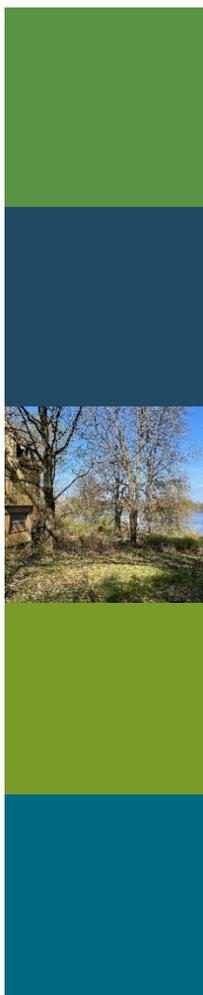


unvollständiger Vorabzug



Auftraggeber

König Verwaltungsgesellschaft mbH
Waldstraße 1a
23611 Bad Schwartau

Auftragnehmerin

EGL - Entwicklung und Gestaltung
von Landschaft GmbH
Unzerstr. 1-3
22767 Hamburg

Bearbeiter/-in

Dipl. Ing. Sabine Schwirzer

Hamburg, 23.06.2022



**FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 12 „Osterberg“
der Gemeinde Bösdorf**

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Rechtliche Grundlagen	2
3.	Beschreibung der Schutzgebiete und der Untersuchungsmethodik	2
3.1	Übersicht über potenziell betroffene Schutzgebiete	2
3.2	Methodisches Vorgehen	5
3.3	Verwendete Datengrundlagen	7
4.	Beschreibung des FFH-Gebiets (DE 1828-392) und seiner Erhaltungsziele	8
4.1	Kurzbeschreibung	8
4.2	Erhaltungsziele	9
5.	Beschreibung des Vogelschutzgebiets (DE 1828-491) und seiner Erhaltungsziele	12
5.1	Kurzbeschreibung	12
5.2	Erhaltungsziele	13
6.	Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele	17
6.1	Beschreibung des Vorhabens	17
6.2	Relevante Wirkfaktoren und Auswirkungen	17
6.3	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	18
7.	Bewertung, ob die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets erheblich beeinträchtigt werden können	19
8.	Bewertung, ob die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets erheblich beeinträchtigt werden können	22
9.	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Kummulationswirkungen)	23
10.	Zusammenfassende Beurteilung	24
11.	Quellenverzeichnis	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes im räumlichen Zusammenhang zu den Natura 2000-Gebieten	1
Abb. 2:	Übersichtslageplan FFH-Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“	3
Abb. 3:	Lage FFH-Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ - Teilgebiet „Dieksee“ mit Kennzeichnung Plangebiet	4
Abb. 4:	Lage Vogelschutzgebiet „Großer Plöner See-Gebiet“ mit Kennzeichnung Plangebiet	5
Abb. 5:	Lage Lebensraumtypen im FFH-Gebiet mit Kennzeichnung Plangebiet	9

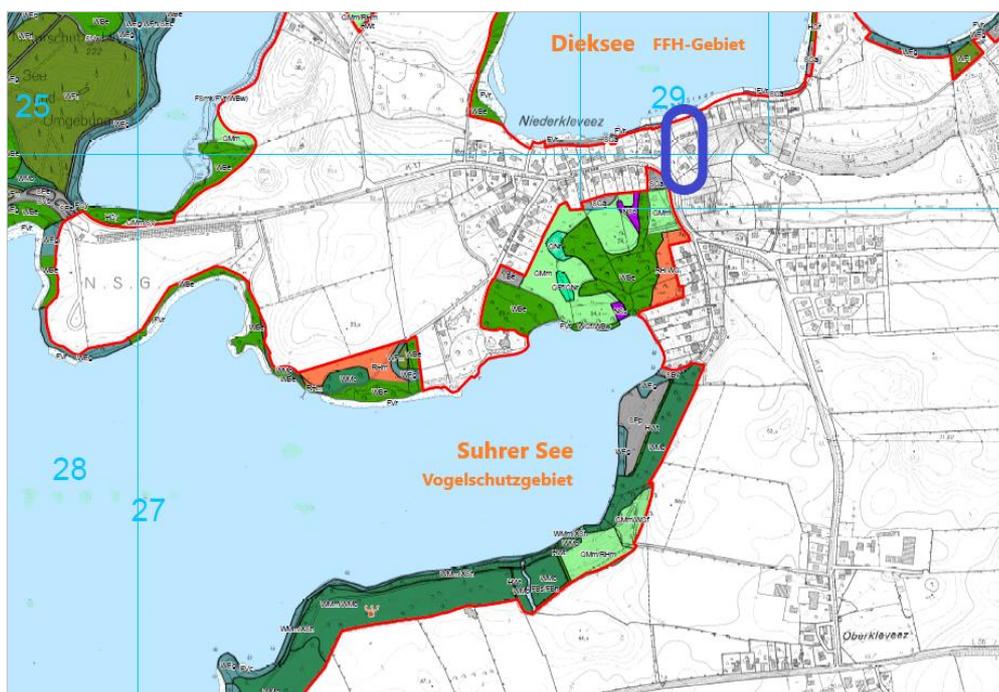
Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	10
Tab. 2:	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets	19
Tab. 3:	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets	22

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bösdorf plant mit der Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Plön und der nachfolgenden Aufstellung eines Bebauungsplanes die Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung in der Gemarkung Niederkleevez. Das Plangebiet umfasst den Bereich der ehemaligen Augenklinik im Kreuzungsbereich der Straßen Am Hang und Holmweg.

Das Plangebiet liegt in direkter Nachbarschaft des Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Gebiets „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (Gebiets-Nr. DE 1828-392) mit dem Teilgebiet „Dieksee“ sowie des Europäischen Vogelschutzgebiets „Großer Plöner See-Gebiet“ (Gebiets-Nr. DE 1828-491) (Abb. 1). Gegenstand des vorliegenden Gutachtens ist die überschlägige Beurteilung, inwieweit durch die Umsetzung der Planung Auswirkungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele der beiden Schutzgebiete bestehen könnten.



Quelle: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2010)

Abb. 1: Lage des Plangebietes im räumlichen Zusammenhang zu den Natura 2000-Gebieten

2. **Rechtliche Grundlagen**

Gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das jeweilige Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erforderlich, wenn durch Pläne oder Projekte ein solches Gebiet einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigt werden könnte.

Nach Art. 7 der FFH-Richtlinie treten für erklärte und anerkannte Gebiete im Sinne der Vogelschutz-Richtlinie die Verpflichtungen gemäß Artikel 6 Abs. 2, 3 und 4 der FFH-Richtlinie an die Stelle der Pflichten, die sich aus Artikel 4 Abs. 4 Satz 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben. Hiernach treffen die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen, um die „Verschmutzung oder Beeinträchtigung der Lebensräume sowie die Belästigung der Vögel“ zu vermeiden.

Das Bundesnaturschutzgesetz untersagt alle Veränderungen und Störungen, die zu einer „erheblichen Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können“ (§ 33 Abs. 1 BNatSchG).

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte „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, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. (...)“

Treten durch das Vorhaben/ Projekt erhebliche Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele und oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ein, ist das Vorhaben/ Projekt unzulässig (vgl. § 34 Abs. 2 BNatSchG). Eine Ausnahme ist möglich, wenn zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses alternativlos vorliegen (vgl. § 34 Abs. 3 BNatSchG).

Die Frage einer erheblichen Beeinträchtigung bedarf einer Vorprüfung als „überschlägige“ Beurteilung, ohne die eigentliche Verträglichkeitsprüfung vorwegzunehmen. Das vorliegende Gutachten bietet eine fachgutachterliche Grundlage für die behördliche Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit.

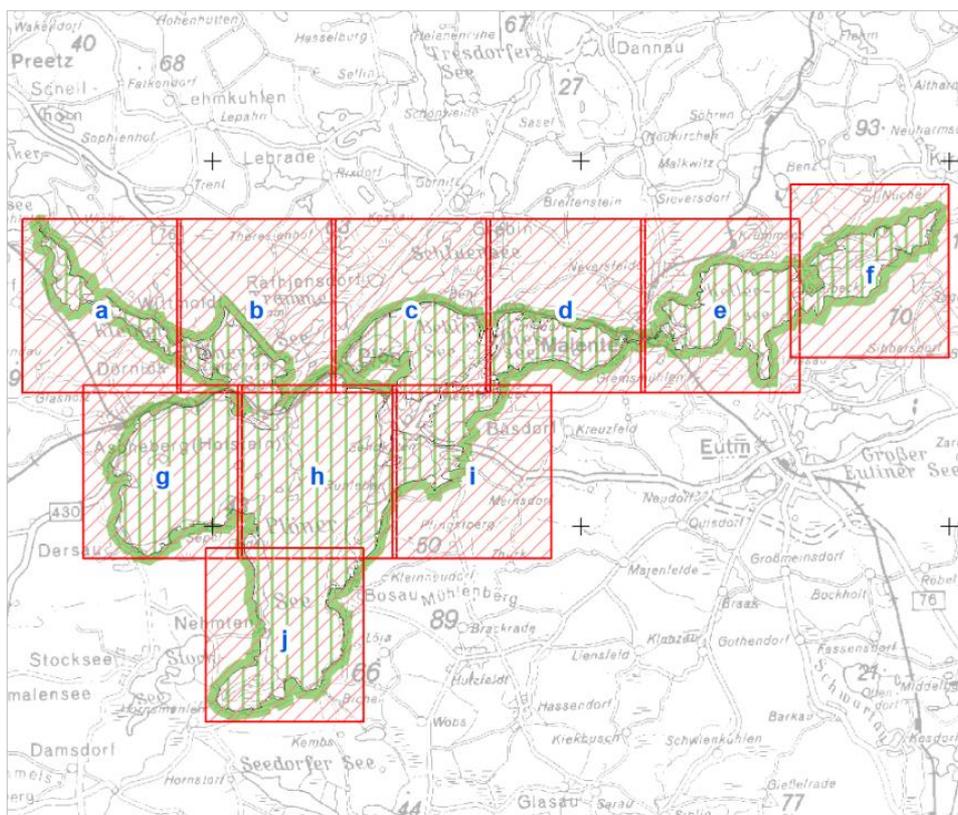
3. **Beschreibung der Schutzgebiete und der Untersuchungsmethodik**

3.1 **Übersicht über potenziell betroffene Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt im südlichen Uferbereich des Dieksees, der als Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (Gebiets-Nr. DE 1828-392) mit dem Teilgebiet

„Dieksee“ ausgewiesen ist. Das FFH-Gebiet hat insgesamt eine Größe von 6.648 ha und liegt im Kernbereich der „Holsteinischen Schweiz“ (Abb. 2). Es umfasst die durch die Schwentine miteinander verbundenen Hauptseen der Plön-Eutiner Seenplatte mit ihren umgebenden großflächigen Laubwäldern. Ein großer Teil der Seen und Wälder befindet sich im Eigentum des Landes. Teilbereiche sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Der Zentralbereich der „Holsteinischen Schweiz“ ist ausgesprochen gewässer- und waldreich. Es kommen sowohl von Natur aus nährstoffreiche Seen (3150) (unter anderem Kleiner Plöner See, Kellersee) als auch eine Reihe sehr sauberer, relativ nährstoffarmer, kalkhaltiger Seen (3140) (unter anderem Großer Plöner See, Vierer See, Schöhsee, Behler See, Suhrer See, Dieksee, Ukleisee) vor.

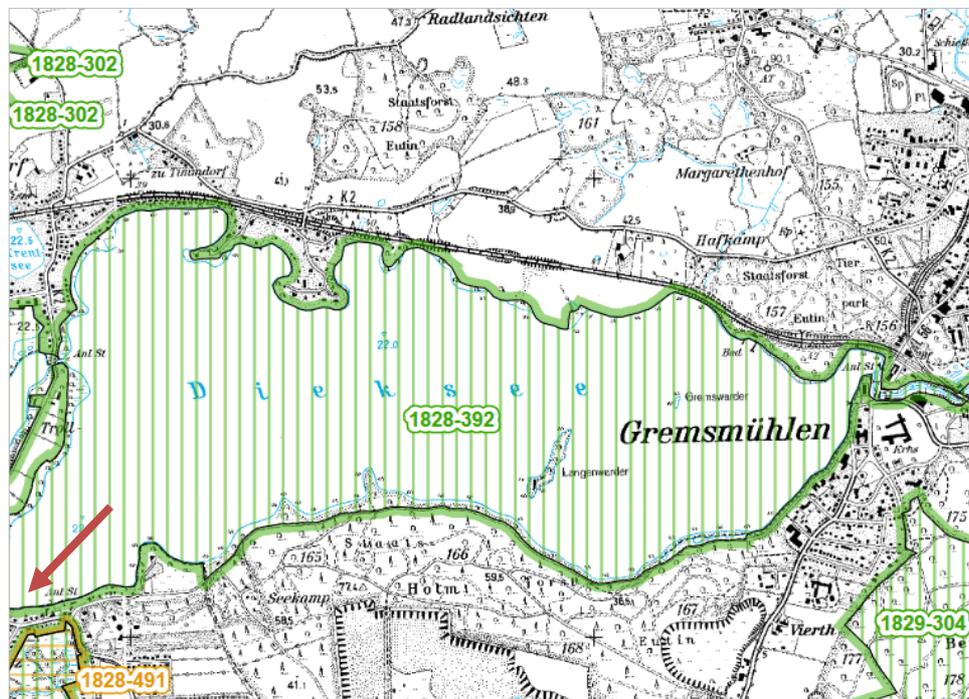


Quelle: LANIS-SH, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Februar 2012

(Dieksee = Teilkarte Nr. d)

Abb. 2: Übersichtslageplan FFH-Gebiet „Seen des mittleren Schwentine-systems und Umgebung“

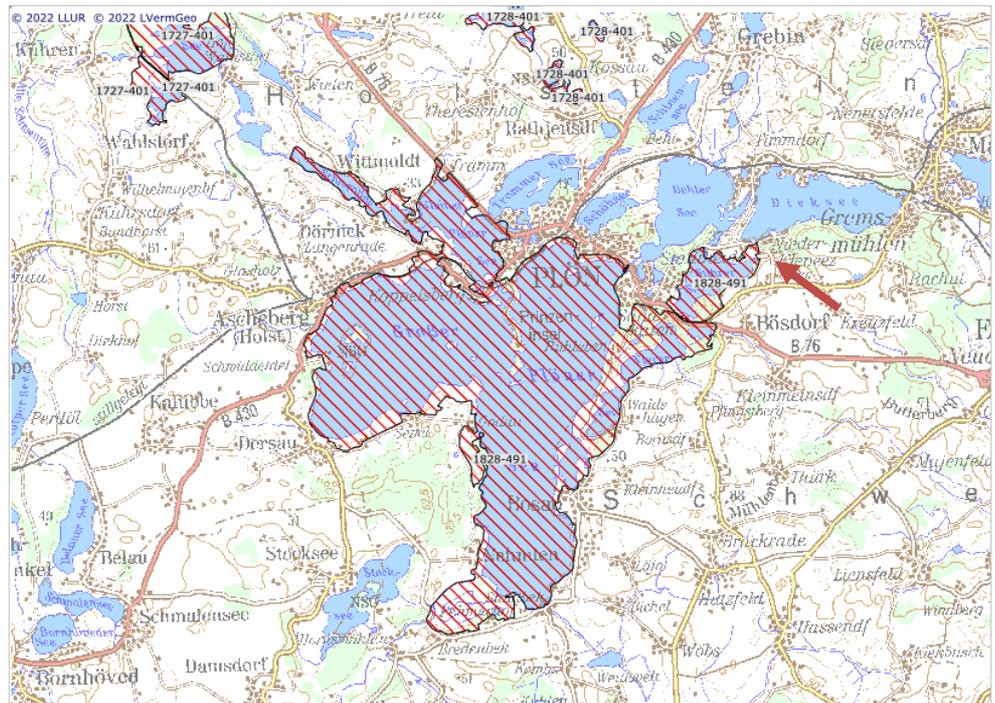
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12 liegt am südwestlichen Ende des Dieksees (Abb. 3).



Quelle: LANIS-SH, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Februar 2012

Abb. 3: Lage FFH-Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ - Teilgebiet „Dieksee“ mit Kennzeichnung Plangebiet

Im Westen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12 grenzt das Europäische Vogelschutzgebiet „Großer Plöner See-Gebiet“ (Gebiets-Nr. DE 1828-491) an die Straße Am Hang (Abb. 4). Das Vogelschutzgebiet hat insgesamt eine Größe von 4.539 ha und umfasst den Kleinen und Großen Plöner See, den Bischofs- und Vierer See sowie den Suhrer See mit den angrenzenden Waldbeständen des Hohenrader Forstes.



Quelle: MELUND, Landwirtschafts- und Umweltatlas, Abfrage 19.04.2022

Abb. 4: Lage Vogelschutzgebiet „Großer Plöner See-Gebiet“ mit Kennzeichnung Plangebiet

3.2 Methodisches Vorgehen

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem Arbeitspapier der LANA:

- Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) (LANA 2004).

Darüber hinaus wurden folgende Vorgaben berücksichtigt:

- Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Ermittlung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007).
- Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete. Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (EU-KOMMISSION 2001).
- Auslegungsleitfaden der EU-KOMMISSION zu Art. 6 Abs. 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (EU-KOMMISSION 2007).

Gemäß LANA (2004) können sich Beeinträchtigungen in Bezug auf FFH-Gebiete (und Vogelschutzgebiete) nur dort ergeben, wo die maßgeblichen Bestandteile des Gebiets vom Auswirkungsraum überlagert werden.

Insoweit sind in einem ersten Arbeitsschritt das Schutzgebiet, seine Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteile darzulegen (Kap. 4 und 5).

Im nächsten Arbeitsschritt wird das Vorhaben beschrieben und es werden seine Wirkfaktoren, Wirkräume und vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung aufgezeigt (Kap. 6).

Auf dieser Grundlage erfolgt über Ursache-Wirkungs-Ketten eine Wirkungsprognose, die auch kumulative Auswirkungen umfasst. Abschließend wird die Bewertung, ob die Erhaltungsziele des Schutzgebiets in den maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, vorgenommen (Kap. 7).

Die Beurteilung der Erheblichkeit erfolgt nach Art, Dauer, Reichweite sowie Intensität der durch das Vorhaben ausgelösten Wirkungen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten wird gemäß LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007) festgestellt wenn:

- Die Art nicht länger ein lebensfähiges Element seines Habitats bildet oder langfristig bilden wird;
- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße der Art abnimmt oder in absehbarer Zeit abnehmen wird.

Bei der Beurteilung der Erheblichkeit einer Beeinträchtigung steht der „Erhaltungszustand einer Art“ im Vordergrund. Hierunter wird gemäß FFH-Richtlinie Art. 1 lit. i) die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten im Schutzgebiet auswirken können, verstanden.

„Der Erhaltungszustand wird als „günstig“ betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraums, dem sie angehört, bildet oder langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern“. (FFH-Richtlinie Art. 1 lit. i)

Eine entscheidende Prüffrage ist demzufolge, ob gesichert ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben wird.

Das Untersuchungsgebiet wird im Wesentlichen durch die Abgrenzung des betroffenen Schutzgebietes und nach den Reichweiten möglicher Wirkungen des Projekts bestimmt, so dass alle relevanten art- bzw. lebensraumbezogenen Eintragspfade potenzieller Belastungen erfasst werden. Berücksichtigt wird darüber hinaus die Lage anderer Projekte, die ggf. kumulative Wirkungen auslösen könnten.

Im Hinblick auf die Zulässigkeit des geplanten Bebauungsplans Nr. 12 der Gemeinde Bösdorf ist daher festzustellen, ob das Vorhaben ein im Wirkraum liegendes NATURA 2000-Gebiet als solches beeinträchtigt bzw. zu erheblichen Beeinträchtigungen eines der Gebiete in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

3.3 **Verwendete Datengrundlagen**

Es wurden keine vorhabensbezogenen Erfassungen durchgeführt. Die folgenden vorliegenden Datengrundlagen wurden für die Prüfung verwendet:

FFH-Gebiet:

- Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (Gebiets-Nr. DE 1828-392) mit dem Teilgebiet „Dieksee“, Stand Juli 2020
- Gebietspezifische Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1828-392 „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“, Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juni 2016
- Gebietssteckbrief „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (FFH DE 1828-392)
- Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012, Textbeitrag zum FFH-Gebiet Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung (1828-392), Projektgruppe FFH-Monitoring, Dezember 2010
- FFH-Folgemonitoring, Berichtsperiode 2007-2012, EU-Gebiets-Nr.: 1828-392 „Seen der mittleren Schwentinesystems und Umgebung“, Karten FFH-Lebensraumtypen (LRT), Dezember 2010

Vogelschutzgebiet:

- Standard-Datenbogen für das Vogelschutzgebiet DE-1828-491 „Großer Plöner See-Gebiet“, Stand Mai 2019
- Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE-1828-491 „Großer Plöner See-Gebiet“

Beide Gebiete:

- LANIS-SH, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, NATURA 2000 - Gebiete in Schleswig-Holstein, DE 1828-392 Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung, Übersichtskarten, Februar 2012
- Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1828-393 „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“, Teilgebiet „ohne Flächen der SHLF“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1828-491 „Großer Plöner See-Gebiet“, Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung, 22.Dezember 2017

4. **Beschreibung des FFH-Gebiets (DE 1828-392) und seiner Erhaltungsziele**

4.1 **Kurzbeschreibung**

Wie der Große Plöner See sind auch nahezu alle weiteren Seen des mittleren Schwentinesystems mit weitgehend naturnahen Uferzonen ausgestattet und wenig belastet. Hervorzuheben ist insbesondere bei den relativ nährstoffarmen Seen das Vorkommen einer ausgedehnten Unterwasservegetation aus Laichkräutern, z. B. Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Durchwachsenes Laichkraut (*P. perfoliatus*) und Spreizender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*), sowie von Armelechtern. Die Flachwasser- und Uferbereiche mit Schilf- und Binsenröhrichten sowie stellenweiser Übergänge zu Bruchwäldern sind durch eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt gekennzeichnet. Die Schwentineabschnitte sind streckenweise naturnah mit flutender Vegetation ausgeprägt (6230). Die Seen sind in vielen Fällen von ausgedehnten Laubwaldbeständen umgeben. Unter den vertretenen Waldtypen nimmt der Waldmeister-Buchenwald (9130) den größten Anteil ein. Hinzu kommen kleinere Bestände des bodensauren Buchenwaldes (9110), des Eichen-Hainbuchenwaldes (9160) sowie der bodensauren Eichenwälder (9190). Auf einigen Feuchtstandorten ist kleinflächig der Moorwald (91D0) als prioritärer Lebensraumtyp ausgebildet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12 liegt am südwestlichen Ende des Dieksees (Abb. 1). Das Gewässer weist eine geschwungene Uferlinie auf. Verlandungsröhrichte sind an vielen Uferabschnitten vorhanden, weisen aber nur eine geringe Breite auf. Die Ufer sind zum Teil durch Gehölze und Wälder gesäumt. In Malente-Gremsmühlen, Timmdorf und Niederkleveez reicht die Bebauung bis an das Seeufer.

4.2 Erhaltungsziele

Zu den übergreifenden Zielen des großen Schutzgebiets gehört die Erhaltung eines Ausschnitts aus der gewässer- und waldreichen „Holsteinsche Schweiz“ mit naturnahen, wenig belasteten, natürlich eutrophen Seen (u.a. Kleiner Plöner See, Kellersee) und einer Reihe sehr sauberer, oligo- bis mesotropher, basenreicher Klarwasserseen (v.a. Großer Plöner See, Vierer See, Schönsee, Behler See, Suhrer See, Dieksee, Ukleisee), einschließlich ihrer naturnahen Verlandungsbereiche und sonstigen für den Naturschutz wichtigen Ufer- und Kontaktzonen.

Lebensraumtypen

Das Schutzgebiet ist für die Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung etlicher Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie von Bedeutung. Im Bereich des Bebauungsplans Nr. 12 in Niederkleveez ist nur der Lebensraumtyp 3140 „Oligo- bis mesotrophes kalkhaltiges Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen“ (FSm) erfasst (Abb. 5).

Für diesen Lebensraumtyp mit besonderer Bedeutung soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.



Quelle: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Februar 2010

**Abb. 5: Lage Lebensraumtypen im FFH-Gebiet mit Kennzeichnung Plan-
gebiet**

Mit der Erhaltung des Lebensraumtyps 3140 ist auch die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der naturnahen oder weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer, Gewässerbereiche und ausgebildeten Vegetationszonierungen sowie der meso- bis oligotraphenten Pflanzen der Unterwasservegetation verbunden. Ferner ist für eine Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes (für den LRT 3140 möglichst hohe Lichtdurchlässigkeit bzw. Sichttiefe) und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen zu sorgen.

Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie

Der Standarddatenbogen führt folgende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie auf (Tab. 1).

Tab. 1: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Artengruppe	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Erhaltungszustand
Besondere Bedeutung:			
Fledermäuse	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	A
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	B
Fische	<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	B
Bedeutung:			
Säugetiere	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	C
Amphibien	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	B
	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	B
Weichtiere	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	B
Fische	<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	C

Bei den in der Tabelle aufgeführten Arten stellt ebenfalls die Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ein übergeordnetes Ziel dar.

Bei den **Arten mit besonderer Bedeutung** sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- vegetationsarmer sandig-kiesiger Brandungsufer in Seen,
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Seen und ihren Zuflüssen,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge,
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird,
- bestehender Populationen.

1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Erhaltung

- aller Wochenstuben,
- störungsarmer Fließgewässersysteme und größerer Gewässer- mit naturnahen Uferbereichen und offenen Wasserflächen,
- von Jagdgebieten mit reichem Insektenangebot,
- von Stollen und Bunkern und anderen unterirdischen Quartieren als Überwinterungsgebiete.

4056 Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Erhaltung

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume wie meso- bis eutrophe Seen, klare wasserpflanzenreiche Altgewässer und Kalkflachmoore sowie der Sekundärlebensräume wie nährstoffarme, wasserpflanzenreiche Gräben und Torfstiche in der Kulturlandschaft,
- Erhaltung naturnaher Röhrichtgürtel und Verlandungsbereiche der Seen,
- Erhaltung unterseeischer Characeenwiesen und Wasserpflanzenbestände in Seen,
- Erhaltung naturnaher Niedermoore und Sümpfe im Bereich oligo- bis mesotropher, vergleichsweise basenreicher, oft kalkhaltiger nassfeuchter oder quelliger Moor- und Gleyböden (Kalkflachmoore) und ihres natürlichen Wasserregimes,
- Erhaltung sonnendurchfluteter, nährstoffarmer und wasserpflanzenreicher Flachwasserbereiche in Altgewässern und Weihern,
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie Gräben durch extensive Grabenpflege unter Vermeidung der weiteren Absenkung des Grundwasserspiegels,
- Erhaltung bestehender Populationen in den natürlichen Lebensräumen durch die möglichst ungestörte und naturnahe Entwicklung der Habitate.

Bei den **Arten mit Bedeutung** sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Erhaltung

- von Seggenriedern, Wasserschwaden-, Rohrglanzgras- und sonstigen Röhrichten auf basenreichen Substraten,
- weitgehend ungestörter hydrologischer Verhältnisse,
- der relativen Nährstoffarmut der Bestände,
- bestehender Populationen.

1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)**1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)**

Erhaltung

- eines Mosaiks verschiedener Stillgewässertypen in enger räumlicher Nachbarschaft,

- von flachen und stark besonnten Reproduktionsgewässern ohne Fischbesatz in Wald- und Offenlandbereichen für die Rotbauchunke,
- von fischfreien, ausreichend besonnten und über 0,5 m tiefen Stillgewässern mit strukturreichen Uferzonen in Wald- und Offenlandbereichen für den Kammmolch,
- Sicherung einer hohen Wasserqualität in den Reproduktionsgewässern,
- von Nahrungshabitaten, insbesondere Feuchtbrachen und Stillgewässer fortgeschrittener Sukzessionsstadien,
- von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere natürliche Bodenstrukturen, strukturreiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u.ä.,
- geeigneter Sommerlebensräume wie extensiv genutztem Grünland, Brachflächen, Gehölzen u.ä.,
- von durchgängigen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen,
- bestehender Populationen.

1355 Fischotter (*Lutra lutra*)

Erhaltung

- großräumig vernetzter Systeme von Fließ- und Stillgewässern mit weitgehend unzerschnittenen Wanderstrecken entlang der Gewässer,
- naturnaher, unverbauter und störungsarmer Gewässerabschnitte mit reich strukturierten Ufern,
- der Durchgängigkeit der Gewässer,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- einer gewässertypischen Fauna (Muschel- Krebs- und Fischfauna) als Nahrungsgrundlage bestehender Populationen.

5. Beschreibung des Vogelschutzgebiets (DE 1828-491) und seiner Erhaltungsziele

5.1 Kurzbeschreibung

Das Vogelschutzgebiet umfasst den Kleinen und Großen Plöner See, den Bischofs- und Vierer See sowie den Suhrer See mit den angrenzenden Waldbeständen des Hohenrader Forstes (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**Abb. 4).

Das gesamte Seengebiet ist als Brut-, Rast- und Mauserlebensraum für viele Wasservogelarten und hier insbesondere für Flussseseschwalbe, Nonnengans sowie für Brutvögel naturnaher Wälder besonders schutzwürdig.

5.2 Erhaltungsziele

Zu den übergreifenden Zielen gehört die Erhaltung des Gebietes mit dem Großen Plöner See als größten Binnensee Schleswig-Holsteins und kleinen Nebenseen mit zahlreichen teils bewaldeten Inseln und ausgedehnten Flachwasserbereichen als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung mit Brut-, Rast- und Mauserlebensraum für viele wassergebundenen Vogelarten. Hierfür sind u. a. störungsarme Gewässerbereiche während der Mauser und Rastzeit zu erhalten.

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von **besonderer Bedeutung**: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel)

- **Eisvogel (*Alcedo atthis*) (B)**
- Schnatterente (*Anas strepera*) (R)
- Reiherente (*Aythya fuligula*) (R)
- **Nonnengans (*Branta leucopsis*) (B)**
- **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (B)**
- **Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) (B)**
- **Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) (B)**
- Gänsesäger (*Mergus merganser*) (B)
- Kolbenente (*Netta rufina*) (B)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) (R)
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) (R)
- **Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*) (B)**
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (R)

b) von **Bedeutung**: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel)

- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) (B)
- **Uhu (*Bubo bubo*) (B)**
- **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (B)**
- **Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (B)**
- **Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) (B)**
- **Neuntöter (*Lanius collurio*) (B)**
- Mittelsäger (*Mergus serrator*) (B)
- **Wespenbussard (*Pernis apivorus*) (B)**
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (B)

Für die aufgeführten Vogelarten und ihrer Lebensräume ist ein günstiger Erhaltungszustand anzustreben. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Im Gebiet rastende oder mausernde Wasservogelarten wie Kormoran, Haubentaucher, Schnatter- und Reiherente sowie durchziehende Zwergmöwen und Trauerseeschwalben**Erhaltung**

- von störungsarmen Mauser-, Rast- und Nahrungsgebieten insbesondere in den Flachwasserbereichen und Buchten um die Inseln und an den Festlandufern (Erhaltung von Grünland als Nahrungsflächen für Gänse),
- von störungsarmen Schlafplätzen, insbesondere in den Flachwasserbereichen um die Inseln und an den Festlandufern sowie auf den Inseln selbst,
- von weitgehend unzerschnittenen Räumen zwischen Nahrungs- und Schlafplätzen im Gebiet, insbesondere ohne vertikale Fremdstrukturen,
- einer günstigen Nahrungssituation. Neben der Erhaltung störungsarmer Grünlandflächen für Gänse, v.a. Erhaltung der charakteristischen Biozönose eines Großsees (u.a. ungestörte Massenentwicklung von Kleinfischen für die fischverzehrenden Arten (Kormoran, Haubentaucher) und Massenentwicklung von Chironomiden als Nahrungsgrundlage für Zwergmöwen und Trauerseeschwalben.

Brutvögel der Seen, Teiche, Kleingewässer und Bäche wie Flusseeeschwalbe, Nonnengans, Eisvogel, Seeadler, Schwarzkopfmöwe, Gänsesäger, Mittelsäger, Kolbenente**Erhaltung**

- von weitgehend störungsfreien Möweninseln als Brutplatz für Mittelsäger, Flusseeeschwalbe, Nonnengans, Schwarzkopfmöwe und Kolbenente,
- von kurzrasigen oder kiesigen Arealen als Brutplatz (Flusseeeschwalbe),
- von klaren Gewässern mit reichen Kleinfischvorkommen im Umfeld der Brutkolonien (Flusseeeschwalbe),
- ungestörter Rastgebiete (Flusseeeschwalbe),
- von nahrungsreichem Grünland im Umfeld der Brutplätze (Schwarzkopfmöwe),
- von naturnahen, kleinfischreichen Seen, Weihern und Flüssen als wichtigste Bruthabitate (Gänsesäger),
- eines ausreichenden Höhlenangebotes in Gewässernähe, insbesondere in Altholzbeständen mit natürlichen Bruthöhlen (Gänsesäger),
- einer möglichst hohen Wasserqualität und -klarheit (Eisvogel, Mittel- und Gänsesäger) und damit der Vorkommen von Laichkräutern und Armelechteralgen als wesentlicher Nahrungsgrundlage (Kolbenente),
- der Durchgängigkeit von Fließgewässern (als Wanderstrecke der Familien) (Gänsesäger),
- von ruhigen, pflanzenreichen Flachwasserbuchten als wichtigstem Nahrungshabitat (Kolbenente, Mittelsäger),

- eines ausreichend hohen und während der Brutzeit weitgehend konstanten Wasserstandes (Kolbenente),
- der naturnahen Fließgewässersysteme und der natürlichen, dynamischen Prozesse der Fließgewässer mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Flussbettverlagerungen etc. (Eisvogel),
- von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z.B. Steilwände, Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume), in Wäldern auch in größerer Entfernung vom Gewässer (Eisvogel),
- störungsarmer Fließgewässerabschnitte mit Brutvorkommen insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.5.-31.08. (Eisvogel),
- von Sekundärlebensräumen wie z.B. Baggerseen und gewässernahen Kies- und Sandgruben mit vorhandenen Steilwänden (Eisvogel),
- grundwassergespeister, auch in Kältezeiten meist eisfrei bleibender Gewässer (Eisvogel).

Arten der (Land-) Röhrichte, Weidengebüsche und Hochstauden wie Schilfrohrsänger, Rohrweihe, Schlagschwirl, Beutelmeise

Erhaltung

- von Schilfröhricht nasser Standorte in strukturell vielfältigem Umfeld mit Hochstaudenriedern, einzelnen Weidenbüschen und extensiv genutztem Grünland (Schilfrohrsänger),
- lückiger Schilfbestände mit langen Grenzlinien und mit z.T. geringer Halmdichte (Schilfrohrsänger),
- eines ausreichend hohen Wasserstandes (Schilfrohrsänger, Schlagschwirl),
- von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen in Niederungen sowie an Teichen und Seen (Rohrweihe),
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u.ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze (Rohrweihe),
- von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträder sind (Rohrweihe).

Arten des Offenlandes vor allem Feuchtgrünland wie Kiebitz

Erhaltung

- großflächig offener und zusammenhängender Grünlandbereiche mit möglichst geringer Zahl von Vertikalstrukturen und ausreichend feuchtem Grünland mit extensiver landwirtschaftlicher Nutzung),
- von kleinen offenen Wasserflächen wie Blänken und Mulden in Verbindung mit Grünland
- von Bereichen mit hohem (Grund-)Wasserstand,))
- von störungsarmen Brutbereichen zwischen dem 01.04. - 31.07.

Arten der Laub-, Misch und Bruchwälder wie Seeadler, Uhu, Mittel- und Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Wespenbussard

Erhaltung

- eines - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohen Anteils zusammenhängender, über 80-jähriger Laubwaldbestände mit einem

- ausreichenden Anteil an Alteichen, sonstigen raubborkigen Bäumen wie z.B. Uralt-Buchen und stehendem Totholz mit BHD über 25 cm (Mittelspecht) und -Altholz zur Anlage von Nisthöhlen, v.a. glattrindige, über 80jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm (Schwarzspecht),
- von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen, Waldwiesen und strukturreichem Offenland wie Grünland, Brachen, Rainen etc. in der Umgebung (Wespenbussard),
 - der Störungsarmut im Horstumfeld zwischen dem 01.05. - 31.08. (Wespenbussard), 31.01. – 31.07. (Uhu), 15.02. – 31.08. (Seeadler),
 - der traditionell genutzten Horstbäume und der Strukturen im direkten Umfeld (Wespenbussard),
 - geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen und Buchen (Wespenbussard, Seeadler) und Nadelbäume (Wespenbussard),
 - von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträdern sind (Seeadler, Wespenbussard, Uhu),
 - von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern als bevorzugte Nahrungshabitate (Schwarzspecht),
 - von Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate (Schwarzspecht),
 - von Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten (Schwarzspecht),
 - von Erlen- und Eschenbeständen auf Feuchtstandorten mit hohem Alt- und Totholzanteil (Mittelspecht),
 - eines naturnahen Wasserregimes (Mittelspecht, Zwergschnäpper) und Waldgewässern (Zwergschnäpper),
 - naturnaher Laub- und Mischwälder mit hoher, geschlossener Kronenschicht und unterschiedlichen Altersstufen (Zwergschnäpper),
 - von Höhlenbäumen (Schwarzspecht, Zwergschnäpper) und stehendem Totholz (Zwergschnäpper),
 - von störungsarmen Altholzbeständen in der Umgebung fisch- und vogelreicher Binnengewässer (Seeadler),
 - von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten (Seeadler),
 - der reich gegliederten Kulturlandschaft (Uhu),
 - der Brutplätze z.B. in Kiesgruben, auf Horstbäumen (Uhu),
 - von Begleitpflanzen an Straßen und Bahndämmen im Umfeld der Brutplätze (Vermeidung von Kollisionen) (Uhu).

Arten des Waldrandes, der Lichtungen, Feldgehölze und Knicks wie Neuntöter

Erhaltung

- von halboffenen, strukturreichen Landschaften mit natürlichen Waldsäumen, Knicks, Gehölzen und Einzelbüschen, insbesondere Dornbüschen, als wichtige Strukturelemente (Ansitz- und Brutmöglichkeiten) (Neuntöter),

- von extensiv genutztem Grünland und einer artenreichen Krautflora in Feldrainen, Staudenfluren und Brachflächen mit reichem Nahrungsangebot (Neuntöter).

6. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

6.1 Beschreibung des Vorhabens

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 12 ist eine Wohnbebauung mit **fünf** Baukörpern vorgesehen.

(Ergänzung nach Vorlage)

Abb. 1: Entwurf Bebauungsplan Nr. 12

6.2 Relevante Wirkfaktoren und Auswirkungen

Unter einem Wirkfaktor werden die Eigenschaften eines Vorhabens verstanden, die die Ursache für eine Auswirkung auf die Umwelt bzw. ihre Bestandteile sind (vgl. GASSNER, WINKELBRANDT & BERNOTAT 2010). Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden:

Baubedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Baubetrieb, die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und den Baustellenverkehr. Im Gegensatz zu den anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren treten sie zeitlich begrenzt auf.

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind statische Eigenschaften, die nicht variabel sind.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind regelmäßig auftretende Eigenschaften.

Die Wirkfaktoren mit möglichen Auswirkungen auf die Schutzgebiete und ihre maßgeblichen Bestandteile (siehe Kap. 4 und 5) sind in Tab. 5 aufgeführt. Außerdem werden die jeweilige Reichweite bzw. der Wirkraum und die Folgerung im Hinblick auf die maßgeblichen Bestandteile eingeschätzt.

Wie aus der Tabelle ersichtlich wird, sind im Hinblick auf die maßgeblichen Bestandteile des Vogelschutzgebietes Staubentwicklung, Verlärmung und visuelle Störreize während der Bauphase sowie die Freileitung untersuchungsrelevant.

Tab. 1: Übersicht über die bau-, anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung	Reichweite / Wirkraum
Baubedingte Wirkfaktoren		
temporäre Flächenbeanspruchung	-Versiegelung -Verdichtung	Baustellenbereich innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans
Wasserhaltung	-bedingt durch Entwässerung von Baugruben	Baustellenbereich und angrenzende Bereiche
Verlärmung / visuelle Störreize	- bedingt durch Baustellenverkehr, Baumaschinenbetrieb und durch Bauabwicklung	Baustellenbereich und angrenzende Bereiche
anlagebedingte Wirkfaktoren		
dauerhafte Flächeninanspruchnahme	-Versiegelung	vom Vorhaben direkt beanspruchte Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans
betriebsbedingte Wirkfaktoren		
Verlärmung / visuelle Störreize	- Nutzung des Plangebiets für Wohnen und Erholung - zusätzlicher Kfz-Verkehr durch neue Bewohner	Geltungsbereich des B-Plans und angrenzende Bereiche

6.3 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Um erhebliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen Bestandteilen des Vogelschutzgebiets (drei aufgeführte Vogelarten einschließlich ihrer Habitate) nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie zu vermeiden bzw. zu minimieren sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

(weitere Klärung und Ergänzungen im Lauf des Verfahrens)

- Während der Zug- und Rastzeit der Vögel werden Bauausschlusszeiten eingehalten. Die Bauaktivitäten erfolgen zwischen Dezember und Februar oder Juni bis Juli.

- Die Fällung/Beseitigung von Gehölzen sowie der Abriss von Gebäuden wird außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen, also nicht zwischen dem 01.03. – 30.09., durchgeführt. Fällung innerhalb dieses Zeitraums ist nur bei vorangegangener Kontrolle durch eine fachkundige Person auf Brutgeschehen/Fledermausbesatz und bei negativen Befund nach Freigabe durch die Untere Naturschutzbehörde zulässig.
- Während der Bauzeit erfolgt keine nächtliche Beleuchtung und Nachtarbeit.
- Im Uferbereich wird das Röhricht während der Bauzeit vor Beeinträchtigungen geschützt.
- Während der Bauzeit werden zu erhaltende Bäume und Waldflächen mit Schutzzäunen versehen.
- Es erfolgen keine Einleitungen in den Dieksee.

Die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind integraler Projektbestandteil. Aus diesem Grund wird auf eine Bewertung des Vorhabens ohne diese Maßnahme verzichtet.

7. Bewertung, ob die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets erheblich beeinträchtigt werden können

In der nachfolgenden Tabelle werden die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele mit Erheblichkeitsbeurteilungen aufgelistet.

Tab. 2: Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets

Erhaltungsziele des FFH-Gebiets	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele
Erhaltung eines Ausschnitts aus der gewässer- und walddreichen „Holsteinischen Schweiz“ u.a. mit einer Reihe sehr sauberer, oligo- bis mesotropher, basenreicher Klarwasserseen (u.a. Dieksee)	Das Vorhaben führt zu keiner Beeinträchtigung des Dieksees. Der Röhrichtsraum wird nicht beeinträchtigt, Einleitungen in das Gewässer sind nicht vorgesehen. Fazit: Es entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels.

Erhaltungsziele des FFH-Gebiets	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele
<p>Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung des Lebensraumtyps 3140 „Oligo- bis mesotrophes kalkhaltiges Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechthermalgen“; hierbei insb. die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der naturnahen oder weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer, Gewässerbereiche und ausgebildeten Vegetationszonierungen sowie der meso- bis oligotraphenten Pflanzen der Unterwasservegetation,</p> <p>sowie Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes (für den LRT 3140 möglichst hohe Lichtdurchlässigkeit bzw. Sichttiefe) und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen</p>	<p>Das Vorhaben führt zu keiner Beeinträchtigung des Diekseees. Der Röhrichtsaum wird nicht beeinträchtigt, Einleitungen in das Gewässer sind nicht vorgesehen.</p> <p>Auf x m Breite wird von der Gemeinde ein kleiner Aufenthaltsbereich mit Zugang vom Holmweg am Seeufer angelegt.</p> <p>Fazit: Es entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels. Der kleine Aufenthaltsbereich am Ufer ist aufgrund seiner geringen Größe ohne Relevanz. Auf beiden Seiten des Teichgrundstücks befinden sich ebenfalls Einfamilienhäuser mit Hausgärten.</p>
<p>Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insb. der Arten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teichfledermaus - Kammolch - Rotbauchunke - Zierliche Tellerschnecke - Bauchige Windelschnecke - Steinbeißer - Bitterling - Fischotter. 	<p>Im Plangebiet wurde die Teichfledermaus nicht nachgewiesen.</p> <p>Die Rotbauchunke besitzt einen Verbreitungsschwerpunkt in der Holsteinischen Seenplatte. Frühere Vorkommen (vor 2006) sind für den Bereich Diekseeholm westlich des Vorhabens bekannt, jedoch gibt es keine aktuellen Vorkommen. Das nächste aktuelle Vorkommen befindet sich nördlich von Timmdorf in ca. 2,5 km Entfernung. Rotbauchunken benötigen ein dichtes Netz von Gewässern (insbesondere leicht erwärmende Flachgewässer) verschiedener Gewässertypen und Wasserqualitäten. Das Vorkommen der Art ist im Plangebiet auszuschließen (BIOPLAN 2022).</p> <p>Der Kammolch besitzt seinen Verbreitungsschwerpunkt in Schleswig-Holstein im Östlichen Hügelland. Der Kammolch bevorzugt sonnige Gewässer mit lichter Ufervegetation. Der Kammolch ist nordöstlich des Lebebensees, am Schöhsee und bei Sepel, westlich des Plöner Sees zu finden. Das Vorkommen der Art ist im Plangebiet auszuschließen (BIOPLAN 2022).</p>

Erhaltungsziele des FFH-Gebiets	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele
	<p>Die Bauchige Windelschnecke hat in Schleswig-Holstein ihren südöstlichen Verbreitungsschwerpunkt. Die Art besiedelt Röhrichtpflanzen in Sümpfen und Mooren, kommt aber auch entlang von Seeufern und Bächen vor. Die Bauchige Windelschnecke wurde ebenfalls am Kellersee, zwischen Dieksee und Behler See, am Südostufer des Vierer Sees sowie bei der Rohrdommelbucht und am Südufer des Kleinen Plöner Sees nachgewiesen.</p> <p>Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben. Sie kommt am Kellersee, am Suhrer See, am Schöhsee und am Großen Plöner See vor.</p> <p>Ein Vorkommen von Bauchiger Windelschnecke und Zierliche Tellerschnecke kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Da der Röhrichtsaum im Plangebiet nicht beseitigt wird, ist von keiner erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels der beiden Arten auszugehen.</p> <p>Der Fischotter ist seit 2001 wieder im Bereich Holsteinische Schweiz bekannt und nutzt u.a. ruhige Bereiche zwischen Behler See und Suhrer See. Fischotter besiedeln großräumig vernetzte Gewässersysteme mit hoher Strukturvielfalt. Verstecke befinden sich in ufersaumbestandenen Gehölzen oder Erdhöhlen in der Uferböschung. Bei Wanderungen können sie in einer Nacht bis zu 20 km zurücklegen. Im Vorhabenbereich könnte der Fischotter höchstens bei Wanderungen durch das Gebiet streifen, um zwischen dem Suhrer See und dem Dieksee zu wechseln. Vor dem Hintergrund des Erhalts des Röhrichtsaums ist keine</p>

Erhaltungsziele des FFH-Gebiets	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele
	<p>Beeinträchtigung des Erhaltungsziels der Art anzunehmen.</p> <p>Die Fischarten sind vom Vorhaben nicht betroffen.</p>

8. Bewertung, ob die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets erheblich beeinträchtigt werden können

In der nachfolgenden Tabelle werden die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele mit Erheblichkeitsbeurteilungen aufgelistet.

Tab. 3: Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets

Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele
Erhaltung des Gebietes mit dem Großen Plöner See als größten Binnensee Schleswig-Holsteins und kleinen Nebenseen mit zahlreichen teils bewaldeten Inseln und ausgedehnten Flachwasserbereichen als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung mit Brut-, Rast- und Mauserlebensraum für viele wassergebundenen Vogelarten. Hierfür sind u. a. störungsarme Gewässerbereiche während der Mauser und Rastzeit zu erhalten.	<p>Das Vorhaben führt zu keiner Beeinträchtigung des benachbarten Vogelschutzgebiets.</p> <p>Brut-, Rast- und Mauserlebensräume wassergebundener Vogelarten der Seen werden nicht gestört.</p> <p>Bauausschlusszeit während der Zug- und Rastzeit der Vögel, Bauaktivitäten erfolgen zwischen Dezember und Februar oder Juni bis Juli, keine nächtliche Beleuchtung und Nacharbeit, keine Beeinträchtigung von Vogelarten mit Bedeutung und besonderer Bedeutung.</p> <p>Fazit: Es entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels.</p>
Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insb. der in Kap. 5.2 aufgeführten Vogelarten.	Unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen finden keine Beeinträchtigungen statt von

Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets	Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele
	<ul style="list-style-type: none"> - im Gebiet rastenden oder mausernden Wasservogelarten wie Kormoran, Haubentaucher, Schnatter- und Reiherente sowie durchziehenden Zwergmöwen und Trauerseeschwalben, - Brutvögeln der Seen, Teiche, Kleingewässer und Bäche wie Flusseechwalbe, Nonnengans, Eisvogel, Seeadler, Schwarzkopfmöwe, Gänsesäger, Mittelsäger, Kolbenente, - Arten der (Land-) Röhrichte, Weidengebüsche und Hochstauden wie Schilfrohrsänger, Rohrweihe, Schlagschwirl, Beutelmeise, - Arten des Offenlandes vor allem des Feuchtgrünlands wie Kiebitz, - Arten der Laub-, Misch und Bruchwälder wie Seeadler, Uhu, Mittel- und Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Wespenbussard, - Arten des Waldrandes, der Lichtungen, Feldgehölze und Knicks wie Neuntöter. <p>Fazit: Es entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels.</p>

9. **Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Kummulationseffekte)**

Da keine Beeinträchtigungen durch die Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 12 der Gemeinde Bösdorf auf das betroffene FFH-Gebiet sowie das Vogelschutzgebiet zu erwarten sind (Kap. 7 und 8), ist eine Betrachtung von Summationswirkungen durch andere Vorhaben im Planungsraum nicht erforderlich (vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004).

10. Zusammenfassende Beurteilung

Erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Gebiets „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (Gebiets-Nr. DE 1828-392) mit dem Teilgebiet „Dieksee“ sowie des Europäischen Vogelschutzgebiets „Großer Plöner See-Gebiet“ (Gebiets-Nr. DE 1828-491) die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 12 der Gemeinde Bösdorf können ausgeschlossen werden. Aufgrund der Erhaltung des Röhrichtgürtels, von Waldflächen und zahlreichen Einzelbäumen, der vorgeschriebenen Lage von Baustelleneinrichtungsflächen, von Bauausschlusszeiten, des Verbots nächtlicher Beleuchtung und des Verbots von Einleitungen in den Dieksee (als integrale Projektbestandteile) erfolgt keine Beeinträchtigung der benachbarten Gewässer und ihre Nutzung als Brut-, Rast- und Mauserlebensraum sowie Nahrungsgebiet für wassergebundenen Vogelarten. Auch die wertgebenden Arten des FFH-Gebiets (Teichfledermaus, Kammolch, Rotbauchunke, Zierliche Teller-schnecke, Bauchige Windelschnecke, Steinbeißer, Bitterling, Fischotter) werden nicht beeinträchtigt.

Für die konkrete Umsetzung des mit den Erhaltungszielen der beiden Schutzgebiete verträglichen Vorhabens sind ein Umweltbericht und naturschutzfachliche Festsetzungen im Rahmen der Begründung des Bebauungsplans Nr. 12 vorbehaltlich der Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde zu erstellen.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (Hauptprüfung) gemäß § 34 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

11. Quellenverzeichnis

BIOPLAN (2021): Niederkleveez-Holmweg, Brutvogel- und Fledermausuntersuchung

BIOPLAN (2022): Bauvorhaben Niederkleveez-Holmweg, Stellungnahme zur Vorkommenswahrscheinlichkeit und zum Untersuchungsbedarf von Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Ausgabe 2004

LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit i.A. des Bundesamtes für Naturschutz – FZK 801 82 130 (unter Mitarb. von M. RAHDE u.a.). Endbericht 316 S. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2010): FFH-Folgemonitoring, Berichtsperiode 2007-2012, EU-Gebiets-Nr.: 1828-392, Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung, (Monitoringkarte Nr. 27)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (2017): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1828-392 „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“, Teilgebiet „ohne Flächen der SHLF“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1828-491 „Großer Plöner See-Gebiet“

MINISTERIUM FÜR UMWELT NIEDERSACHSEN (2003): Europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“. RdErl. d. MU v. 28.7.2003 – 29-22005/12/7 – Hannover, Niedersächs. Ministerialblatt, Nummer 27/2003:604-611