung:

1320 Schlickgrasbestände (Spartinion maritimae)

Erhaltung

- *der Bereiche mit Vorkommen von Schlickgras“*

5 DETAILLIERT UNTERSUCHTER BEREICH

Die Begründung der Abgrenzung des detailliert untersuchten Bereichs ergibt sich aus den, in Tab. 3.1, identifizierten Bereichen mit zukünftigem Handlungsbedarf. Den im Strandkonzept vorgeschlagenen Maßnahmen der einzelnen Strandabschnitte werden nun Wirkfaktoren zugewiesen, die bei deren Umsetzung Auswirkungen auf angrenzende FFH-Gebiete haben könnten. Dabei dient Tab. 5.1 zunächst als Übersicht der zu prüfenden Wirkfaktoren. Die Flächenversiegelung berechnet sich dabei an den im Strandkonzept aufgeführten Obergrenzen baulicher Entwicklung der einzelnen Maßnahmen (siehe Beschriftung Tab. 5.1).

Tab. 5.1 Strandabschnitte mit geplanten Maßnahmen und den zugeordneten Wirkfaktoren (als Versiegelung sind hier die Summe aller an diesem Abschnitt notwendigen Baumaßnahmen genannt, auch jene, die nur temporär auftreten. Da es sich um die Obergrenze der jeweiligen Bausteine handelt, deren maximale Ausweitung bzw. Vollversiegelung häufig nicht notwendig sein wird, wird die versiegelte Fläche in der Realität geringer ausfallen.)

Nr.	Strandab-schnitte	Maßnahmen	Wirkfaktoren
2	Dunsum	**Ausbau:** Barrierefrei	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 20 qm [4]
3	Hauptstrand Utersum	**Erweiterung/ Ausbau:** Dauergastronomie, Strandverkauf, Außenduschen, Fahrrad-Stellplatz, PKW-Stellplatz, Barrierefreier Strandzugang, Eventfläche, Strandsauna	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 1985 qm [5] Mobile Aufstellflächen: 130 qm Zusätzlicher unbekannter baulicher Flächenbedarf: Barrierefreier Strandzugang
4	Hauptstrand Utersum	**Erweiterung/ Ausbau:** Strandverkauf, Barrierefreier Strandzugang, Ladestation E-Mobile Verbindungsweg nach Süden (bis 7)	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 120 qm [4] Zusätzlicher unbekannter baulicher Flächenbedarf: Barrierefreier Strandzugang Verbindungsweg
5	Utersum Surfstrand	**Neubau:** Strandversorgung Verbindungsweg Kurmittelhaus **Erweiterung/ Ausbau:** WC-Anlagen Fahrrad/ PKW Stellplätze Wassersportschule Barrierefreier Strandzugang	Zusätzlicher unbekannter baulicher Flächenbedarf: Barrierefreier Strandzugang **Bewegung / Optische Reizauslöser:** Wassersportschule

[5] Berechnet aus der baulichen Obergrenze der geplanten Maßnahmen, Strandabschnitt der entsprechenden Kategorie (METHNER 2019).

8	Südöstlich Klinikgelände	**Neubau:** Aussichtsplattform **Erweiterung/ Ausbau:** Fahrrad-Stellplätze	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 170 qm [4]
10	Hedehusum, Poolstich	**Neubau:** WC-Anlagen	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 20 qm [4]
15	Goting FKK-Strand West	**Erweiterung/ Ausbau:** Befestigung PKW Stellplätze Sanierung WC **Neubau:** Strandsauna	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 400 qm [4] **Akustische Reize (Schall)** **Bewegung / Optische Reizauslöser:** Strandsauna
17	Goting- Kliff	**Neubau:** Aussichtsplattform **Erweiterung/ Ausbau:** Fahrrad-Stellplätze	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 170 qm [4]
18	Nieblum Goting	**Neubau:** Dauergastronomie **Erweiterung/ Ausbau:** Fahrrad-Stellplätze Befestigte PKW-Stellplätze Barrierefreier Strandzugang Sanitärgebäude Verbindungsweg nach Osten (bis 25) **Ausweisung:** Sportfläche **Verlagerung:** Wassersportschule (von 21)	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 1250 qm [4] Zusätzlicher unbekannter baulicher Flächenbedarf: Barrierefreier Strandzugang Verbindungsweg **Bewegung / Optische Reizauslöser:** Wassersportschule
22/23	Hauptstrand Nieblum	**Neubau:** Gastronomie Veranstaltungsfläche Ladestation E-Mobile **Ausweisung:** Veranstaltungsstrand	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 820 qm [4]
25	Zugang Meedsweg	**Neubau:** Aussichtsplattform **Erweiterung/ Ausbau:** PKW-Stellplätze **Ausweisung:** Reiterstrand	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 520 qm [4]
31	Grevelingen	**Erweiterung/ Ausbau:** WC Anlage	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 20 qm [4]

34	Fehrstieg	**Neubau:** Mobile Strandsauna Fahrrad-Stellplätze **Erweiterung/ Ausbau:** PKW-Stellplätze	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 100 qm [4] Zusätzlicher unbekannter baulicher Flächenbedarf: PKW-Stellplatz
35	Westlich Sanatorium Marienhof, Lipsi	**Neubau:** Barrierefreier Strandzugang Verbindungsweg (bis 32) **Erweiterung/ Ausbau:** Strandverkauf Sanitärgebäude Fahrrad-Stellplätze	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 280 qm [4]
38	Strandstraße-Aussichtsterrasse	**Neubau:** Strandverkauf Spielplatz Barrierefreier Strandzugang **Ausweisung:** Naturerlebnisstrand	**Standortbedingte Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 100 qm [4]
39	Strandstraße-Aussichtsterrasse	**Neubau:** Umkleiden **Verlagerung:** Drachenstrand (von 41)	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 20 qm [4] **Bewegung / Optische Reizauslöser:** Drachenstrand
41	Schapers	**Neubau:** Außenduschen Barrierefreier Strandzugang Veranstaltungsflächen **Erweiterung/ Ausbau:** Gastronomie und Strandverkauf Wassersportschule **Ausweisung:** Event / Spiel und Sportstrand	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 1625 qm [4] **Bewegung / Optische Reizauslöser:** Wassersportschule
43	Eulenkamp	**Neubau:** Fahrrad-Stellplatz Außenduschen	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 110 qm [4]
46	Östlich Appartementanlage Bi de Wyk	**Neubau:** Fahrrad-Stellplatz Seebrücke/ Mobiler Steg (saisonaler Strandzugang)	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 200 qm [4]

47	Badestraße	**Erweiterung/ Ausbau:** Dauergastronomie Sanitäre Anlage PKW Stellplätze Veranstaltungsfläche Barrierefreier Strandzugang Schwimminsel **Ausweisung:** Naturerlebnis und Wattwerkstatt	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 925 qm [4]
48	Pitschi's	**Neubau:** Umkleiden Barrierefreier Strandzugang Veranstaltungsfläche **Erweiterung/ Ausbau:** Gastronomie Sanitäre Anlagen Wassersportschule **Ausweisung:** Eventstrand, Sport und Spiel	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 1600 qm [4]
52	südlich Aqua-föhr	**Neubau:** Außenduschen Eingeschränkter, barrierefreier Zu-gang **Erweiterung/ Ausbau:** Sanitäre Anlagen	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 110 qm [4]
53	Aquaföhr	**Neubau:** Barrierefreier Strandzugang Veranstaltungsfläche Sportflächen Schwimminsel Ladestation E-Mobile Strandsauna Umkleiden **Erweiterung/ Ausbau:** Dauergastronomie Sanitär Anlagen Fahrrad Abstellplätze **Ausweisung:** Eventstrand, Sport und Spiel	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 3035 qm [4]
56/57	Sand-wall/Hauptpro menade Wyk	**Erweiterung/ Ausbau:** Sanitär Anlagen Strandversorgung Fahrrad Stellplätze Schwimminsel **Neubau:** Barrierefreier Strandzugang Seebrücke Umkleiden Ladestation E-Mobile **Ausweisung:** Familien / Event / Wasser-portstrand	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf: 165 qm [4] Zusätzlicher unbekannter baulicher Flächenbedarf: Seebrücke

59	Hafenbereich	**Neubau:** Veranstaltungsfläche **Ausweisung:** Event / Wasserportstrand	**Versiegelung:** ges. baulicher Flächenbedarf:

Auf Basis der nun identifizierten, potenziellen Beeinträchtigungsbereiche werden im Folgenden die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete und des VSGs betrachtet.

6 BEURTEILUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE

Vom Vorhaben gehen unterschiedliche Wirkungen auf das VSG und die beschriebenen FFH-Gebiete aus, die einen Effekt auf die in den Erhaltungszielen genannten Vogelarten (s. Kap. 4.1) und deren allgemeine Erhaltungsziele haben können. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der genannten Vogelarten sind vor allem an Mikrostandorten zu erwarten, die eine Erweiterung des touristisch genutzten Gebietes in ruhigere, bisher wenig genutzte Abschnitte vorsehen.

Baubedingte Auswirkungen oder anlagebedingte Auswirkungen sind nur da zu erwarten, wo LRT der FFH-Gebiete überbaut werden sollen. Eine Beurteilung dieser kann und soll aufgrund der fehlenden flächengenauen Planung (Mündliche Mitteilung UNB, 2019) in diesem Gutachten nicht durchgeführt werden. Trotzdem identifiziert diese FFH-Verträglichkeitsvorprüfung Bereiche, in denen eine potenzielle Überbauung durch die Überschneidung geplanter Vorhaben mit kartierten LRT auftreten.

Die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele werden in diesem Kapitel für das VSG Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete, das FFH-Gebiet NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete und für das FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr analysiert und beschrieben.

6.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL

6.1.1 Anlagenbedingte Wirkungen: Direkter Flächenentzug – Überbauung und Versiegelung

Potentielle Flächeninanspruchnahmen entstehen kleinräumig durch die bauliche Umsetzung der in Tab. 5.1 gelisteten Mikrostandorte. Da ein Großteil der baulichen Maßnahmen binnenseitig umgesetzt werden soll und der Strandabschnitt keinen eigenen LRT darstellt, sind nur wenige Küstendünenabschnitte potenziell betroffen, deren Überbauung es zu vermeiden gilt (siehe Abb. 3.2 und Abb. 3.3). Die in den Erhaltungszielen aufgeführten, besonders geschützten LRT können Kapitel 4.2.3 und 4.3.3 entnommen werden. Die Baumaßnahmen der Mikrostandorte müssen, bei feststehender Planung, gesondert betrachtet werden.

Tab. 6.1 Durch Bauvorhaben der Mikrostandorte potenziell betroffene LRT der FFH-Gebiete

Nr.	Strandabschnitt	Vom Bauvorhaben potenziell betroffener LRT
3	Hauptstrand Utersum	2120 Weißdüne*
4	Hauptstrand Utersum	2120 Weißdüne (verbuscht)*
5	Utersum Surfstrand	2120 Weißdüne*
8	südöstlich Kurklinik, Sandscheerweg	2130 Graudüne mit krautiger Vegetation Erosionskante*
10	Hedehusum, Poolstich	2120 Weißdüne*
15	Goting FKK-Strand West	2120 Weißdüne 1330 Atlantische Salzwiese

17	Goting Kliff	2120 Weißdüne*
18	Nieblum Goting	2120 Weißdüne*
22-23	Hauptstrand Nieblum	2120 Weißdüne*
25	Ende Meedsweg	2120 Weißdüne*
34 - 48	Fehrstieg – Pitschi‘s	Teilweise sehr stark befestigte Dünenvegetation, LRT nur sehr kleinräumig vorhanden

Geplante Wegflächen sind im Strandkonzept generell nicht aufgeführt (METHNER 2019), weshalb deren Beeinträchtigungspotenzial nicht abschätzbar ist. Es soll lediglich erwähnt werden, dass auch bei der Umsetzung der geplanten Verbindungswege zwischen den Strandabschnitten 4 und 7 sowie 18 und 25 alle kartierten LRT berücksichtigt werden müssen und in einem gesonderten Verfahren behandelt werden müssen.

6.1.2 Anlagendingte Wirkungen: Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung - Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen, Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik

Veränderungen der Habitatstruktur / Nutzung, die direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen oder der Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik sind nur da zu erwarten, wo LRT der FFH-Gebiete überbaut werden sollen. Eine Beurteilung dieser kann und soll aufgrund der fehlenden flächengenauen Planung (Mündliche Mitteilung UNB, 2019) in diesem Gutachten nicht durchgeführt werden (vgl. Potenzialanalyse Tab. 6.1).

Auch bei der Umsetzung der geplanten Verbindungswege zwischen den Strandabschnitten 4 und 7 sowie 18 und 25 ist auf eine Veränderung der Vegetations- und Biotopstruktur zu achten.

6.2 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

6.2.1 Anlagenbedingte Wirkungen: Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

In den Erhaltungszielen finden Finte *(Alosa fallax)*, Meerneunauge *(Petromyzon marinus)*, Flußneunauge *(Lampetra fluviatilis)*, Seehund *(Phoca vitulina)*, Kegelrobbe *(Halichoerus grypus)* und Schweinswal *(Phocoena phocoena)* Erwähnung.

Bei allen genannten Arten handelt es sich um marine Arten für deren Schutz u. A. der Erhalt des Tideeinflusses, der natürlichen hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerzustände und der Fließgewässer im Bereich der Flussmündungen oder der Strömungsverhältnissen sowie der natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich eine Rolle spielt. Keines der beschriebenen Vorhaben greift in offene Gewässer ein, weshalb eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten ausgeschlossen werden kann. Sollten beispielsweise für die Verankerung der geplanten temporären Schwimminseln Rammungen nötig sein, muss eine anlagebedingte Wirkung gesondert untersucht werden.

6.2.2 Betriebsbedingte Wirkungen: Nichtstoffliche Einwirkung - Akustische Reize (Schall), Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)

Wie in Kapitel 3.2.3 dargestellt, sind Störungen durch Anwesenheit und diverse Aktivitäten des Menschen ein erheblicher negativer Faktor der Habitatqualität und können zu direkten Reaktionen der zu schützenden Individuen führen (Flucht, Reduktion der Nahrungsaufnahme, Veränderung physiologischer Parameter) (NEHLS 1994). Im folgenden Abschnitt werden Störungen durch die geplanten Umsetzungen des Strandkonzeptes an den Abschnitten 5, 18, 41 und 48 (siehe Tab. 5.1) diskutiert, da sie durch den Ausbau der Wassersportschulen in den störungsempfindlichen Bereich des Habitats der Meeressäuger bzw. in den besonders störungsempfindlichen Teil des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr eingreifen.

Beeinträchtigung von marinen Säugetieren

Die Erhaltungsziele umfassen die Säugetiere Seehund *(Phoca vitulina)*, Kegelrobbe *(Halichoerus grypus)* und Schweinswal *(Phocoena phocoena).* Dabei sind bei Seehunden und Kegelrobben im Zusammenhang mit den genannten potenziellen Auswirkungen vor allem die Erhaltung von störungsarmen Ruhe- und Wurfplätzen sowie eine die Erhaltung von störungsarmen Bereichen mit geringer Unterwasserschallbelastung zu nennen. Auch bei den Schweinswalen finden sich im Hinblick auf Störungen das Erhaltungsziel von störungsarmen Bereichen mit geringer Unterwasserschallbelastung als Kalbungs- und Aufzuchtgebiet. Die Auswirkungen eines verstärkten Kitesurfens auf die Störung mariner Säugetiere werden daher im folgenden Kapitel betrachtet.

Für den Schweinswal liegen keine Hinweise auf eine Relevanz dieses Wirkfaktors vor. Durch seine gute Sicht wird von einer Empfindlichkeit gegenüber optischen Reizen ausgegangen, in der Literatur beschriebenen Fluchtreaktionen vor Motorschiffen werden aber eher deren Lautstärke zugewiesen, da dieses Fluchtverhalten bei Segelbooten und Kanus nicht vorliegt (BFN 2016). Die Relevanz des Wirkfaktors auf die Art wird mit 0 bewertet (BFN 2016). Zusätzlich zeigt ein Gutachten des BfN (VIQUERAT et al. 2015) das sich die Schweinswale der Nordsee überwiegend westlich der äußeren Inseln und Halligen aufhalten (es ist jedoch zu beachten, dass das Untersuchungsgebiet innerhalb der Inseln nur einen kleinen Bereich südlich von Föhr umfasst). Bei Sichtungen einzelner Individuen in der Nähe der Küste handelt es sich vornehmlich um einzelne Individuen. **Das Vorhaben des Ausbaus der Wassersportschulen im Rahmen des Strandkonzeptes Föhr übt keine erhebliche Beeinträchtigung auf die Erhaltungsziele dieser Art aus, da davon auszugehen ist, dass sich in der Nähe der Küste keine Kalbungs- und Aufzuchtgebiete befinden und einzelne Individuen großflächig ausweichen können.**

Auch die Kegelrobbe verfügt über ein gutes Sehvermögen und bevorzugt besonders während der Jungenaufzucht ungestörte Ruheplätze; auch hier ist eine Empfindlichkeit gegenüber optischen Reizen nicht auszuschließen. Auch vorbeifahrende Schiffe werden in der Literatur als Wirkfaktor genannt, der bei Kegelrobben eine Fluchtreaktion auslösen kann. Abhängig vom Umfang der Störung können dadurch Verlust von (Teil-)Habitaten, Verringerung der Fortpflanzungsrate bzw. der Überlebenswahrscheinlichkeit von Individuen, Bestandsrückgang oder Beeinträchtigung bzw. Erlöschen lokaler (Teil-)Bestände die Konsequenz sein (BFN 2016). Die Relevanz des Wirkfaktors auf die Art wird mit 2 bewertet (BFN 2016). Bei Sichtungen einzelner Individuen in der Nähe der Küste handelt es sich vornehmlich um einzelne Individuen. **Das Vorhaben des Ausbaus der Wassersportschulen im Rahmen des Strandkonzeptes Föhr übt keine erhebliche Beeinträchtigung auf**

die Erhaltungsziele dieser Art aus, da sich in der Nähe der Küste keine Ruhe- und Wurfplätze (die nächstgelegene Kolonie befindet sich bei den Außensänden Amrums) befinden und Individuen großflächig ausweichen können (vgl. Abb. 5**).**

Der Seehund ist besonders während der Ruhephasen auf Sandbänken empfindlich gegenüber Störungen. Die Art verfügt über ein gutes Hör- und Sehvermögen, bei Annäherung flüchten sie. Auch hier ist die Differenzierung zwischen dem Auslöser (optischer oder akustischer Reiz) nur schwer zu identifizieren. Es wird von einer hohen Empfindlichkeit gegenüber optischen Reizen ausgegangen. Während der Jungenaufzucht und während des Fellwechsels ist die Art besonders störungsempfindlichen. In der Zeit der Jungensaufzucht (im Sommer) sind Jagdzeiten und Jagdradius verkürzt, so dass insbesondere die Ruheplätze (v. a. Sandbänke) empfindliche Bereiche darstellen. Abhängig vom Umfang können die Konsequenzen den Verlust von (Teil-)Habitaten, Verringerung der Fortpflanzungsrate bzw. der Überlebenswahrscheinlichkeit von Individuen, Bestandsrückgang oder Beeinträchtigung bzw. Erlöschen lokaler (Teil-)Bestände sein. (BFN 2016). Die Relevanz des Wirkfaktors auf die Art wird mit 2 bewertet (BFN 2016). Bei Sichtungen einzelner Individuen in der Nähe der Küste handelt es sich vornehmlich um einzelne Individuen. **Das Vorhaben des Ausbaus der Wassersportschulen im Rahmen des Strandkonzeptes Föhr übt keine erhebliche Beeinträchtigung auf die Erhaltungsziele dieser Art aus, da sich in der Nähe der Küste keine Seehundliegeplätze befinden (der nächstgelegene Seehundliegeplatz befindet sich ca. 2.5 km entfernt von der Küste Föhrs in der Nähe des Amrumer Tiefs (**Abb. 5**) und Individuen großflächig ausweichen können.**

Abb. 5 *Seehund- und Kegelrobbenliegeplätze des Schleswig Holsteinischen Wattenmeers um Föhr. Der Seehundliegeplatz südwestlich von Föhr liegt ca. 2,5 km vor der Küste (Daten des NATIONALPARKS SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES WATTENMEER 2020).*

Beeinträchtigungen von Vogelarten

In den Erhaltungszielen für das VSG Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete sind alle in Tab. 4.1 gelisteten Vögel als Erhaltungsgegenstand des Gebietes festgelegt. Ein besonderes Augenmerk liegt in dieser FFH-Vorprüfung auf den Arten der Godelniederung wie Brandgans, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer, Alpenstrandläufer, Knutt, Pfuhlschnepfe, Rotschenkel, Lachmöwe, Sturmmöwe und Zwergmöwe.

Der Erhalt von weitgehend unbeeinträchtigten Bereichen, wie sie die Godelniederung darstellt, ist als übergreifendes Erhaltungsziel des Nationalparks Wattenmeer und des VSG genannt und trägt dem Grundgedanken des Prozessschutzes Rechnung (Kap 4.1.3). Als Ziel für die Vogelarten ist zusätzlich der Erhalt von geeigneten Brut-, Aufzucht-, Mauser-, Durchzugs-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebieten von ausreichender Größe bei Gewährleistung natürlicher Fluchtdistanzen genannt sowie der Erhalt von störungsfreien vegetationsarmen Sand-, Kies- und Muschelschillflächen durch Gewährleistung der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik, insbesondere als Brutplatz für Seeregenpfeifer, Sandregenpfeifer, Zwergseeschwalben, Fluss- und Küstenseeschwalben (Kap 4.1.3).

Abb. 6.7, Abb. 6.8 und Abb. A: 1 bis Abb. A: 6 im Anhang zeigen die kartierten Brutvogelpaare der Jahre 2016 – 2019 für drei Zählabschnitte der Schutzstation Wattenmeer (IF31, IF32 und IF 42 (westliche und östliche Godelniederung und Südstrand bis Wyk)). Es wird ersichtlich, dass wertgebende Arten und Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie dieses Gebiet als störungsfreien Brutplatz nutzen; darunter auch Arten wie Brandgans, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer und Rotschenkel, die als Arten der Godelniederung in Kap 4.1.4 gesondert Erwähnung finden.

Durch den Neubau einer mobilen Strandsauna am Strandabschnitt Nr. 15 wird das bisher ruhige, touristisch kaum erschlossene Gebiet in seiner Attraktivität aufgewertet, was zu einer stärkeren Frequentierung führen kann und damit einen Störfaktor des Habitats darstellt. Dies gilt nicht per se für den Bau einer Strandsauna oder einer Eventfläche; der Abschnitt Nr. 15 wird in dieser FFH-Verträglichkeitsvorprüfung wegen seiner Nähe zum weitestgehend ungestörten FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr und dessen Erhaltungszielen (u. A. der ungestörter Brutbereiche während der Ansiedlung und Brut und der Erhaltung als störungsarmes Rast- und Nahrungsgebiet, frei von Vertikalstrukturen) einer besonders kritischen Betrachtung unterzogen. Dieses Gutachten schlägt eine **Verlagerung der mobilen Strandsauna vom westlichen - an das östliche Ende des FKK Strandes vor.** Dadurch würde man eine potenzielle Störung durch Besucher in den Randbereich des FFH-Gebietes verlagern und eine Störung der ansässigen Brutvögel minimieren (Abb. 6.7 und Abb. 6.8).

Des Weiteren setzt die geplante Verlagerung der Wassersportschule von Abschnitt 21 zu Abschnitt 18 das Gebiet einer zusätzlichen Störung durch Kiter und andere Wassersportler aus. Da die vorläufigen Kitegebiete[6] des Landes (LKN 2017) nahtlos und ohne sichtbare Markierung an die Godelniederung anschließen (Abb. 6.2 bis Abb. 6.8), ist eine Störung durch die geplante Verlage-

[6] Diese vorläufigen Kitesurfgebiete des Landes stellen den abgestimmten Stand der Planung dar, es gibt zum Zeitpunkt dieser FFH-VVP keine nach NPNordSBefV ausgewiesenen Gebiete.

rung der zukünftig 1 km weiter westlich liegenden Wassersportschule wahrscheinlicher, als eine Störung durch ihren jetzigen Standort. Eine Änderung der geplanten Kitegebiete auf Föhr ist derzeit nicht zu erwarten (mündliche Mitteilung LKN-SH, 2019). Abgesehen von einer stärkeren Frequentierung des Randbereiches der Godelniederung ist durch die Verlagerung zusätzlich eine stärkere Frequentierung des Bereiches zwischen Abschnitt 18 und Abschnitt 21 zu erwarten, da sich die Kiter windbedingt meist nach Osten, in Richtung Wyk orientieren (mündliche Mitteilung, Wassersportschule Abschnitt 21). Auch dieser Abschnitt wird von geschützten Arten wie der Brandgans, dem Austernfischer und dem Seeregenpfeifer als Brutplatz genutzt (Abb. 6.7, Abb. 6.8 und Abb. A: 1 bis Abb. A: 6).

Im Zählgebiet IF 42 (Abb. A: 8) liegen uns für diesen Bericht nur Brutvogelzahlen des Sandregenpfeifers vor. Um eine Störung durch beispielsweise einen Drachenstrand Rechnung zu tragen, empfiehlt es sich, **das Programm zum kleinräumigen Schutz von Strandbrütern am Strand von Föhr weiterhin umzusetzen und die Bruten bei Feststellung gezielt durch eine Abgrenzung vom Rest des Strandes zu schützen**. Liegt die Brut im Bereich einer Sportanlage oder im Bereich des Drachenstrandes muss diese / dieser für den Zeitraum der Brut (10. April bis Ende Juni, (COMMON WADDEN SEA SECRETARIAT (CWSS) et al. 1995)) geschlossen werden.

Des Weiteren konnte für die Arten Ringelgans, Pfeifente, Eiderente, Austernfischer, Sandregenpfeifer, Sanderling, Pfuhlschnepfe und Großer Brachvogel ein Rastbestand von landesweiter Bedeutung (2 % der gesamten Rastbestände in SH) (LBV-SH/AFPE 2016) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (Tab. 6.2). Für die Arten Lachmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe wurden teils hohe Rastvogelzahlen notiert, diese finden jedoch hier keinen Eingang, da keine Schwellenwerte des Landes vorliegen (LBV-SH/AFPE 2016). Das die Rastplätze von landesweiter Bedeutung zu einem Großteil innerhalb der beiden Zählgebiete IF31 und IF32 liegen, unterstreicht den besonders schützenswerten Charakter der Godelniederung und die unbedingte Notwendigkeit der Erhaltung dieser als störungsarmes Rast- und Nahrungsgebiet. Zusammen mit den Brutvogelerfassungen dient die Rastvogelauswertung als Begründung, sowohl für die Verlagerung der mobilen Strandsauna als auch gegen die Verlagerung der Wassersportschule von Abschnitt 21 zu Abschnitt 18.

Tab. 6.2 *Ergebnisse der Rastvogelzählungen; Mittelwert der drei maximalen Ergebnisse je Halb-Monat aus den Erfassungsjahren 2014 bis 2018 (IF 42 2009-2018).*
***Oberste Zeile:** Vogelarten, welche mind. 1 x landesweite Bedeutung erreichen, mit 2% Schwellenwert in Klammern. **Linke Spalte**: Zählgebiete (fett gedruckt, s. Abb. A: 8) und Angabe der Halbmonate mit mind. 1 Wert landesweiter Bedeutung. Werte mit landesweiter Bedeutung sind rosa hinterlegt.*

	Ringelgans (1540)	Pfeifente (3800)	Eiderente (2600)	Austernfischer (2200)	Sandregenpfeifer (500)	Sanderling (400)	Pfuhlschnepfe (1560)	Großer Brachvogel (1200)
IF 31								

	Ringel-gans (1540)	Pfeifente (3800)	Eiderente (2600)	Austernfi-scher (2200)	Sandregen-pfeifer (500)	Sander-ling (400)	Pfuhl-schnepfe (1560)	Großer Brach-vogel (1200)
Jan 1	358	160	1700	3230	0	0	0	41
Mär 1	390	4660	4	1567	5	0	0	1220
Apr 2	2000	0	154	426	0	0	420	16
Mai 1	2620	0	169	510	6	610	4530	0
Mai 2	2548	0	353	730	12	1200	1387	0
Jun 1	11	0	246	398	5	428	120	0
Sep 1	17	0	0	0	3090	129	111	200
Sept 2	1680	4730	120	180	0	0	0	0
Okt 2	745	1120	0	3136	0	0	0	0
Dez 1	56	2183	560	2300	0	0	0	0
IF 32								
Jan 1	338	830	2800	1954	0	1	515	234
Apr 2	1189	250	170	1060	3	0	2400	11
Mai 1	792	0	120	1050	5	110	6000	1
Mai 2	767	0	152	819	10	1410	2550	89
Aug 2	0	0	1	4100	542	26	550	0
Sep 1	120	150	0	4409	144	0	320	250
Sep 2	2320	154	600	2943	10	200	140	4
Okt 1	2431	1751	350	2942	250	116	15	266
Okt 2	2182	8388	4600	3400	32	6	200	730
Nov 1	384	1950	2	6000	1	16	5	601
Nov 2	21	2150	0	4975	0	40	0	490
Dez 2	54	3318	4300	2322	0	34	0	430
IF 42								
Okt 1	0	0	2534	299	0	20	0	0
Nov 1	39	0	1609	2798	0	0	0	80

Erforderliche Maßnahmen sind die **Markierung der Kitegebiete auf Föhr durch Bojen**, auch die westlich und östlich der Godelniederung, um verantwortungsbewussten Wassersport zu unterstützen, sowie die Gewährleistung stichprobenartigen Überprüfung deren Einhaltung durch die Gemeinden oder die UNB.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, wenn die oben beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden.

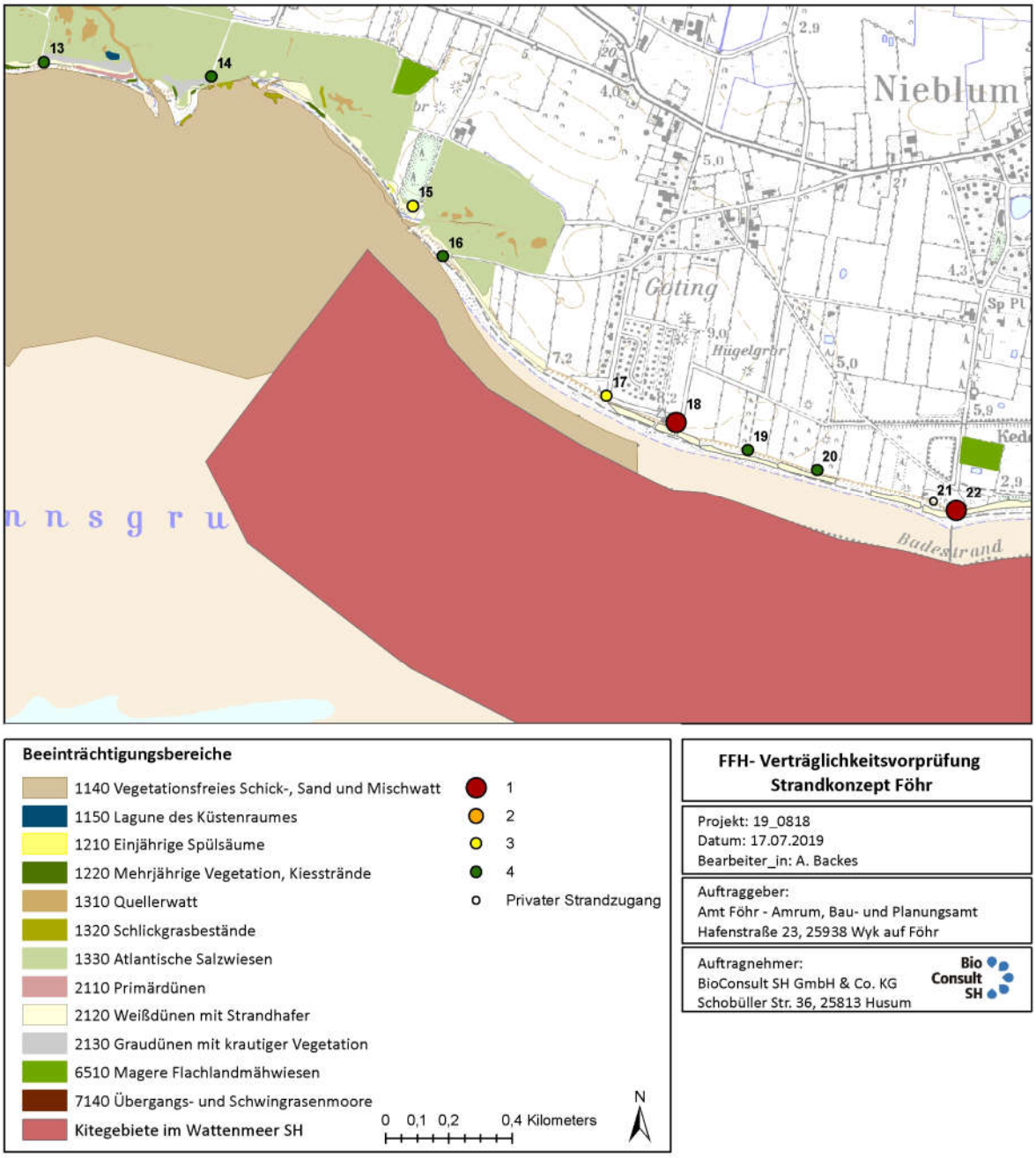

Abb. 6.2 Räumliche Nähe der LRT, Kite-Gebiete und einzelner Strandabschnitte im Beeinträchtigungsbereich des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, die sich durch die geplante mobile Strandsauna im Bereich des Strandabschnitts Nr. 15 und der Verlegung der Wassersportschule von Nr. 21 nach Nr. 18 und den vom Land SH ausgewiesenen Kitegebieten ergeben.

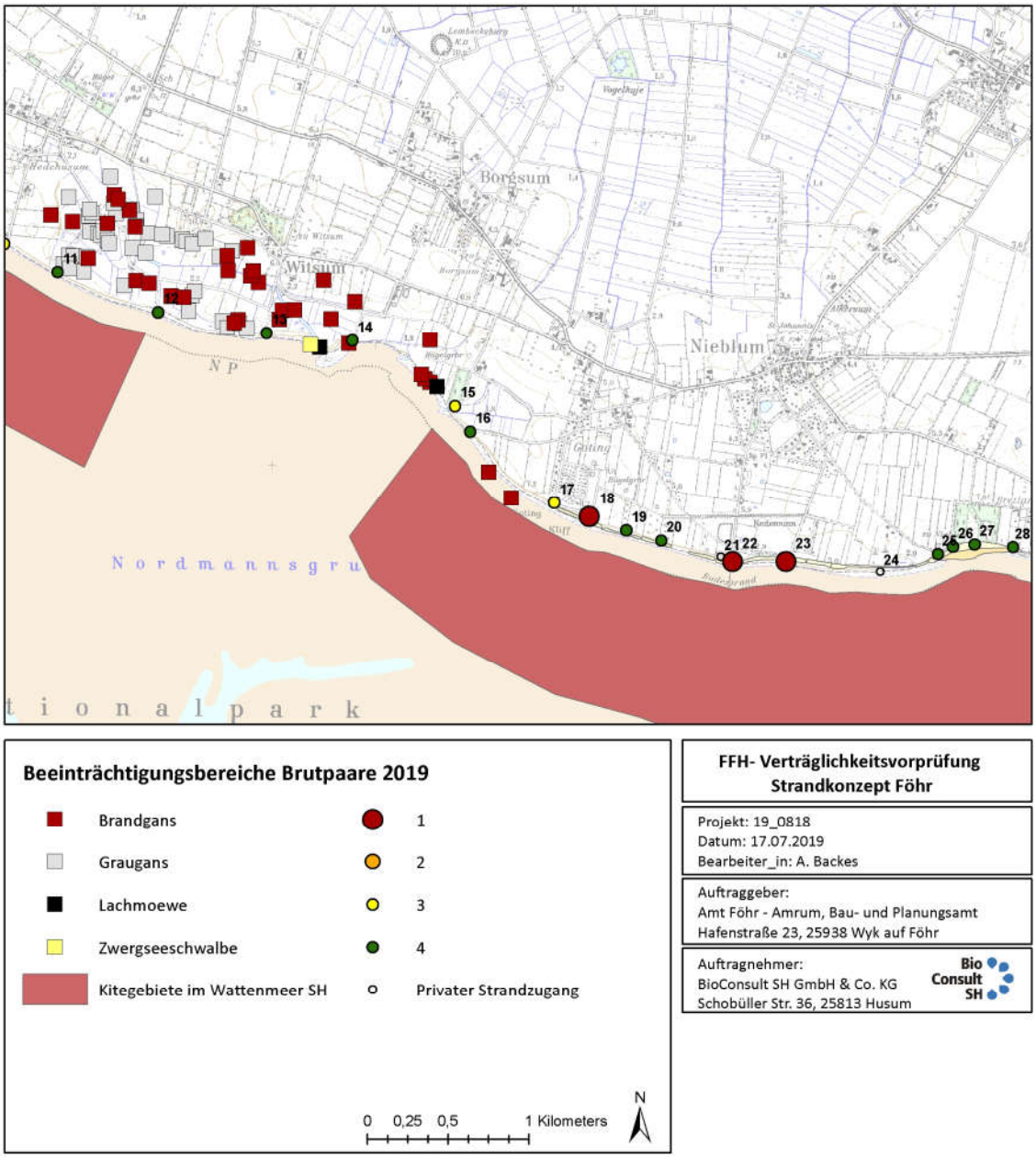

Abb. 6.7 Beeinträchtigungsbereiche des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, in Bezug zu den ansässigen Brutvögeln im Jahr 2019

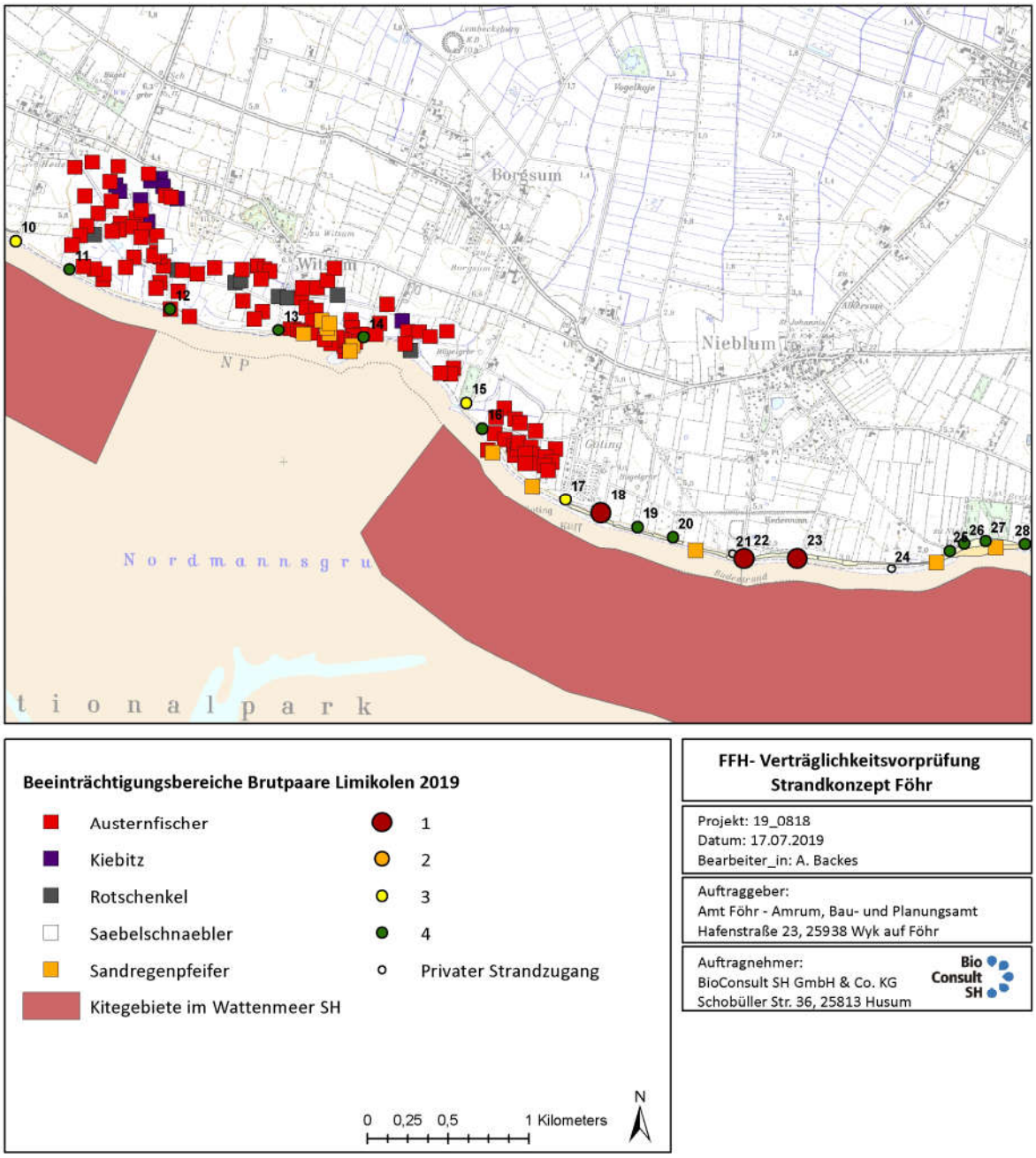

Abb. 6.8 Beeinträchtigungsbereiche des FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr, in Bezug zu den ansässigen Brutvögeln (Limikolen) im Jahr 2019

7 KUMULATIVE WIRKUNGEN

Die Betrachtung kumulativer Wirkungen hat zum Ziel, nachteilige Auswirkungen auf den Erhaltungszustand von Arten eines FFH-Gebietes zu vermeiden, welche durch die Summation ansonsten geringer bzw. bagatellhafter Beeinträchtigungen entstehen können (UHL et al. 2018). Es ist die Gesamtbelastung festzustellen und zu bewerten, welche sich aus „anderen" Projekten ergeben.

Für eine Betrachtung der Summationswirkungen ist es erforderlich, dass je Verfahren Ausschlusskriterien ermittelt werden sollen, bei deren Einhaltung sichergestellt werden kann, dass ein Wirkfaktor auch kumulativ keine erheblichen Beeinträchtigungen auslösen kann; diese Forderung ist bisher nur z. B. für das quantitativ ermittelbare Kriterium der Stickstoffdeposition beschrieben (sog. Abschneidekriterien). Für ökologische Sachverhalte, wie sie z. B. hier in Bezug auf, Rastvögel und Meeressäuger betrachtet werden, existieren bisher keine methodischen Vorgaben (Uhl et al. 2018). Auch sind für die in diesem Zusammenhang betrachteten Faktoren (hier vor allem Störung) keine quantitativen Schwellenwerte bekannt. Vielmehr wird in diesem Fall die Einschätzung der Auswirkungen kumulativ darauf hin bewertet, ob sie in der Lage sind, den Erhaltungszustand zu verschlechtern. Folglich werden Summationswirkungen in der vorliegenden FFH-VVP nach gutachterlicher Einschätzung vorgenommen.

Dem Aspekt der Erweiterung bzw. Professionalisierung der Wassersportschulen ist im Falle dieser FFH-VVP unter kumulativen Gesichtspunkten besonders Rechnung zu tragen.

In der vorliegenden FFH-VVP konnten unter Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen (deutliche Markierung der für Kite-Surfer geöffneten Gebiete) für die betrachteten Vogelarten und die Arten der marinen Säuger erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Für die marinen Säuger werden auch kumulativ keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet, die den Erhaltungszustand der Population verschlechtern, da selbst bei der sehr gut ausgelastetem Betrieb der Surfschulen, die Gruppen strandnah und eher konzentriert auf dem Wasser sind und keine Robbenliegeplätze in der näheren Umgebung liegen, die beeinträchtigt werden können. An der Ostseite Amrums sind größtenteils keine Kitegebiete ausgewiesen und dementsprechend stehen ausreichend Ausweichgebiete zwischen Föhr und Amrum zur Verfügung.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Rastvögel in den Wintermonaten, in denen besonders viele Rastvögel auf Föhr festgestellt wurden, sind ebenfalls durch die bereits erläuterten Maßnahmen ausgeschlossen und können auch kumulativ keine Wirkung entfalten, da die Surfschulen in den Wintermonaten keinen Betrieb haben und vsl. nur vereinzelte Surfer in den Kite-Surfgebieten unterwegs sein werden. In den Sommermonaten kann es zu vereinzelten Störungen nahrungssuchender Brutvögel kommen. Aber auch hier gilt, dass die Gruppen der Surfschulen strandnah und eher konzentriert auf dem Wasser sind, sodass ausreichend Ausweichfläche zur Verfügung steht und keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet werden, die den Erhaltungszustand der Population verschlechtert.

Eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung für die Erweiterung der Wassersportkapazitäten des Strandkonzepts Föhr ist dementsprechend nicht erforderlich, eine umfängliche FFH-Verträglichkeitsprüfung der Ausweisung der Kitegebiete auf Landesebene wird dringend empfohlen.

8 ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG

Nach den vorliegenden biologischen Erkenntnissen sowie den vorliegenden Daten sind erhebliche Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Strandkonzeptes auf Makroebene bei Beachtung und Umsetzung der genannten Maßnahmen sicher auszuschließen.

Die bauliche Umsetzung der Mikrostandorte, bei denen eine potenzielle Überbauung mit kartierten LRT auftreten müssen in gesonderten Verfahren betrachtet werden.

Kitegebiete auf Föhr sollten durch Bojen markiert werden, Markierungen westlich und östlich der Godelniederung sind besonders wichtig. Deren Einhaltung ist stichprobenartig zu überprüfen.

Das Programm zum kleinräumigen Schutz von Strandbrütern soll weiterhin umgesetzt werden, Bruten sind gezielt durch eine Abgrenzung vom Rest des Strandes zu schützen. Liegt die Brut im Bereich einer Sportanlage oder im Bereich des Drachenstrandes muss diese / dieser für den Zeitraum der Brut (10. April bis Ende Juni, (COMMON WADDEN SEA SECRETARIAT (CWSS) et al. 1995)) geschlossen werden.

Die geplante mobile Strandsauna am Strandabschnitt 15 sollte nicht im direkten Randbereich der Godelniederung umgesetzt werden, eine Verlagerung ist aber möglich.

Für die vom Vorhaben betroffenen LRT und FFH- bzw. Vogelarten können, unter Umsetzung dieser Maßnahmen, keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele festgestellt werden. Auch für das übergreifende Erhaltungsziel und die vom Vorhaben betroffenen Rast- und Brutvogelarten können, bei Umsetzung der Maßnahmen, keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele festgestellt werden.

9 LITERATUR

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ - **BFN** (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. URL: „http://ffh-vp-info.de“ (Stand: 17.July.2019).

BIOCONSULT SH (Hrsg.) (2016): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum „Integrierten Strandkonzept Föhr“ – Förderantrag „Integrierte Territoriale Investitionen Tourismus- und Energie-kompetenzregion Westküste (ITI)". Husum (DEU).

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN - **BMVBW** (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). S: 84 + Anhang.

COMMON WADDEN SEA SECRETARIAT (CWSS), TRILATERAL MONITORING AND ASSESSMENT GROUP (TMAG) & JOINT MONITORING GROUP FOR BREEDING BIRDS IN THE WADDEN SEA (Hrsg.) (1995): Anleitung zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbereich. Reihe: Wadden Sea Ecosystem No. 3, W. Geffken Druck- und Verlags-GmbH, Bremen/Wilhelmshaven (DEU), (Autor: B. HÄLTERLEIN, D. M. FLEET, H. R. HENNEBERG, T. MENNEBÄCK, L. M. RASMUSSEN, P. SÜDBECK, O. THORUP & R. VOGEL), Diese Arbeit wurde gefördertdurch das Umweltbundesamt im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministers für Umwelt,Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU, Vorhaben 108 02 085/21),durch den Bundesminister für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF),durch das Land Schleswig-Holstein (Veröffentlichung Nr. 74 des Projektes „Ökosystemforschung Wattenmeer“),durch das Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, Denmark unddas Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, The Netherlands, 53 Seiten.

COMMON WADDEN SEA SECRETARIAT - **CWSS** (2010): Wadden Sea Plan 2010. Konf.: *11th Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea, Westerland/Sylt 18 March 2010*. Wilhelmshaven (DEU).

EUROPÄISCHE KOMMISSION - **EK** (2000): Natura 2000 - Gebietsmanagement: Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Amt für amtl. Veröff. d. Europ. Gemeinschaften/Luxemburg, 73 Seiten.

EUROPÄISCHE KOMMISSION - **EK** (2007): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der „Habitat-Richtlinie“ 92/43/EWG. Erläuterung der Begriffe: Alternativlösungen, Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Ausgleichsmaßnahmen, Globale Kohärenz, Stellungnahme der Kommission. S: 33.

EUROPÄISCHER GERICHTSHOF - **EUGH** (2004): Urteil des Gerichtshofes (Große Kammer) vom 7. September 2004(1) Richtlinie 92/43/EWG – Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen Begriffe ‚Plan‘ oder ‚Projekt‘ – Prüfung der Verträglichkeit bestimmter Pläne oder Projekte für das Schutzgebiet" in der Rechtssache C-127/02.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP–Endbericht zum Teil Fach-

konventionen, Schlussstand Juni 2007. *FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz-FKZ* 804/82.

LBV-SH/AFPE (2016): LBV-SH/AfPE - Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung.

LKN, S. (2017): Kitesurfen an Nord- und Ostsee. URL: „https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/naturschutz/kitesurfen_feb2016.html“ (Stand: 17.July.2019).

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (Hrsg.) - **LLUR** (2018): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebenraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie, (Autor: J. SCHMIDT, S. LÜTT, K. DETHMANN & W. PETERSEN). Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein/Flintbek (DEU), 4. Fassung, Stand: April 2018, S: 386.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) - **MELUR** (2016): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1316-301 „Godelniederung/Föhr“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein/Kiel (DEU), S: 29.

METHNER, S. (2019): Strandkonzept Föhr. Arbeitsfassung - noch in Bearbeitung Stand März 2019. Planungsbüro Methner/Meldorf (DEU).

NATIONALPARK SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES WATTENMEER (2007): Umweltbeobachtungen Karte Seehundliegeplätze. URL: „https://www.nationalpark-wattenmeer.de/sh/wissen/umweltbeobachtung“.

STAATSKANZLEI SH (2019a): FFH-Gebiete 1316-301. URL: „https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/ffh/FFHSchutzgebiete.html?g_nr=1316-301&g_name=&lk=&art=&lr=&what=ffh&submit=true&suchen=Suchen“ (Stand: 17.July.2019).

STAATSKANZLEI SH (2019b): FFH-Gebiete 0916-391. URL: „https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/ffh/FFHSchutzgebiete.html?g_nr=0916-391&g_name=&lk=&art=&lr=&what=ffh&submit=true&suchen=Suchen“ (Stand: 17.July.2019).

STAATSKANZLEI SH (2019c): VSG-Gebiete 0916-491. URL: „https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html?g_nr=0916-491&g_name=&lk=&art=&lr=&what=spa&submit=true&suchen=Suchen“ (Stand: 17.July.2019).

UHL, R., RUNGE, H. & LAU, M. (2018): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. *Natur und Landschaft* 93/8, S: 371–377.

VIQUERAT, S., GILLES, A., HERR, H. & SIEBERT, U. (2015): Monitoring von marinen Säugetieren 2014 in der deutschen Nord-und Ostsee. B: Akustisches Monitoring von Schweinswalen in der Ostsee. Büsum (DEU).

Sekundärliteratur

Bell, D. V. & Austin, D. W (1985): The game-fishing season and ist effect on the overwintering wildfowl. Biological Conservation 33: 65-80.

Gatter, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. 30 Jahre Beobachtung des Tagzugs am Randecker Maar. Aula Verlag, Wiebelsheim, 656 S.

Gerhard, M. (1994): Ursachen und kurzfristige Auswirkungen von Störungen auf den Wasservogelbestand des Biebersteiner Weihers. Charadrius 30: 70-76

Keller, V. (1995): Auswirkungen menschlicher Störungen auf Vögel - eine Literaturübersicht. Ornithologischer Beobachter 92: 3-38

Korschgen, C. E., George, L. S. & Green, W. L. (1985): Disturbance of diving ducks by boaters on a migrational staging area. Wildlife Society Bulletin 13: 290-296.

Nehls, G. & Thiel, M. (1994): Untersuchungen zu Bestand und Verbreitung von Eiderente, Trauerente und Brandente im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer.

Nehls, G. & Thiel, M. (1988): Wassersport im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. World-Wide Fund for Nature / Wattenmeerstelle Schleswig-Holstein, Husum, 24 S.

Putzer, D. (1983): Segelsport vertreibt Wasservögel von Brut-, Rast- und Futterplätzen: Störung durch Boote geländeökologisch und mathematisch erfasst. Mitteilungen der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen 8 (2): 29-34.

IN: BfN (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. URL: „http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Wirkfaktor.jsp?m=1,2,4,1“ (Stand: 17.July.2019).

10 ANHANG

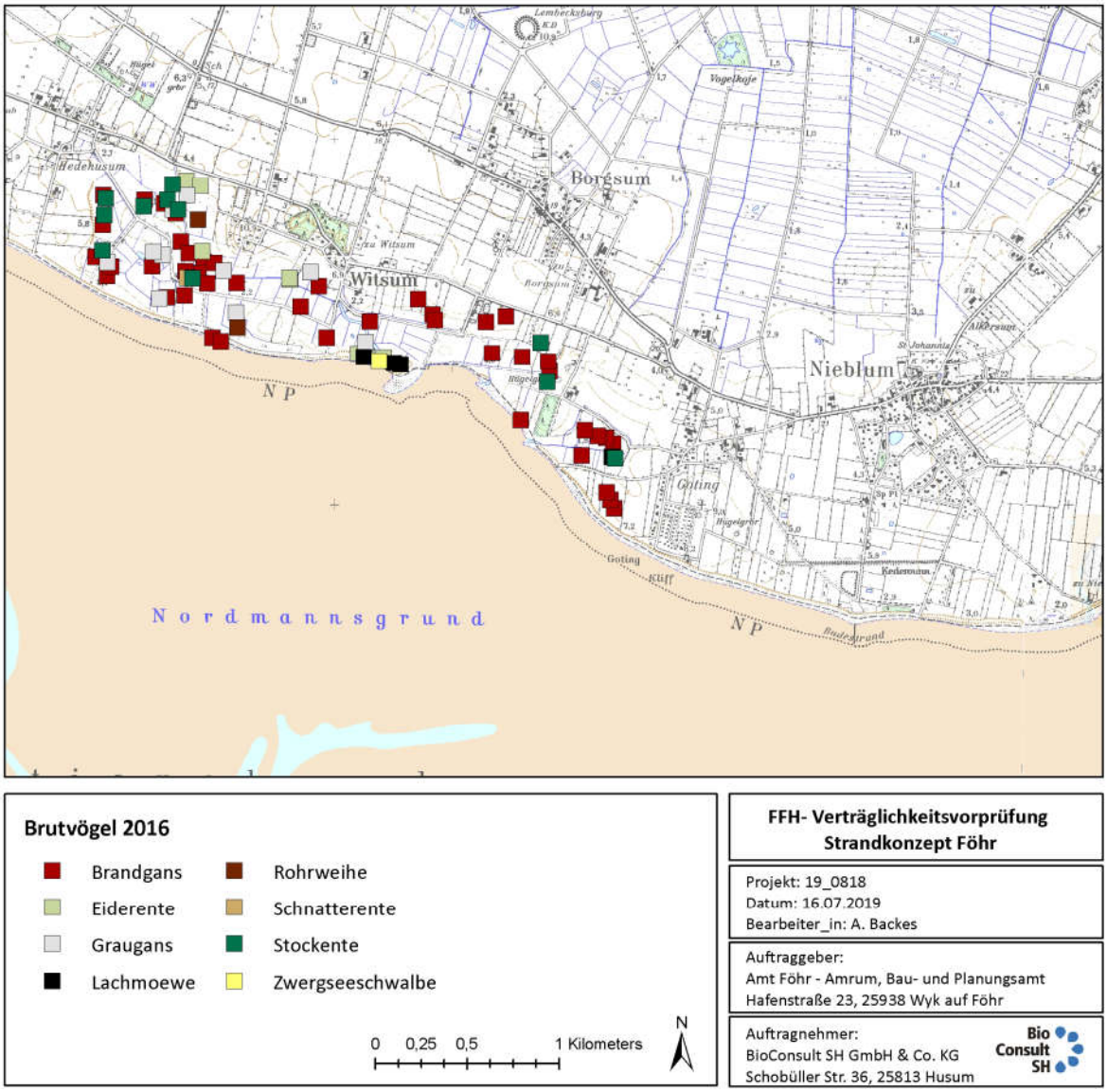

Abb. A: 1 Brutvogelkartierung der Schutzstation Wattenmeer, 2016

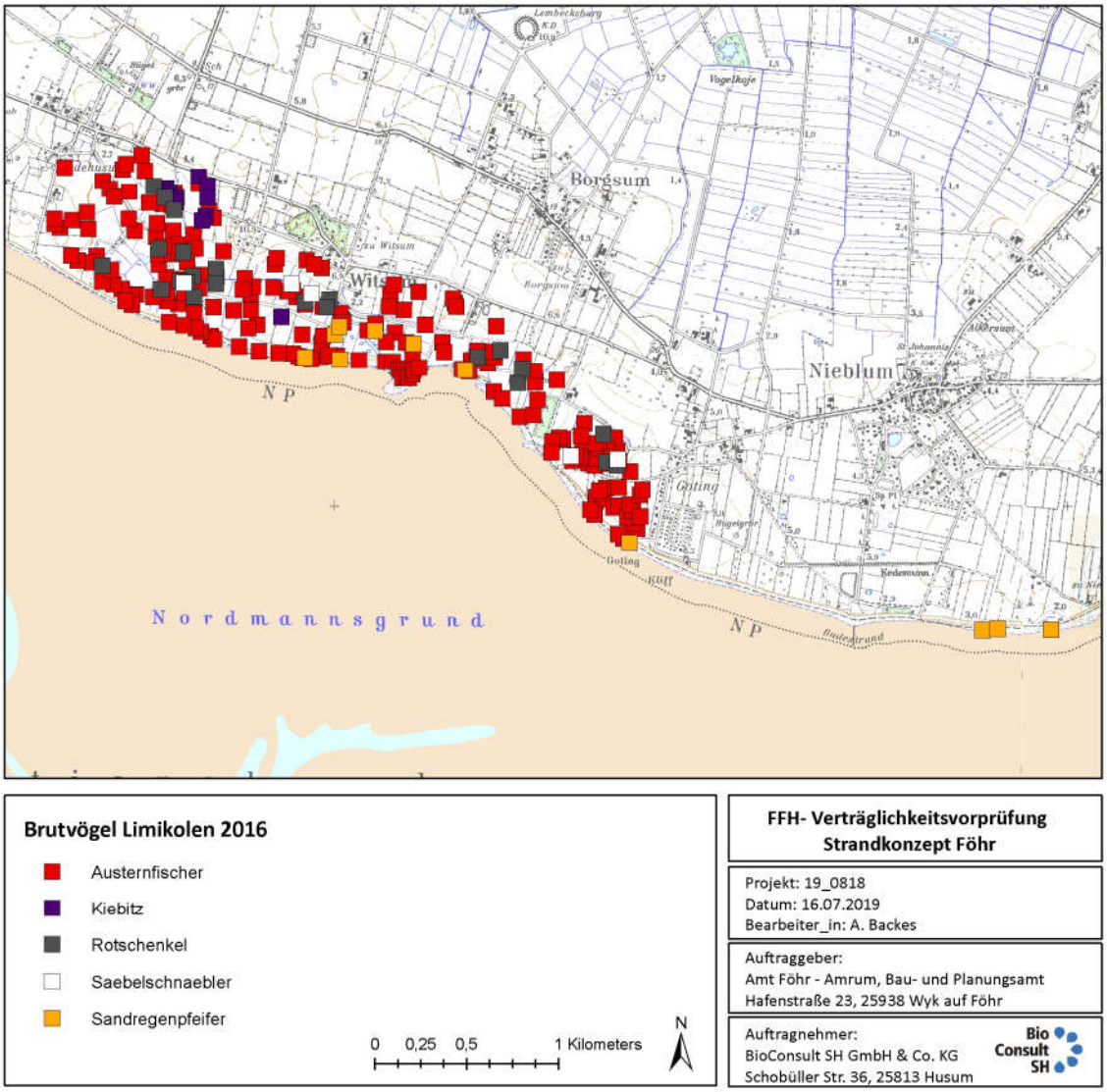

Abb. A: 2 Brutvogelkartierung der Schutzstation Wattenmeer, 2016

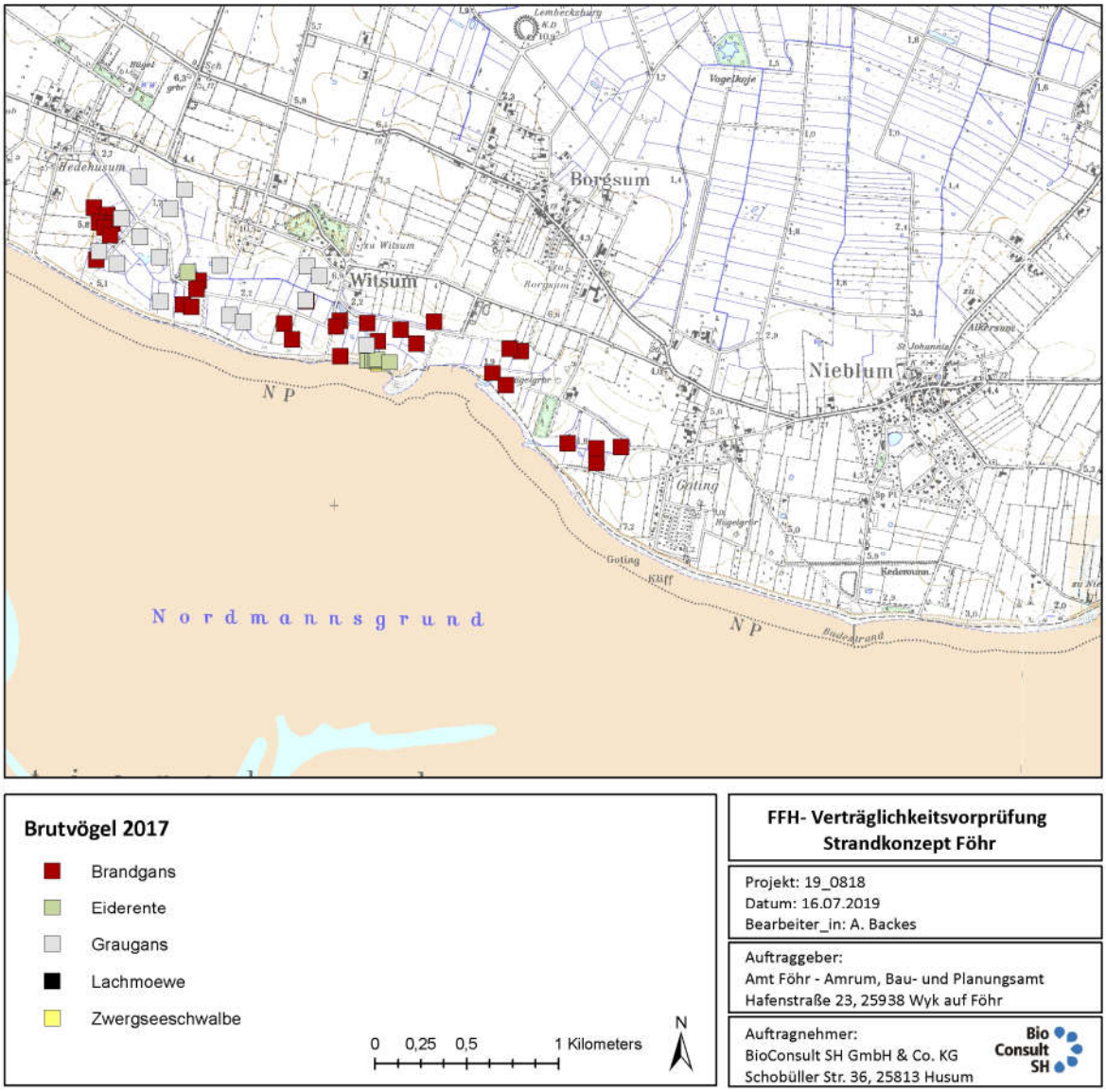

Abb. A: 3 Brutvogelkartierung der Schutzstation Wattenmeer, 2017

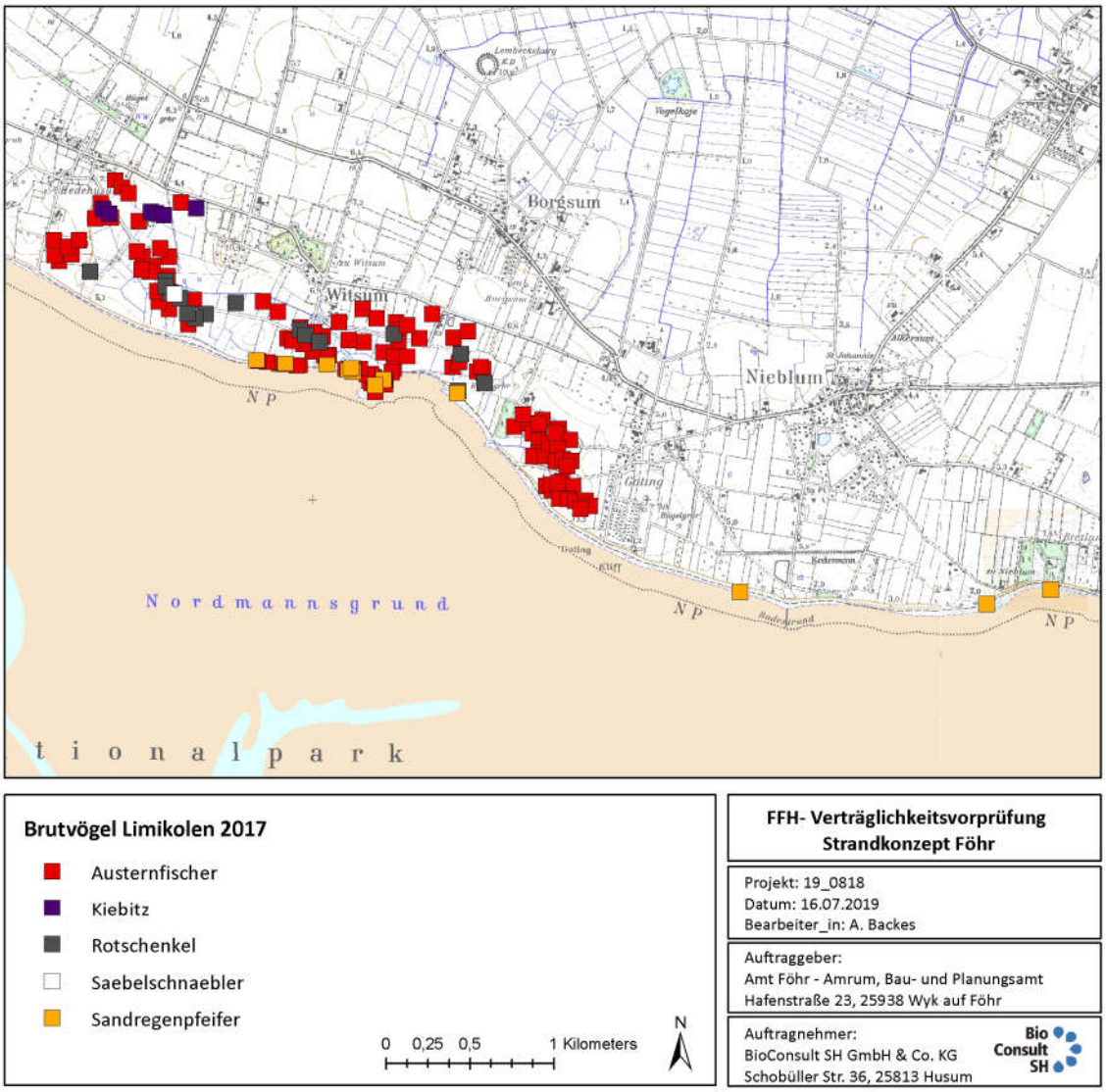

Abb. A: 4 Brutvogelkartierung der Schutzstation Wattenmeer, 2017

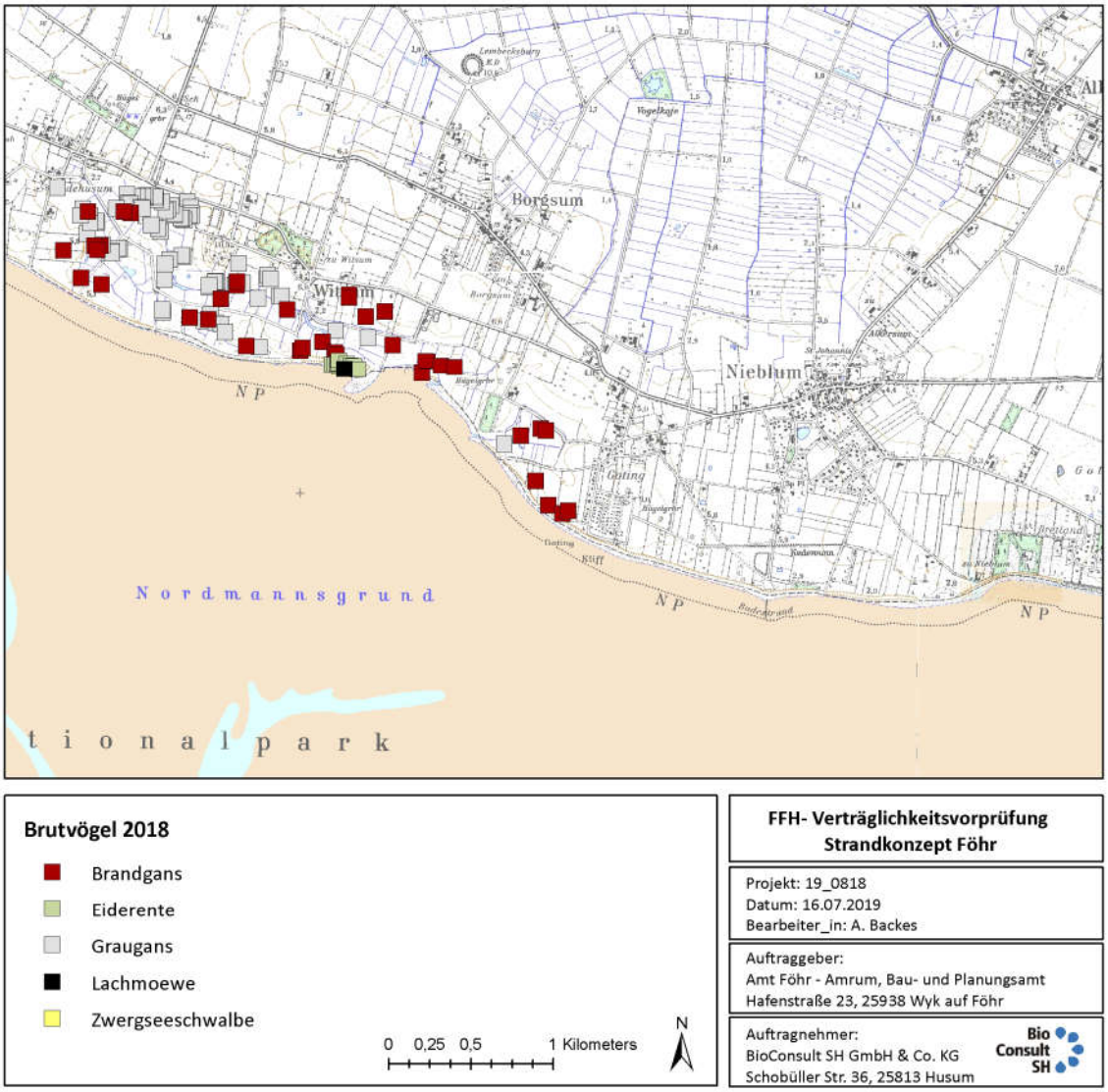

Abb. A: 5 Brutvogelkartierung der Schutzstation Wattenmeer, 2018

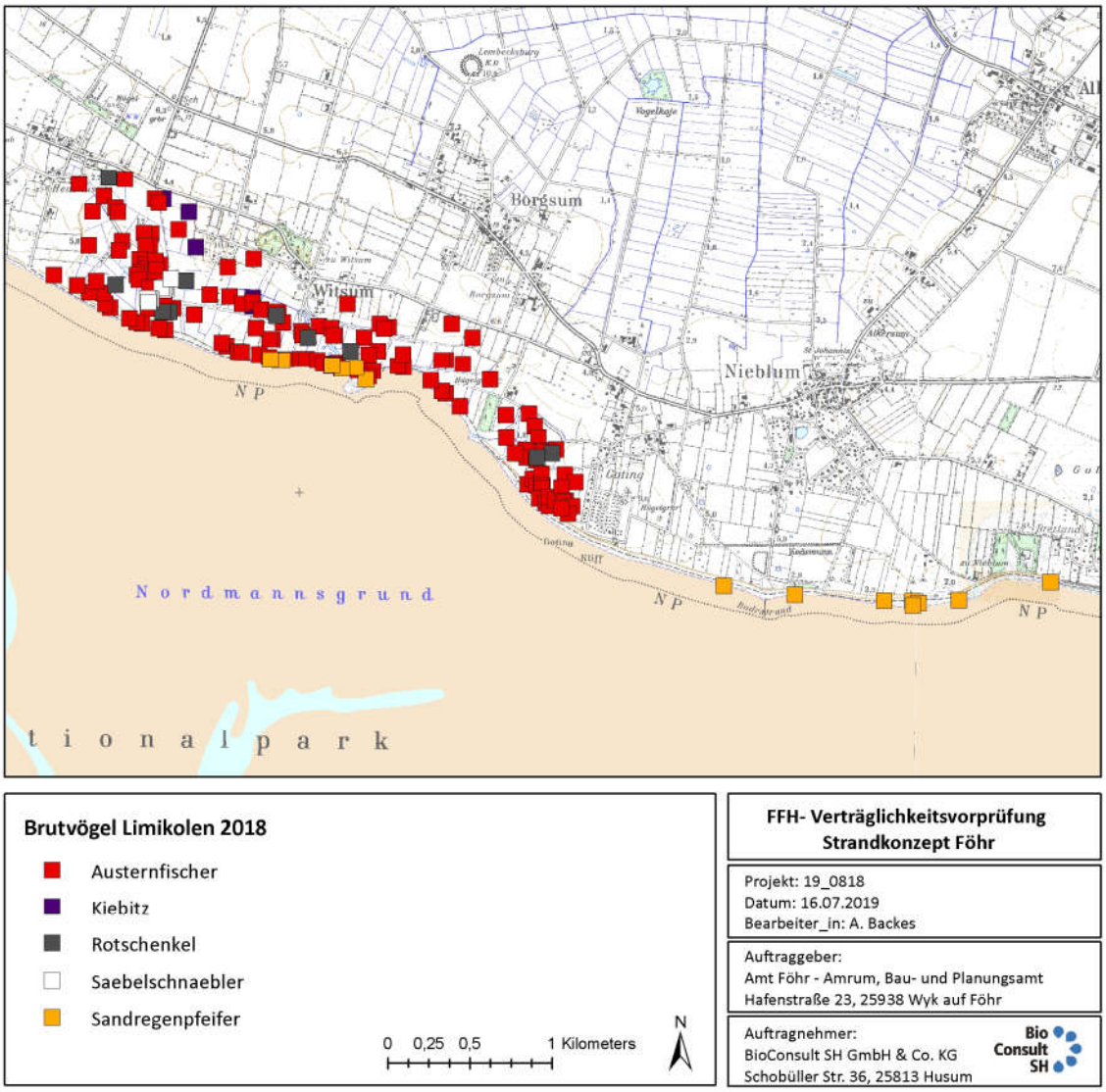

Abb. A: 6 Brutvogelkartierung der Schutzstation Wattenmeer, 2018

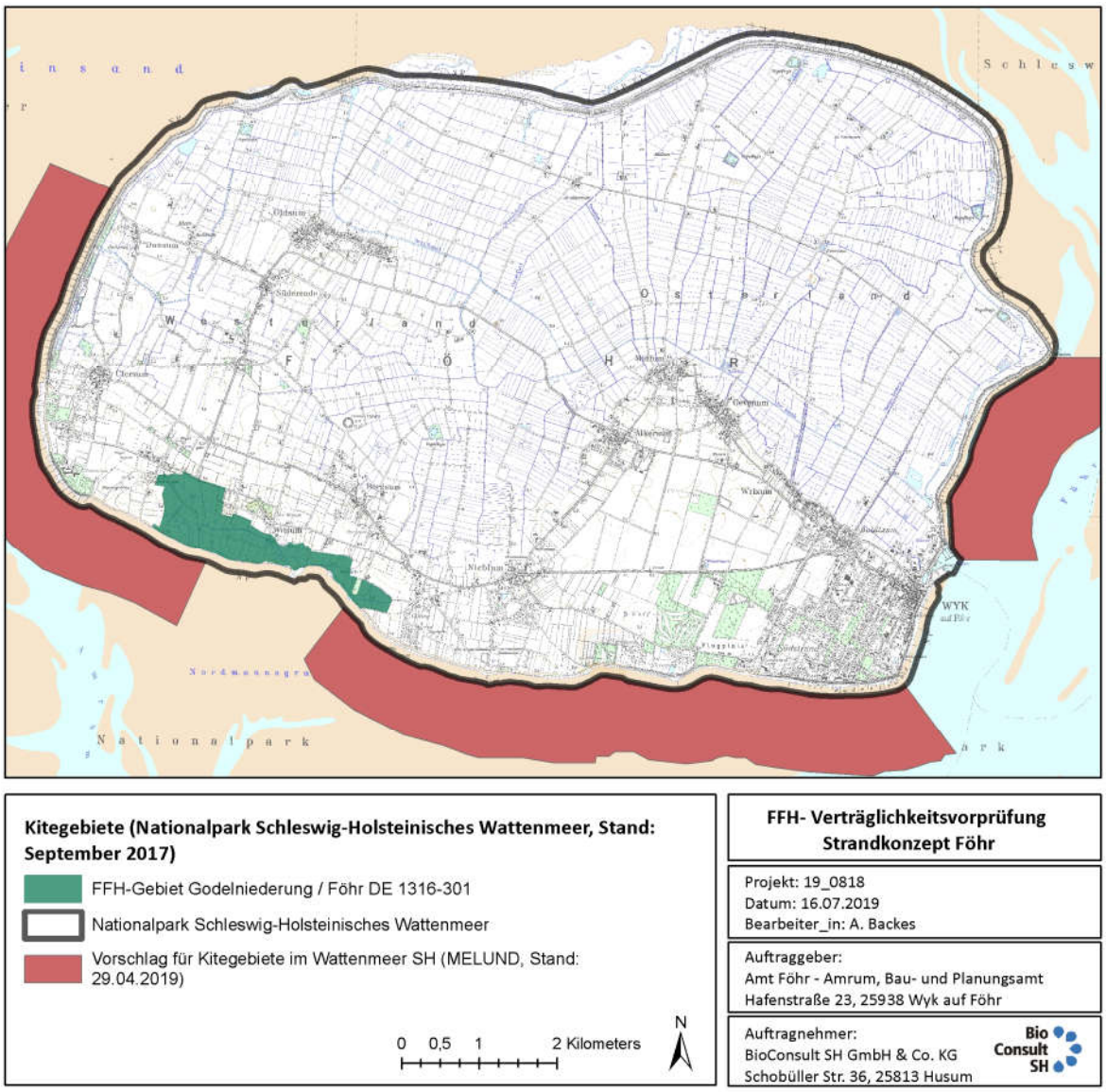

Abb. A: 7 Kitegebiete (LKN 2017), im Konflikt mit dem vogelreichen Schutzgebiet FFH-Gebiet Godelniederung / Föhr.

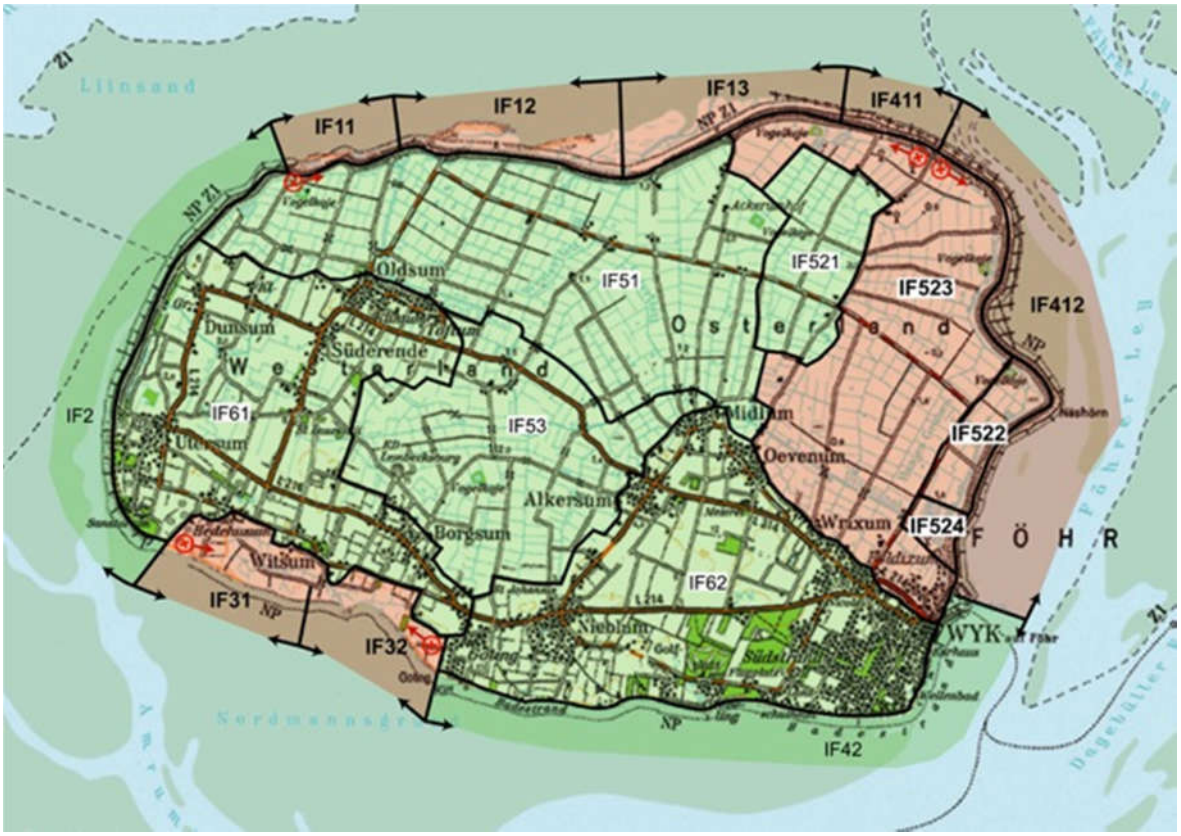

Abb. A: 8 Zählgebiete der Schutzstation Wattenmeer auf Föhr