Aufstellung des B-Planes 39 der Gemeinde Tangstedt - Kreis Pinneberg

FFH-Verträglichkeitsvorstudie (FFH-VVS) für das FFH-Gebiet DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“

Husum, Februar 2023

Im Auftrag des
Amtes Itzstedt
Frau Eylander
Segeberger Str. 41
23845 Itzstedt

über GSP

BioConsult SH GmbH & Co. KG
Schobüller Str. 36
25813 Husum
Tel. 04841 / 77 937 - 10
Fax 04841 / 77 937 - 19
info@bioconsult-sh.de
www.bioconsult-sh.de

Bearbeiter*in: Monique Liesenjohann,

Foto Titelseite: Blick nach Osten auf das Verwaltungsgebäude des Gutes Wulksfelde mit dem direkt angrenzenden FFH-Gebiet im Hintergrund

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 4

2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS, DER GRUNDLAGEN SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN 5

2.1 Standort Vorhabenfläche - Vorhabenplanung 5

2.2 Rechtliche und fachliche Grundlagen 8

2.3 Wirkfaktoren 8

3 FFH-GEBIET DE 2226-391 „ALSTERSYSTEM BIS ITZSTEDTER SEE UND NIENWOHLER MOOR“ 9

3.1.1 Verwendete Quellen 9

3.1.2 Überblick über das Gebiet (relevante Auszüge) 9

3.1.3 Relevante Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 11

3.1.4 Managementplan für das FFH-Gebiet DE—2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“ - Teilgebiet D: Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg (Auszug, Stand: Aug. 2018) 16

3.1.5 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000-Gebieten 17

4 MÖGLICHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DER SCHUTZGEBIETE DURCH DAS VORHABEN 18

4.1 FFH-Gebiet DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“– Beeinträchtigungen von FFH-LRT des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtline 18

4.2 Kumulationswirkung 20

5 FAZIT 21

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1 Lage des Plangeltungsbereiches B-Plan Nr. 39 Tangstedt und die Ausdehnung des Teilabschnittes D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ des FFH Gebietes DE 2226-391 (Quelle: Managementplan, Stand 2018) 5

Abb. 2.1 Ausdehnung des Teilabschnitt D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ des FFH Gebietes DE 2226-391 (Quelle: Managementplan, Stand 2018) ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Abb. 2.4 Vorgesehene Flächen zur Errichtung von PV-Anlagen im Norden des Geltungsbereiches (ca. 5,1 ha) des B-Planes Nr. 39 der Gemeinde Tangstedt am Gut Wulksfelde und im Süden (ca. 3,8 ha) (Quelle: GSP, Stand Februar 2023). 6

Abb. 2.2 Zukunftsplanung zur Erweiterung der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte auf dem Gut Wulksfelde im Rahmen des B-Planes Nr. 39 der Gemeinde Tangstedt (Quelle: GSP, Stand April 2021) 7

Abb. 2.3 Aktualisierte Zukunftsplanung zur Erweiterung der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte auf dem Gut Wulksfelde im Rahmen des B-Planes Nr. 39 der Gemeinde Tangstedt (Quelle: GSP, Stand Februar 2023) 7

Abb. 4.1 Ausdehnung des Teilabschnitt D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ des FFH Gebietes DE 2226-391 (Quelle: Managementplan, Stand 2018) 18

Abb. 4.2 Lebensraumtypen (LRT) im südlichsten Ende des Teilgebietes D des FFH Gebietes DE 2226-391 im direkten Umgebungsbereich des Vorhabens zum B-Plan Nr. 39 in Tangstedt. 19

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Liste der möglichen Wirkfaktoren auf das angrenzende Natura 2000-Gebiet DE 2226-391. 8

Tab. 2 Im Rahmen der landesweiten Biotoptypenkartierung SH 2022 im Bereich des FFH-Gebietes bzw. in der näheren Umgebung des Vorhabengebietes aufgenommene Biotoptypen..... 19

1 EINLEITUNG

Die Gemeinde Tangstedt, Kreis Stormarn, plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 39 und der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) die Erweiterung des Gutshofes Wulksfelde (s. Abb. 2.1). Geplant ist eine Bestandsüberplanung (ca. 3 ha) und die Erweiterung des Betriebsgeländes nach Westen um ca. 4 ha. Außerdem sind auf Flächen im Norden (ca. 5,1 ha) und Westen (ca. 3,8 ha) Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) geplant. Im bestehenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Tangstedt[1] (2015) sind die vorgesehenen Flächen zur Errichtung der PV-Anlagen als Flächen für die Landwirtschaft eingetragen.

Das Vorhabengebiet grenzt im Osten an das FFH-Gebiet DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“ an (Abb. 2.1).

Gem. § 34 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gilt:
„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen…“.
Diese Regelung betrifft auch Projekte außerhalb von Natura 2000-Gebieten (gemeinsame Bezeichnung von Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten).

Im Rahmen einer **FFH-Verträglichkeitsvorstudie** (FFH-VVS) ist daher die Frage zu klären, ob dem jeweiligen Vorhaben die von § 34 Abs. 1 BNatSchG vorausgesetzte Eignung zur erheblichen Gebietsbeeinträchtigung zu attestieren ist (BVerwG, Urteil vom 10.04.2013, 4 C 3/12). Dabei bemisst sich die Erheblichkeit der Gebietsbeeinträchtigung nicht anhand der Schwere oder Intensität projektbedingter Einwirkungen, sondern ausschließlich daran, ob die Wirkfaktoren des jeweiligen Vorhabens, aus sich heraus oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten, die im jeweiligen Gebiet verfolgten Schutz- und Erhaltungsziele in Mitleidenschaft ziehen können (vgl. nur EuGH Slg. 2004, I-7405 Rn. 41 ff.; BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, 9A 20.05).

Ziel dieser vorliegenden FFH-VVS ist es, im Rahmen einer überschlägigen Prüfung, Beeinträchtigungen auf das angrenzende FFH-Gebiet DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“ bei Betrachtung der spezifischen räumlichen Gegebenheiten zu prüfen und zu klären, ob diese erhebliche Beeinträchtigungen darstellen können.

BIOCONSULT SH GMBH & CO. KG wurde von GSP mbH im Namen des Amtes Itzstedt beauftragt, im Rahmen der Aufstellung des B-Planes 39 und der 7. Änderung des FNP der Gemeinde Tangstedt, eine FFH-Verträglichkeitsvorstudie für das angrenzende FFH-Gebiet DE 2226-391 zu erstellen. Inhalt des vorliegenden Dokuments ist diese FFH-Verträglichkeitsvorstudie.

[1] http://pubweb.itv-stormarn.de/gis/plaene/Tangstdt_FNP.jpg

2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS, DER GRUNDLAGEN SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN

2.1 Standort Vorhabenfläche - Vorhabenplanung

Die Vorhabenfläche liegt südöstlich der Ortschaft Tangstedt und nördlich von Duvenstedt, Hamburg. Im Norden des Plangeltungsbereiches verläuft die Bundesstraße 432. Östlich grenzt das Vorhabengebiet direkt an das Teilgebiet D „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ des FFH-Gebietes DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“.

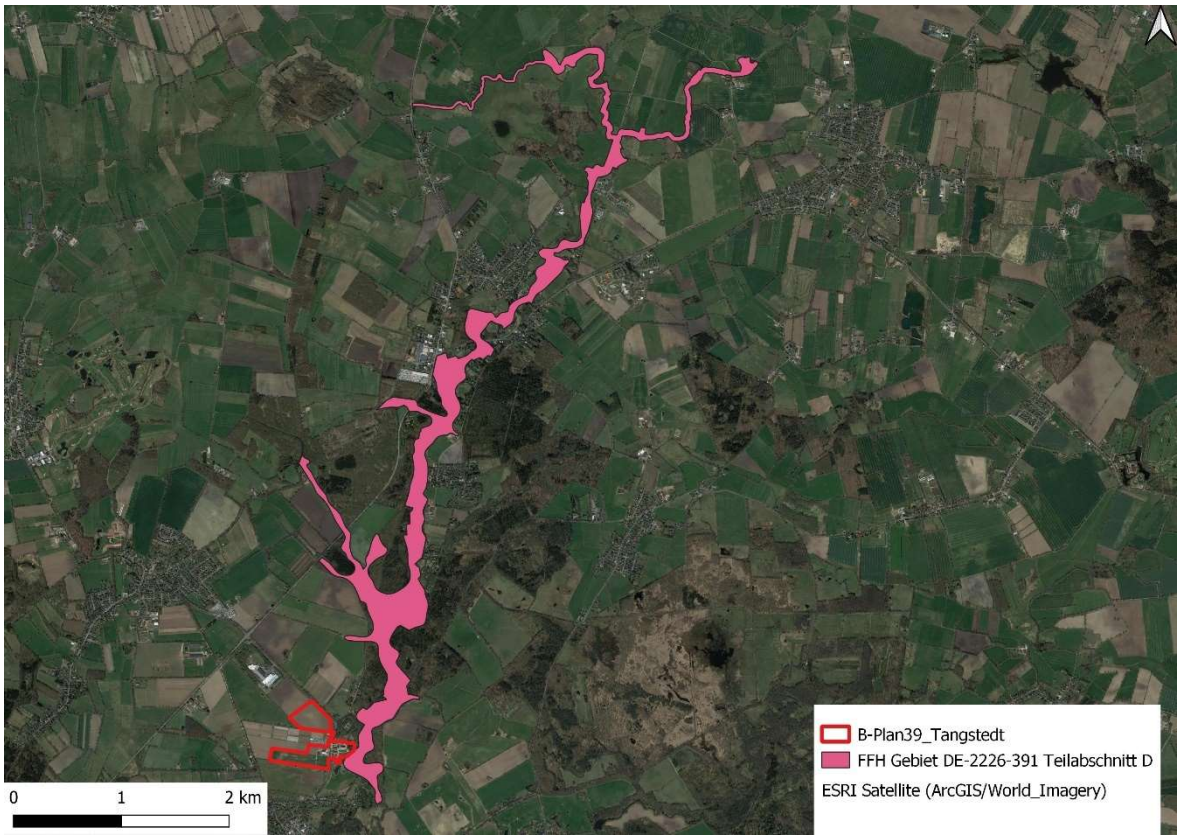

Abb. 2.1 Lage des Plangeltungsbereiches B-Plan Nr. 39 Tangstedt und die Ausdehnung des Teilabschnittes D „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ des FFH Gebietes DE 2226-391 (Quelle: Managementplan, Stand 2018)

Sowohl im Norden (Größe ca. 5,1 ha) des Plangeltungsbereiches wie im Süden (Größe ca. 3,8 ha), sind Flächen zur Errichtung von Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) vorgesehen (Abb. 2.2). Die nördliche Fläche wurde bisher als Ackerfläche mit jährlich wechselnden Feldfrüchten genutzt. Auf der südlichen Fläche besteht eine mobile Hühnerhaltung in Kombination mit der Nutzung als Rinderweide.

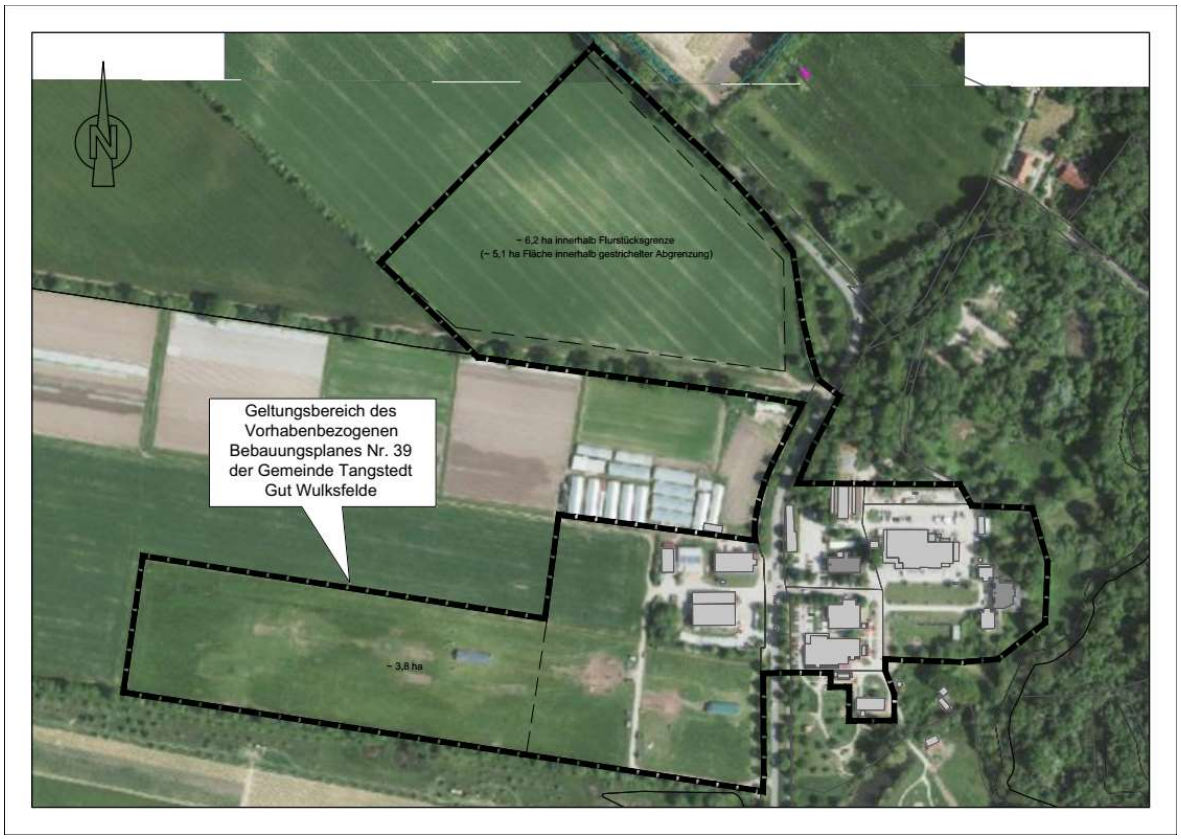

Abb. 2.2 Vorgesehene Flächen zur Errichtung von PV-Anlagen im Norden des Geltungsbereiches (ca. 5,1 ha) des B-Planes Nr. 39 der Gemeinde Tangstedt am Gut Wulksfelde und im Süden (ca. 3,8 ha) (Quelle: GSP, Stand Februar 2023).

Die zugrunde liegende Planung zur Erweiterung des Gutshofes ist Abb. 2.3 zu entnehmen. Aktualisierungen, welche die Standorte von geplanten Gebäuden betreffen, sind in Abb. 2.4 händisch eingezeichnet. Diese Aktualisierungen betreffen:

- **Gebäude 4** (Abb. 2.3), das geplante Doppelhaus als Betriebsleiterwohnhaus: die Genehmigung für wird aufgrund der Nähe zur Waldgrenze an diesem Standort geprüft. Alternativstandort ist der Garten des Tagungshauses (siehe Abb. 2.4)
- **Gebäude 10** (Abb. 2.3): das südliche Viertel der Remise soll als Destille genutzt werden.
- **Gebäude 11** (Abb. 2.3): das „Grüne Klassenzimmer“ wird in das Bäckerei-Gebäude integriert (siehe Abb. 2.4).
- **Gebäude 24** (Abb. 2.3)**:** an dem Standort der Getreidehalle ist bereits die Saisonunterkunft Erntehelfer **(Gebäude 25)** erstellt worden (Abb. 2.4).
- Die Getreidehalle soll südlich der Verlängerung der Durchfahrt zwischen den **Altgebäuden 17** und **20** und parallel zum bereits in Nord-Süd-Richtung bestehenden Weg errichtet werden.
- **Gebäude 27** (Abb. 2.3): das Erweiterungsgebäude für den Lieferservice ist überflüssig. An diesem Standort soll die Fleischverarbeitung (**Gebäude 26)** untergebracht werden (siehe Abb. 2.4).

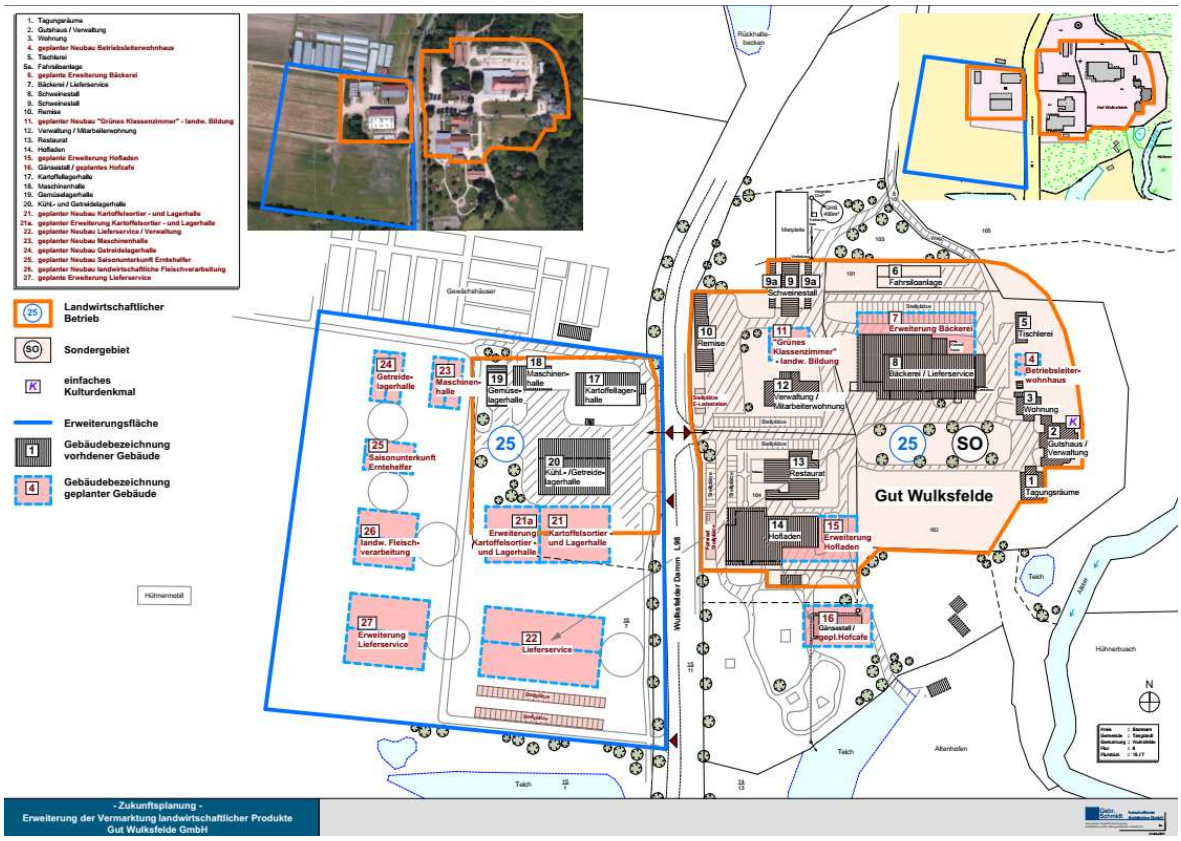

Abb. 2.3 Zukunftsplanung zur Erweiterung der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte auf dem Gut Wulksfelde im Rahmen des B-Planes Nr. 39 der Gemeinde Tangstedt (Quelle: GSP, Stand April 2021)

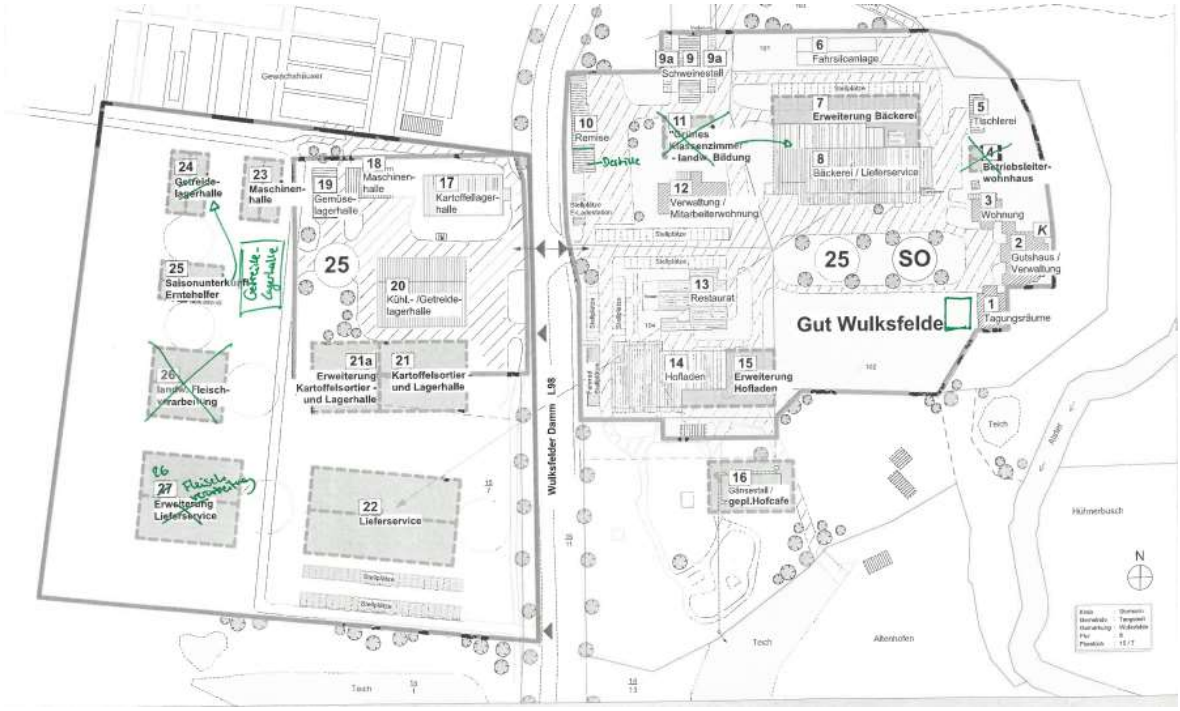

Abb. 2.4 Aktualisierte Zukunftsplanung zur Erweiterung der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte auf dem Gut Wulksfelde im Rahmen des B-Planes Nr. 39 der Gemeinde Tangstedt (Quelle: GSP, Stand Februar 2023)

2.2 Rechtliche und fachliche Grundlagen

Die vorliegende Vorstudie untersucht überschlägig die Wirkfaktoren des Vorhabens auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet, da der EuGH für eine Durchführung der Verträglichkeitsstudie voraussetzt, dass das betroffene Gebiet durch das Projekt wahrscheinlich einer erheblichen Beeinträchtigung ausgesetzt ist. Die Voruntersuchung muss nicht formalisiert durchgeführt werden; die Feststellung, dass die Vorrausetzungen nicht vorliegen, unter denen eine vertiefende Verträglichkeitsstudie gegeben ist, macht eine weitere Prüfung obsolet. Dies ist der Fall, wenn in der Vorstudie die Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des betroffenen Gebietes bereits ausgeschlossen werden kann. Diese „überschlägige Beurteilung“ erfolgt dabei „ohne die eigentliche Verträglichkeitsprüfung vorwegzunehmen.“ (FRENZ 2020).

2.3 Wirkfaktoren

Die geplante Erweiterung des Gutes Wulksfelde sowie die Errichtung der PV-Anlagen finden ausschließlich außerhalb des FFH-Gebietes DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“ statt. Dennoch können durch die kurze Distanz zwischen der Vorhabenfläche und dem FFH-Gebiet bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Abläufe und Einrichtungen auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes einwirken. Eine Liste möglicher Wirkfaktoren gibt Tab. 1 wieder.

Tab. 1 Liste der möglichen Wirkfaktoren auf das angrenzende Natura 2000-Gebiet DE 2226-391.

Art des Wirkfaktors	*Wirkfaktor*
baubedingt	• Lärm/Schall • Optische Reizauslöser/Bewegung • Licht
anlagen-/betriebs-bedingt	• Lärm/Schall • Optische Reizauslöser/Bewegung • Licht

Einige der üblichen anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren vergleichbarer Anlagen, z. B. der Wohnbebauung, wirken bereits dauerhaft auf das Natura 2000-Gebiet ein. Die hier aufgeführten Wirkfaktoren beziehen sich daher nur auf Störungen, die durch die geplanten Erweiterungen des Gutshofes ent-/bestehen.

Während der Bauphase kann es zu Störungen durch Lärm kommen. Auch ein erhöhtes Aufkommen an Fahrzeugen und Maschinen sowie abendliche oder nächtliche Beleuchtung durch Bauscheinwerfer können während der Bauphase stören.

Betriebsbedingt ist durch den mit dem Projekt erzielten höheren Verkehrsaufkommen von einer größeren Lärmbelastung auszugehen. Auch optische Reize können durch das erhöhte Aufkommen von Personen/Fahrzeugen zu Störungen führen. Bei Installation einer nächtlichen Beleuchtung an den neuen Gebäuden kann diese ebenfalls störend wirken.

3 FFH-GEBIET DE 2226-391 „ALSTERSYSTEM BIS ITZSTEDTER SEE UND NIENWOHLER MOOR“

Das FFH-Gebiet DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“ ist Bestandteil des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000, weil es von der Europäischen Kommission gemäß der FFH-Richtlinie 92/43/EWG ein gelistetes Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung ist.

3.1.1 Verwendete Quellen

Neben dem Standarddatenbogen[2] wurden die Erhaltungsziele[3] für das FFH-Gebiet und der Gebietssteckbrief[4] genutzt. Hinzugezogen wurde außerdem der Managementplan für das Teilgebiet D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“[5] des FFH-Gebietes. Die folgenden Textauszüge sind diesen Dokumenten entnommen.

3.1.2 **Überblick über das Gebiet** (relevante Auszüge) [4]

„Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 1.165 ha liegt nördlich von Hamburg. Es umfasst das Niederungsgebiet der Alster von der Quelle bis zur Landesgrenze zu Hamburg. Eingeschlossen in das Gebiet sind auch die Nebenbäche der Alster, der Itzstedter See sowie der Hochmoorkomplex des Nienwohlder Moores. Teile des Gebietes befinden sich im Eigentum der Stiftung Naturschutz. Das Nienwohlder Moor und Teile der Alsterniederung sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Das Alstersystem ist insgesamt als naturnahes Fließgewässersystem mit vielfältigen Lebensräumen der Niederung und dem Vorkommen von Flussmuschel und Bachneunauge besonders schutzwürdig.

Die Alster entspringt im so genannten Alsterquellmoor und durchfließt zunächst in östlicher Richtung bis zur Ortschaft Naherfurt eine weite, moorige Niederung. Unterhalb von Naherfurt ändert sich die Fließrichtung Richtung Süden. Die Alster bahnt sich ab hier in geschwungenem Lauf ihren Weg durch ein hügeliges Geestgelände bis zur Landesgrenze am Gut Wulksfelde.

Der insgesamt etwa 27 km lange Gewässerabschnitt der Alster von der Quelle bis zur Landesgrenze ist weitgehend naturnah mit Vorkommen flutender Vegetation (3260), des Gemeinen Brunnenmooses (Fontinalis antipyretica) und der Gelben Teichrose (Nuphar lutea) ausgeprägt. Begradigungen und Sohlvertiefungen sind lediglich im geringen Umfang, insbesondere im Bereich der vier Schleusen, vorgenommen worden.

Bachbegleitend finden sich auf den häufig überschwemmten Niederungsflächen feuchte Hochstaudenfluren (6430) und Säume des prioritären Lebensraumtyps der Auwälder (91E0). Sie sind eng verzahnt mit Bruchwäldern und ausgedehnten Grünländern. Kleine Grünlandbestände sind dem Lebensraumtyp der mageren Mähwiesen (6510) zuzuordnen. Brachflächen, noch renaturierungsfähige Hochmoorreste (7120) wie das Nienwohlder Moor sowie der Moorkomplex des

[2] https://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/datenbogen/2226_391_SDB.pdf, abgerufen am 24.01.2023

[3] http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/erhaltungsziele/DE-2226-391.pdf, abgerufen am 24.01.2023

[4] http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/gebietssteckbriefe/2226-391.pdf, abgerufen am 24.01.2023

[5] https://umweltanwendungen.schleswig-holstein.de/public/natura/pdf/mplan_inet/2226-391/tgnaherfurth/2226-391Mplan_TGNaherfurth_Text.pdf abgerufen am 24.01.2023

Schlappenmoores ergänzen das Lebensraumspektrum. Das gesamte Alstersystem ist Lebensraum der Flussmuschel (Unio crassus) und des Bachneunauges (Lampetra planeri).

[…]

Im Gebiet sind Moorfrosch, Schlingnatter und Kreuzotter nachgewiesen. Teile des Gebietes sind von internationaler Bedeutung für die Vogelwelt.

Das Alstersystem ist insgesamt als naturnahes Fließgewässersystem mit vielfältigen Lebensräumen der Niederung und dem Vorkommen von Flussmuschel und Bachneunauge besonders schutzwürdig.

Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung der Alsterniederung einschließlich der Nebenbäche und Moore als naturnahes Fließgewässersystem mit vielfältigen Auenlebensräumen. Insbesondere sollen die ausgeprägte Überflutungsdynamik und die natürlichen Quellen erhalten werden.

3.1.3 Relevante Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Erhaltungsgegenstand[6]

Das Gebiet ist für die Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung: (: prioritärer Lebensraumtyp)*

- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto nanojuncetea*
- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho batrachion*
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo fagetum*)
- 91D0* Moorwälder
- 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
- 1032 Kleine Flussmuschel, Gemeine F. (*Unio crassus*)

b) von Bedeutung:

- 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo fagetum*)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur
- 1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Erhaltungsziele

Übergreifende Ziele

Erhaltung der Oberalsterniederung mit ihren Nebenbächen und Mooren als naturnahes Fließgewässersystem mit vielfältigen Auenbiotopen sowie einer ausgeprägten Überflutungsdynamik und natürlichen Quelltätigkeit in verschiedenen Bereichen.

Für die Lebensraumtypen Code 3260 und 7120 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

[6] http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/erhaltungsziele/DE-2226-391.pdf, abgerufen am 24.01.2023

Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a) genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto nanojuncetea*

Erhaltung

- der biotopprägenden Basen- und Nährstoffverhältnisse des Blankensees und seines Wassereinzugsgebietes,
- der gewässertypischen, natürlichen jahreszeitlichen Wasserspiegelschwankungen,
- der natürlichen, naturnahen, störungsarmen oder weitgehend ungenutzten Ufer- und Gewässerbereiche,
- amphibischer oder sonst wichtiger Kontaktlebensräume wie z. B. Röhrichte, Seggenrieder, Moor- und Feuchtwälder, Birken-Eichenwälder, artenreiches Feuchtgrünland, Sandmagerrasen und der funktionalen Zusammenhänge,
- der den Lebensraumtyp prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe,
- der Zwergbinsenfluren (*Eleocharis acicularis, Isolepis setacea*).

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhaltung

- natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation,
- Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Bruchwäldern, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichten und der funktionalen Zusammenhänge,
- der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung, Altwasserentstehung und -vermoorung,
- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe, bei Altwässern der zugehörigen Fließgewässer,
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho batrachion*

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte,

- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung an Offenstandorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen und in Waldgebieten,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- nährstoffarmer Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- und Entwicklung der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und die Regeneration des Hochmoores erforderlich sind,
- der zusammenhängenden baum- bzw. gehölzfreien Mooroberflächen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume und charakteristischer Wechselbeziehungen.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z. B. Gewässer und ihre Ufer, Niedermoorbereiche, Moorwälder und -gebüsche) und charakteristischer Wechselbeziehungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der nährstoffarmen Bedingungen,
- Erhaltung der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und höherer Pflanzen erforderlich sind,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche.

7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u. a. Erhaltung der hydrologischen Verhältnisse und der nährstoffarmen Bedingungen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume und charakteristischer Wechselbeziehungen.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo fagetum*)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Findlinge, Bachschluchten, feuchte bis nasse Senken, Steilhänge, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und –funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

91D0* Moorwälder

Erhaltung

- naturnaher Birkenmoorwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- des weitgehend ungestörten Wasserhaushaltes mit hohem Moorwasserspiegel und Nährstoffarmut,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation mit einem hohen Anteil von Torfmoosen, der oligotrophen Nährstoffverhältnisse,
- standorttypischer Kontaktbiotope.

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Erhaltung

- naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung an Fließgewässern und in ihren Quellbereichen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Sandbänke, Flutrinnen, Altwässer, Kolke, Uferabbrüche,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.

1032 Kleine Flussmuschel / Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Erhaltung

- naturnaher Fließgewässer mit sauberem Wasser, insbesondere mit niedrigen Nitratwerten und geringer Sedimentfracht,
- von ungestörter Gewässersohlen mit sandig-kiesigem Substrat,
- der für die Reproduktion notwendigen Wirtsfischarten,
- von Ufergehölzen,
- eines ständig mit Sauerstoff versorgten Lückensystems im Bachsediment,
- bestehender Populationen.

Ziele für die Lebensraumtypen und Art von Bedeutung

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b) genannten Lebensraumtypen und Art. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo fagetum*)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Findlinge, Bachschluchten, feuchte bis nasse Senken, Steilhänge, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und –funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Erhaltung

- naturnaher Eichen- und Birken-Eichenwälder sowie entsprechender Baumgruppen in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet, einschließlich Pionierstadien,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorten (z.B. Dünen, thermophile Waldsäume, Feuchtsenken) sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und –funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume und eingestreuter Flächen wie z.B. Kleingewässer sowie Flächen z.B. mit Vegetation der Heiden und Trockenrasen,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- unverbauter oder unbegradigter Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o.ä.; Sicherung von Abschnitten ohne anthropogen erhöhte Sedimenteinträge,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik und eines weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der Durchgängigkeit der Gewässer,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Bachneunaugen-Gewässern insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepassten Besatz mit Forellen sowie Aalen,
- bestehender Populationen.

3.1.4 Managementplan für das FFH-Gebiet DE—2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“ - Teilgebiet D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ [7] (Auszug, Stand: Aug. 2018)

„Das Teilgebiet mit ca. 167 ha umfasst den Lauf der Alster, ihre Uferwälle, einige Nebenwässer und Teile der angrenzenden Flächen zwischen der B432 nördlich Naherfurth und der Landesgrenze zu Hamburg.“

Gebietsbeschreibung:

Es umfasst den Lauf der Alster, ihre Uferwälle und Teile angrenzender Flächen zwischen der B432 nördlich Naherfurth und der Landesgrenze zu Hamburg. Es beinhaltet außerdem die Alte Alster von Bornhorst bis zur Ruine Burg Stegen mit Teilen der angrenzenden Flächen sowie die Tangstedter Mühlenau ab der Wassermühle und weitere Nebenbäche der Alster mit angrenzenden Erlenwäldern und Teile des Rader Waldes. Das Teilgebiet liegt in den Kreisen Segeberg (nordwestlicher Teil) und Stormarn (östlicher und südlicher Teil) und schneidet mehrfach die Kreisgrenze. Die Gemeinden Tangstedt, Bargfeld-Stegen, Nienwohld (Krs. Stormarn), Kayhude und Nahe (Krs. Segeberg) haben Anteil am Teilgebiet. Naturräumlich ist das Gebiet hauptsächlich dem Hamburger Ring und im nördlichen Teil der Barmstedt-Kisdorfer Geest zuzuordnen und liegt in Gänze in der naturräumlichen Haupteinheit Schleswig-Holsteinische Geest (Altmoränenlandschaft) in der atlantischen biogeographischen Region. Durch die enge Abgrenzung des FFH-Gebietes entlang des Alsterlaufes sind keine großen Grünland- oder Moorflächen enthalten. Das Teilgebiet wird durch das Fließgewässer

[7] https://umweltanwendungen.schleswig-holstein.de/public/natura/pdf/mplan_inet/2226-391/tgoberalsterniederung/2226-391MPlan_TGOberalsterniederung_Text.pdf, abgerufen am 24.01.2023

und die begleitende Gehölzvegetation dominiert und wird deshalb in seinem Verlauf von West/Nord nach Süd mit den einmündenden Nebengewässern beschrieben.

[…]

Im Rader Wald mündet die Tangstedter Mühlenau von Westen in die Alster, die auf weiten Strecken durch Auwald (LRT 91E0) begleitet wird. Im Bereich unterhalb der Einmündung ist die Alster weiterhin von Buchenwäldern (LRT 9110 und 9130) gesäumt. Kurz vor der Landesgrenze zu Hamburg liegt das Gut Wulksfelde, dass von einem alten Schleusenbauwerk begleitet wird. Die Alster weist hier einige alte, abgeschnittene Mäanderschleifen auf, bevor sie das Bundesland Schleswig-Holstein verlässt. Es ist geplant, die Schleuse im Jahr 2019 zu entfernen, um so die Durchgängigkeit der Alster auf schleswig-holsteinischem Gebiet wiederherzustellen

[…]

Wertgebend ist vor allem das Fließgewässer selbst mit den in bzw. am ihm lebenden Arten Bachneunauge, Kleinen Flussmuschel und Fischotter, außerdem Buchenwald- und Auwaldbereiche entlang der Ufer.“

3.1.5 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000-Gebieten

In der Nähe des Vorhabens befinden sich weitere Natura 2000 Gebiete:

- FFH DE 2226-306 „Glasmoor“ in ca. 3,4 km westlich des Vorhabenbereiches
- FFH DE 2226-306 „Wittmoor“ in ca. 2,2 km südwestlich des Vorhabenbereiches
- FFH DE 2227-303 „Hansdorfer Brook mit Ammersbek“ in ca. 3,7 km südöstlich des Vorhabenbereiches
- VSG DE 2227-401 „NSG Hansdorfer Brook“ in ca. 4,2 km südöstlich des Vorhabenbereiches
- VSG DE 2226-401 „Alsterniederung“ in ca. 5,3 km nördlich des Vorhabenbereiches

Aufgrund der Entfernung zu den Natura 2000 Gebieten der weiteren Umgebung sind Auswirkungen auf die jeweiligen Erhaltungsziele der betreffenden Gebiete ausgeschlossen.

4 MÖGLICHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DER SCHUTZGEBIETE DURCH DAS VORHABEN

4.1 FFH-Gebiet DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“– Beeinträchtigungen von FFH-LRT des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtline

Aus den Erhaltungszielen für das Gesamtgebiet (Auszug aus dem Managementplan) gilt für das Teilgebiet D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ das folgende übergreifende Ziel: Für den im Teilgebiet vorkommenden Lebensraumtyp 3260 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden. Für die im Standard-Datenbogen genannte Art „Fischotter“ ist eine Aufnahme in das Erhaltungsziel zu prüfen.

Abb. 4.1 Ausdehnung des Teilabschnitt D: „Naherfurth bis Landesgrenze Hamburg“ des FFH-Gebietes DE-2226-391 (Quelle: Managementplan, Stand 2018)

Im Rahmen der landesweiten Biotoptypenkartierung Schleswig-Holstein (Stand 2022) wurden in der näheren Umgebung des Vorhabengebietes 4 Biotoptypen bzw. FFH-LRT, die zu den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zählen (siehe Kap. 3.1.3), aufgenommen, siehe Abb. 4.2 und Tab. 2.

Abb. 4.2 Lebensraumtypen (LRT) im südlichsten Ende des Teilgebietes D des FFH Gebietes DE 2226-391 im direkten Umgebungsbereich des Vorhabens zum B-Plan Nr. 39 in Tangstedt.

Tab. 2 Im Rahmen der landesweiten Biotoptypenkartierung SH 2022 im Bereich des FFH-Gebietes bzw. in der näheren Umgebung des Vorhabengebietes aufgenommene Biotoptypen.

Biotop-Code	Bezeichnung, Beschreibung	LRT	Kartierdatum (LLUR SH 2022)
FFa	Fluss-Altarm	3150	2018
WAe	Auwald	91E0	2018
WLa	Drahtschmielen-Buchenwald	9110	2018
WMm	Flattergras-Buchenwald	9130	2018

Wie in Kap. 2.1 beschrieben, liegt die Vorhabenfläche außerhalb des FFH-Gebietes. Es ist daher durch das Vorhaben von keiner Flächeninanspruchnahme von FFH-LRT und von Änderungen der Habitat- bzw. Biotopstruktur auszugehen. Eine mögliche Erheblichkeit dieses Eingriffs kann daher sicher ausgeschlossen werden. Sollte es im Zuge der Vorhabenumsetzung zu Eingriffen in den Boden- und Grundwasserhaushalt kommen, die potenziell Einfluss auf die in den Erhaltungszielen

genannten und direkt an den Plangeltungsbereich grenzenden LRT führen können, ist eine erneute Überprüfung der Auswirkungen notwendig. Ebenfalls wird die Hinzunahme einer ökologischen Umweltbaubegleitung empfohlen.

Wirkfaktoren, wie z. B. baubedingter Lärm oder Licht können auf die in den Erhaltungszielen geführten faunistischen Arten von besonderer Bedeutung sein. Da die hier relevanten Arten Gemeine Flussmuschel *(Unio crassus)* und Bachneunauge (*Lampetra planeri)* aquatisch leben und das Vorhaben diesen Lebensraum nicht betrifft, ist nicht von einer erheblichen Wirkung des Eingriffes auf diese Arten des FFH-Gebietes auszugehen. Auch werden keine Durchzugsgebiete zerschnitten oder Habitate in relevanter Größe dauerhaft zerstört. Hinzu kommt die Vorbelastung der Erhaltungsgegenstände des FFH-Gebietes durch die bereits vorhandenen, den Vorhabenbereich umgebenden Strukturen (Gut Wulksfelde). Somit kann eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten ausgeschlossen werden.

4.2 Kumulationswirkung

Die Gemeinde Tangstedt plant mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 39 die Erweiterung des Gutshofes Wulksfelde sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen.

Weitere Planungen betreffen:

- Erweiterung des Kompostierwerkes (Bützberg), ca. 350 m nordwestlich vom Vorhaben und ca. 900 m nordwestlich vom FFH-Gebiet entfernt
- Aufstellung des B-Planes Nr. 37, Betriebsgelände der Firma Eggers (Harksheider Straße 110), ca. 5,3 km nordwestlich vom Vorhaben und ca. 6 km nordwestlich vom FFH-Gebiet entfernt

Weitere, sich in Planung befindende B-Planverfahren sind:

- Lindenallee (B-Plan Nr. 35), Wohnbebauung und Schulstandort, ca. 1,1 km nordwestlich vom Vorhaben und ca. 1,6 km nordwestlich vom FFH-Gebiet entfernt
- Kuhteichwiese (B-Plan Nr. 26, 2. Änderung), altengerechtes Wohnen, ca. 1,5 km nordwestlich vom Vorhaben und ca. 1,9 km nordwestlich vom FFH-Gebiet entfernt
- Dorfring (B-Plan Nr. 40), Altenheim und eventuell Wohnbebauung, ca. 3,9 km nordwestlich vom Vorhaben und ca. 4,3 km nordwestlich vom FFH-Gebiet entfernt
- Rathausnebengelände (B-Plan Nr.31), Wohnen und eventuell Gewerbe, ca. 1,9 km nordwestlich vom Vorhaben und ca. 2,3 km nordwestlich vom FFH-Gebiet entfernt

Alle, durch die Planungen betroffenen Flächen liegen jedoch ausreichend weit entfernt von dem hier betrachteten FFH-Gebiet, dass von keinem kumulativen Effekt durch die weiteren Vorhaben auf das FFH-Gebiet und durch die Umsetzung des hier betrachteten B-Planes 39 ausgegangen wird.

5 FAZIT

Die Wirkfaktoren des Vorhabens B-Plan 39 der Stadt Tangstedt wurden hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 2226-391 „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohler Moor“ geprüft. Es wurden mögliche Auswirkungen auf die angrenzenden FFH-LRT und die Flussarten Kleine Flussmuschel *(Unio crassus)* und Bachneunauge *(Lampetra planeri)* betrachtet.

Durch das Vorhaben ist anlagebedingt keine Flächeninanspruchnahme von FFH-LRT zu erwarten. Weiterhin können sowohl baubedingte, als auch betriebsbedingte erhebliche Störungen der potenziell betroffenen FFH-LRT und faunistischen Arten durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden, da keine relevanten Lebensräume zerstört bzw. beeinträchtigt werden.