

**Natura-2000-Verträglichkeitsvorprüfung für das SPA  
„Wismarbucht und Salzhaff“ (1934-401)**

zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hohenkirchen und  
für den Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Hohenkirchen

**„Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“**

Unterlage Nr.: **1.03**

Stand: November 2025

**Auftraggeber:** **SUNfarming Projekt GmbH**

Zum Wasserwerk 11

15537 Erkner

Telefon: +49 3362 8859 170

Homepage: sunfarming.de

**Planverfasser:**

**PfaU  GmbH**

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: [info@pfau-landschaftsplanung.de](mailto:info@pfau-landschaftsplanung.de)

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>



## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung .....	1
1.1 Anlass .....	1
1.2 Rechtlicher Rahmen .....	2
1.3 Verfahrensablauf einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung.....	2
2 Projektbeschreibung und projektspezifische Wirkungen.....	5
2.1 Gebietsbeschreibung .....	5
2.2 Vorhaben – Maß und Ziel der baulichen Nutzung .....	6
2.3 Projektspezifische Wirkungen.....	8
2.4 Lagebeziehung zu Natura-2000-Gebieten .....	10
3 Beschreibung des Natura-2000-Gebietes „Wismarbucht und Salzhaff“ .....	11
3.1 Gebietsbeschreibung und gegenwärtiger Status.....	11
3.2 Zielarten und Schutzerfordernis/Erhaltungsziele .....	12
3.3 Vogelarten.....	14
3.4 Bedeutung des Gebietes für das kohärente Netz Natura-2000 .....	20
4 Darstellung der im Plangebiet vorkommenden Vogelarten.....	21
4.1 Eigene Kartierungen.....	21
4.1.1 Methodik Brutvogelkartierung.....	21
4.1.2 Ergebnis .....	22
4.1.3 Fazit .....	25
4.2 Ornitho Daten .....	25
4.2.1 Datenabfrage.....	25
4.2.2 Auswertung .....	26
4.2.2.1 Rastvögel.....	26
4.2.2.2 Greife .....	27
4.2.3 Fazit .....	28
4.2.4 Fehleranalyse .....	28
5 Analyse und Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen auf das Natura-2000-Gebiet .....	29
5.1 Tabellarische Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Arten .	31
5.2 Summations- und Synergieeffekte.....	39
6 Ergebnis der Prüfung .....	39
7 Literaturverzeichnis .....	40

**ANHANG**

Karte	Bezeichnung	Maßstab	Seite
1	Brutvogelkartierung 2025	1:6.500	
2	Ornitho-Daten: Graugans	1:22.000	
3	Ornitho-Daten: Bläss- und Brandgans	1:22.000	
4	Ornitho-Daten: Schwäne	1:22.000	
5	Ornitho-Daten: Kiebitz und Sturmmöwe	1:22.000	
6	Ornitho-Daten: Greife	1:22.000	

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

		Seite
Abbildung 1	Lage des Plangebiets „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“ zum SPA „Wismarbucht und Salzhaff“	1
Abbildung 2	Verfahrensablauf einer NATURA-2000-Verträglichkeitsprüfung (Quelle: Bekanntmachung der Europäischen Kommission vom 28.10.2021)	3
Abbildung 3	A) Landwirtschaftliche Fläche im Plangebiet (SO APV 1), B) Feuchtbiotopkomplex auf Niedermoortorf mit Großseggenried und Grauweidengebüsche (gesetzlich geschütztes Biotop NWM09647) C) Fichten-Grauweidenbiotop im Plangebiet, D) Feuchtbiotopkomplex auf Niedermoortorf mit Schilfröhricht und Grauweidengebüsche (gesetzlich geschütztes Biotop NWM09636)	6
Abbildung 4	Natura-2000 Schutzgebietskulisse um die „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“	10
Abbildung 5	Kohärentes Natura-2000-Netz im 5 km Radius um das SPA „Wismarbucht und Salzhaff“	20

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Projektbedingte Wirkfaktoren	9
Tabelle 2	Arten des Standarddatenbogens mit Habitaten und Auswahl der potenziell durch das Vorhaben betroffenen Arten	15
Tabelle 3	Witterungstabelle Kartierungen 2024 (Dämmerungsbegehung grau hinterlegt)	21
Tabelle 4	Ergebnistabelle Brutvogelkartierung 2025	23
Tabelle 5	Brutgilden im Untersuchungsgebiet	25
Tabelle 6	Rastvogelmeldungen im Referenzraum (Daten ornitho 2020 – 2025)	26
Tabelle 7	Horste im Referenzraum (Daten ornitho 2020 – 2025)	28
Tabelle 8	Habitatgilden und ihre Arten	29
Tabelle 9	Tabellarische Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen	31

## VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

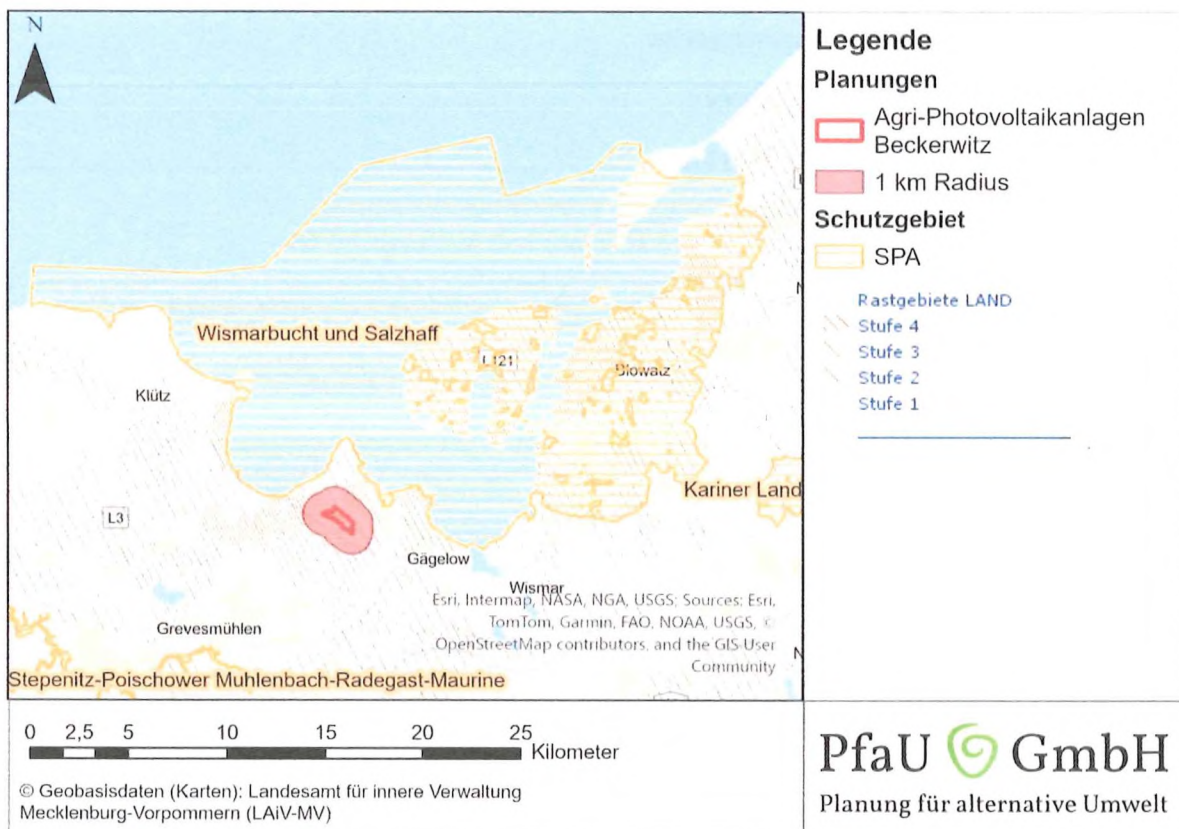
<i>Abkürzung</i>	<i>Erläuterung</i>
ABl.	Amtsblatt
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
NatSchAG MV	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CIR	Color-Infrared
FFH-Gebiete	europäische Schutzgebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ausgewiesen wurden (Synonym GGB – Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung)
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protection Area
UB	Umweltbericht
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Anlass zur Erstellung einer Natura-2000-Verträglichkeitsvorprüfung gibt die Absicht der SUNfarming Projekt GmbH in der Gemeinde Hohenkirchen im Landkreis Nordwestmecklenburg eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom zu errichten und in das öffentliche Netz einzuspeisen. Ziel des Bebauungsplans ist die Errichtung Agri-Photovoltaikanlage nach DIN SPEC 91434. Das Plangebiet ist 72,5 ha groß und inkludiert eine optionale Vorrangfläche von ca. 0,7 ha für die Errichtung eines Batteriespeichers. Die Sondergebietsflächen nehmen dabei eine Fläche von 45,6 ha in Anspruch.

In räumlicher Nähe zu dem geplanten Vorhaben „**Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz**“ befindet sich ein „Besonderes Schutzgebiet“ (Special Protection Area, SPA) gemäß Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie), im Folgenden als SPA-Gebiet bezeichnet, das zum EU-weiten Schutzgebietsnetzwerk „Natura 2000“ gehört. Es handelt sich um das SPA-Gebiet „**Wismarbucht und Salzhaff**“ (DE 1934-401).



**Abbildung 1** Lage des Plangebiets „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“ zum SPA „Wismarbucht und Salzhaff“

Laut Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (LUNG M-V, 2008) ist das Plangebiet teilweise als Rastgebiet für ausgewählter Vogelarten außerhalb der Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA) in der Bewertungsstufe "hoch bis sehr hoch" ausgewiesen. Ziel in solchen Gebieten ist u.a. die

Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Schutzgebiete (hier das Schutzgebiet „Wismarbuch und Salzhaff“). Aufgrund der Lage des Vorhabens in der Nähe des Schutzgebiets gemäß § 32 BNatSchG bzw. § 21 NatSchAG M-V ist die Prüfung auf Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG erforderlich. Demnach ist zu prüfen, ob das Vorhaben mit den Zielen des Natura-2000-Gebietes verträglich ist und sich durch das Vorhaben bestimmte aktuell vorliegende Zustände von Lebensräumen und Arten verschlechtern würden. Das Verschlechterungsgebot gilt für den aktuellen Zustand und die Zukunft. Demgemäß werden nachfolgend die zu erwartenden Wirkfaktoren mit der Entwicklung des Solarparks ermittelt und in Bezug auf die Erheblichkeit gegenüber den Erhaltungszielen und Schutzzwecken des Natura-2000-Gebietes analysiert. Auch etwaige Abschwächungsmaßnahmen werden bei der Verträglichkeitsvorprüfung berücksichtigt (Europäische Kommission, 2021).

## 1.2 Rechtlicher Rahmen

Grundlage für die NATURA-2000-Verträglichkeitsprüfung ist die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Directive 1992), zuletzt geändert am 13. Mai 2013 (Richtlinie 2013/17/EU), zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL). Die Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten einzurichten und dort entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Darüber hinaus werden auch die Vogelschutzgebiete entsprechend der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (VS-RL), zuletzt geändert durch Art. 18 ÄndRL 2009/147/EG (ABl. 2010 L 20 S. 7), als Teil des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000 berücksichtigt.

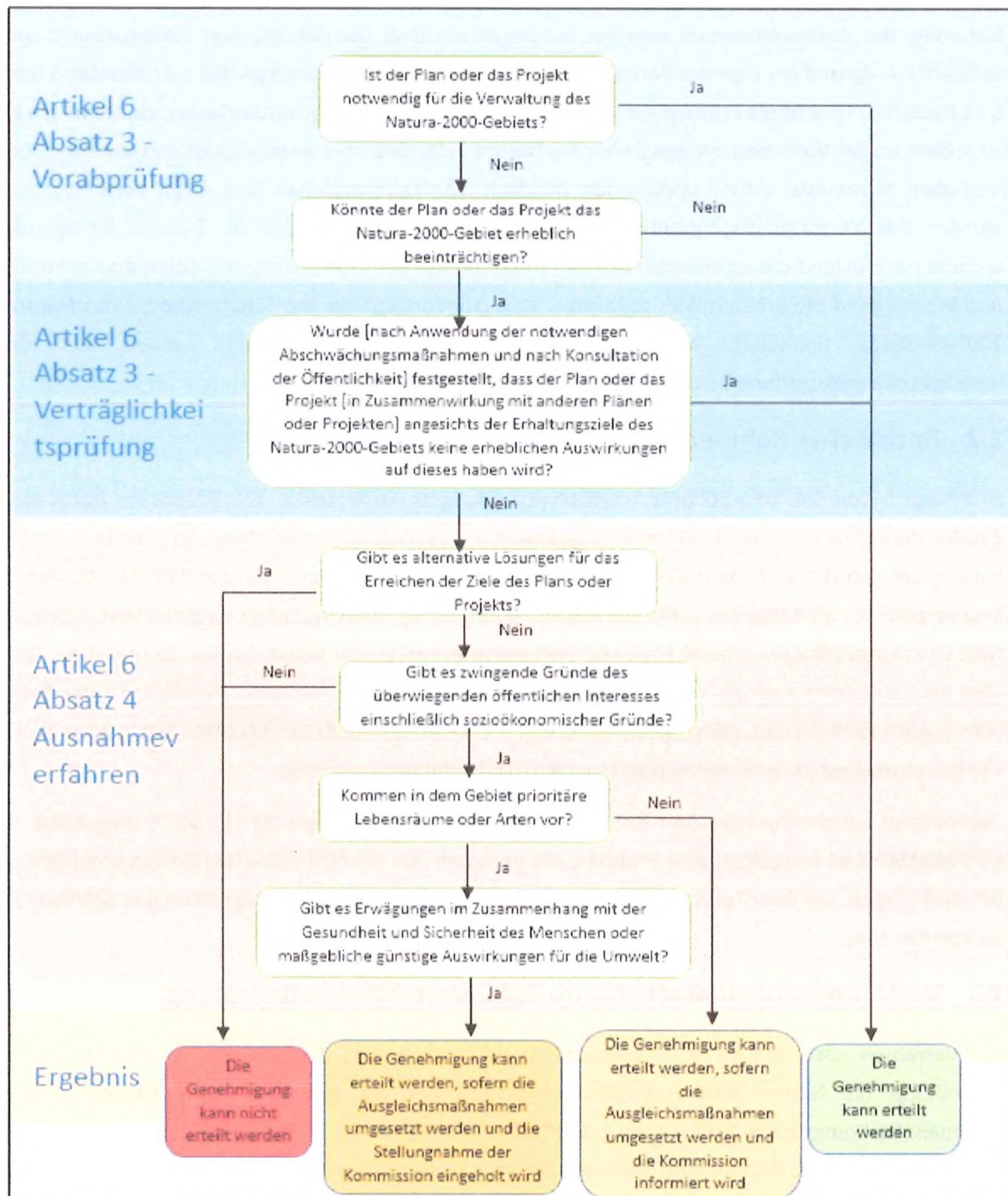
Deutschland hat die europäischen Richtlinien im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 31 ff) umgesetzt. In § 34 BNatSchG ist festgelegt, dass Projekte, die geeignet sind ein NATURA-2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebietes zu überprüfen sind.

## 1.3 Verfahrensablauf einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Das Verfahren nach den §§ 34, 35 BNatSchG umfasst bis zu drei Prüfphasen, die NATURA 2000-Vorprüfung, die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung und die NATURA 2000-Ausnahmeprüfung (Europäische Kommission 2021). Nach § 34 BNatSchG ist damit die Feststellung der NATURA 2000-Verträglichkeit des Vorhabens eine Voraussetzung für dessen Zulassung.

Der EuGH hat in seinem Urteil vom 12.09.2024 (Rs C-66/23, Elliniki Ornithologiki Etaireia u.a.) entschieden, dass die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie weiter auszulegen ist. Dadurch ergeben sich geänderte Anforderungen an das Artenspektrum, welches in den FFH-Verträglichkeitsprüfungen bzw. Vorprüfungen im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen ist.

Auf Grund des vorgenannten EuGH-Urteils hat das Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt M-V mit Datum vom 16.04.2025 einen entsprechenden Erlass zum Umgang mit dem EuGH-Urteil herausgegeben, der die Auswirkungen auf die Managementplanung für europäische Vogelschutzgebiete in M-V und die FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. Vorprüfungen festlegt.



**Abbildung 2** Verfahrensablauf einer NATURA-2000-Verträglichkeitsprüfung (Quelle: Bekanntmachung der Europäischen Kommission vom 28.10.2021)

In der vorliegenden Prüfung zur NATURA-2000-Verträglichkeit werden die durch den Bau der Agri-Photovoltaikanlage nach DIN SPEC 91434 vorgesehenen Eingriffe berücksichtigt und entsprechend aktueller Richtlinien dokumentiert (Europäische Kommission, 2021; Froelich & Sporbeck, 2006). Die NATURA -2000-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele, auf Basis der im Standarddatenbogen oder in der Natura 2000-LVO MV genannten Erhaltungszielarten und zusätzlich für alle in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten und der in diesem Anhang I nicht aufgeführten, regelmäßig auftretenden



Neben dem geplanten Projekt ist auch das Störpotential, das sich aus einem Zusammenhang mit anderen Projekten oder anderen Teilen eines Projektes oder von Plänen ergibt, zu berücksichtigen (mögl. Summationswirkungen). Unerheblich ist dabei, ob das Projekt innerhalb des Schutzgebietes liegt oder von außen auf dieses einwirkt.

## 2 Projektbeschreibung und projektspezifische Wirkungen

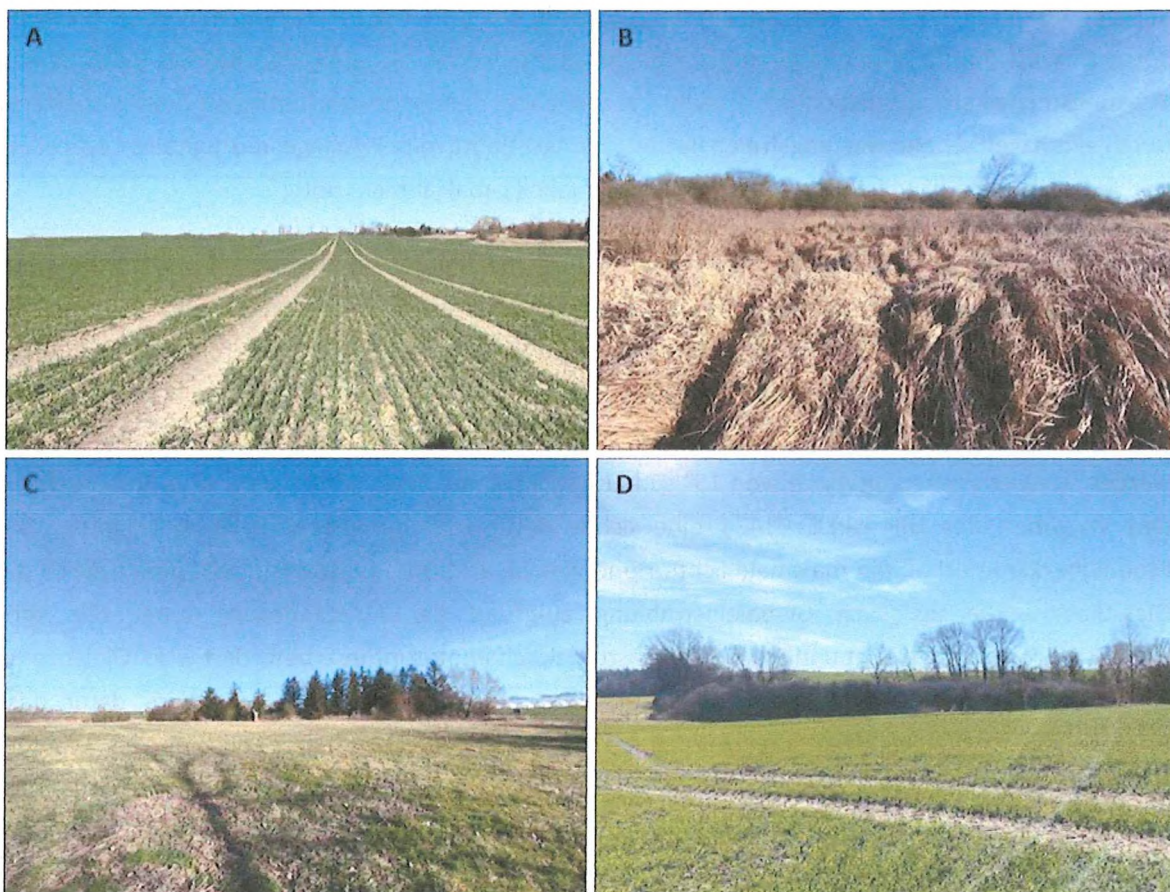
### 2.1 Gebietsbeschreibung

Die Flächen für den geplanten „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“ liegen südlich der Ortschaft Beckerwitz in der Gemeinde Hohenkirchen im Landkreis Nordwestmecklenburg. Der Geltungsbereich umfasst folgende Flächen:

SO		
<b>Flur</b>	1	2
<b>Flurstück</b>	71, 72, 73, 74, 75 und 77 sowie teilweise 70 und 78/2	63, 65, 66, 68, 73, 74 und 75/20.
<b>Gemarkung</b>	Beckerwitz	

Der Geltungsbereich liegt im Landschaftsbildraum *Ackerland des Klützer Winkels* und stellt einen Ausschnitt der kuppigen Moränenlandschaft dar. Er wurde bisher überwiegend (41 ha) als landwirtschaftliche Fläche genutzt, die sich im Süden fortsetzt. Im Westen findet Weidetierhaltung auf Dauergrünland statt. Im Osten und Nordosten grenzen zwei kleinere Erlen-Eschenwaldbestände (Bruchwälder) auf Niedermoorböden an das Plangebiet an. Ein weiteres kleines Laubwaldgebiet begrenzt das Plangebiet im Westen. Im Norden schließt sich außerhalb des Plangebiets ein Dauergrünland auf Moorboden an. Die Bodenarten im Plangebiet sind überwiegend stark lehmiger Sand bzw. sandiger Lehm

Das Relief ist bewegt und fällt von Südost zunächst relativ steil bis zu einem Niedermoorkomplex ab. Danach ist ein flacher Anstieg Richtung Nordwest gegeben. Auf der Kuppe befindet sich ein kleines Feldgehölz. Auf den Niedermoorböden in der langgezogenen Senke haben sich Feuchtgebüsche, Schilfröhrichte und Großseggenriede entwickelt. Die natürlichen Grenzen zwischen den Niedermoorböden und den mineralischen Böden werden im Plangebiet durch Kopfweiden und Pappeln betont. Eine ausgewachsene Erlenreihe prägt ebenfalls das Gebiet. Eine kleinere Niedermoorlinse nördlich des Niedermoorkomplex ist über einen Graben an Entwässerungssysteme angeschlossen. Neben standorttypischer Vegetation wurden hier auch Fichten angepflanzt, die den Eindruck des Biotops dominieren.



**Abbildung 3** A) Landwirtschaftliche Fläche im Plangebiet (SO APV 1), B) Feuchtbiotopkomplex auf Niedermoortorf mit Großseggenried und Grauweidengebüsche (gesetzlich geschütztes Biotop NWM09647) C) Fichten-Grauweidenbiotop im Plangebiet, D) Feuchtbiotopkomplex auf Niedermoortorf mit Schilfröhricht und Grauweidengebüsche (gesetzlich geschütztes Biotop NWM09636)

## 2.2 Vorhaben – Maß und Ziel der baulichen Nutzung

Es ist beabsichtigt, eine Agri-Photovoltaik-Anlage nach DIN SPEC 91434 bei Beckerwitz zu errichten und zu betreiben, wodurch eine Doppelnutzung der landwirtschaftlichen Flächen ermöglicht wird. Der Agrarstatus der Flächen bleibt erhalten und der Flächendruck auf landwirtschaftlichen Flächen wird reduziert. Auf die maschinelle Ausbringung von Gülle würde verzichtet werden. Die konkrete Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen wird sich im Zuge der weiteren Planung des Vorhabens weiter ausgestalten und verfeinern. Eine Einhaltung der DIN SPEC 91434 ist in jedem Falle Voraussetzung, die exakte Nutzung der Flächen wird jedoch weiterhin der unternehmerischen Freiheit der landwirtschaftlichen Bewirtschafter unterliegen.

Die Erschließung der Vorhabenfläche erfolgt über die Straße *Am Weißen Stein* und den Landwirtschaftsbetrieb Hauke Engeland. Von dieser Zuwegung ausgehende Wege können zudem genutzt werden, um auf die einzelnen Agri-Photovoltaik-Bereiche zu gelangen. Die Wege sind unbefestigt, lediglich 10 % der Wege können je nach Beschaffenheit des Untergrunds auch teilversiegelt (geschottert) werden. Aus Gründen der Sicherheit und vor unbefugtem Betreten kann eine Umzäunung der Fläche durch eine Zaunanlage mit ca. 2,00 m Höhe incl. Übersteigschutz sowie

mit Kleintierdurchlass (ca. 15-20 cm) am unteren Ende erfolgen. Die Zaunlänge beträgt ca. 6.200 m. Betreten wird die Vorhabenfläche durch den Anlagenbetreiber im laufenden Betrieb lediglich von Wartungstechnikern voraussichtlich 1 x jährlich sowie von den landwirtschaftlichen Bewirtschaftern. Durch einen weitgehend wartungsfreien Betrieb der Agri-Photovoltaik-Anlage und digitales Controlling sind lediglich kurze bzw. festgelegte Wartungsintervalle (1-mal jährlich) nötig.

Die geplante Agri-Photovoltaikanlage besteht aus feststehenden, horizontal aufgeständerten Modultischen mit teiltransparenten, bifazialen Glas-Glas-Modulen mit patentierter Regenwasserverteilschiene unter den Modulen sowie Stahl-Unterkonstruktionen, die ohne weitere Versiegelung in den Boden gerammt werden und korrosionsgeschützt sind. Die Modultische werden mit einem Modulreihenabstand von ca. 3,5 m von Modulkante zu Modulkante platziert. Die Module werden in einem Neigungswinkel von 15° südausgerichtet, die Modulunterkante wird entsprechend den Vorgaben der DIN SPEC 91434 eine lichte Höhe von mindestens 2,10 m erhalten. Die Moduloberkante erhält eine maximale lichte Höhe von ca. 4 m, so dass sowohl Licht direkt durch die Glas-Glas-Module als auch Globaleinstrahlung aufgrund der Aufständigung unter die Agri-Photovoltaik-Anlage gelangt und Pflanzenwachstum durch Photosynthese befördert wird. Gleichzeitig sorgt die Regenwasserverteilschiene, die jeweils unter jeder Modulkante platziert wird, dafür, dass Regenwasser in die Regenwasserverteilschiene abläuft und aufgrund der Adhäsion des Wassers chaotisch und breitflächig aus den Längsschlitzen der Schiene „regnet“. Auf diese Weise wird Bodenerosion vermieden, die breitflächige Verteilung des Wassers zusammen mit der Teilschattierung durch die Glas-Glas-Module führt zu einer ca. 2 Grad kühleren Temperatur unter den Modulen im Sommer und alles zusammen zu einer signifikanten Transpirationsminderung. Auf diese Weise werden Vegetation und Biomasserträge auf der Fläche auch in Hitze- und Dürreperioden geschützt und Wasserverbrauch reduziert. Die teiltransparenten Glas-Glas-Module lassen ca. 8-10 % Tageslicht durch und dienen zum Beispiel bei Tierhaltung als idealer Witterungsschutz. Im Winter herrscht unter der Anlage eine leicht wärmere Temperatur von plus ca. 2 Grad Celsius, wodurch Tiere und Pflanzen unter der Anlage vor Witterungsbeeinträchtigungen optimal geschützt sind. Die hohe Aufständigung ermöglicht es zudem, mit kleinen sogenannten „Kommunaltraktoren“ die Fläche unter den Modultischen zu bewirtschaften. Auf das Ausbringen von Gülle wird verzichtet.

Der durch die PV-Module erzeugte Gleichstrom wird über Kabelsträngen bis zu einem Wechselrichter gesammelt. In der Planung werden für die geplanten Trafostationen maximale Maße von ca. 6 m x 3 m x 2,5 m (LxBxH) berücksichtigt. Der produzierte Strom wird über eine 110 kW-Freileitung an das öffentliche Stromnetz der E.DIS angeschlossen.

Ein Teil des Plangebiets wird für den Bau und Betrieb eines optionalen Batteriespeichers vorgehalten (ca. 0,7 ha im Westen des Plangebiets). Ein Energiespeicher ist eine zunehmend bedeutende Komponente im Energiesystem, die dazu dient, überschüssige elektrische Energie zu speichern und bei Bedarf wieder abzugeben. Die Energiespeicheranlage wird üblicherweise in Containern errichtet und besteht aus Batteriemodulen, die zu Batteriepaketen zusammengefasst sind und über eine erforderliche Kühlung und Belüftung verfügen. Die Energiespeicher sind mit zahlreichen passiven und aktiven brandschutztechnischen Einrichtungen ausgestattet und werden von einem Batteriemanagementsystem (BMS) überwacht. Für den Betrieb des Energiespeichers sind

Zentralwechselrichter und Mittelspannungsanlagen notwendig. Es ist die Errichtung von zentralen Einheiten, die werksvorgefertigt angeliefert und auf Punkt- oder Streifenfundamenten aufgestellt werden, geplant. Die GRZ von 0,6 wird dabei eingehalten.

### 2.3 Projektspezifische Wirkungen

Für die Erhaltungsziele der Schutzgebiete sind nur diejenigen Wirkfaktoren eines Vorhabens von Bedeutung, die für die schutzgebiets- bzw. erhaltungszielbezogene Betrachtung der Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung relevant sind.

Die vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen, die zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen können, lassen sich nach ihrer Ursache in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen gliedern. **Baubedingte Wirkungen** sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. **Anlagebedingte Wirkungen** sind dauerhafte Beeinträchtigungen, die über die Bauphase hinausgehen. **Betriebsbedingte Wirkungen** sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Nutzung der Fläche.

Die projektbedingten Wirkfaktoren können wie folgt zusammengefasst werden.

**Tabelle 1 Projektbedingte Wirkfaktoren**

	1. Baubedingt (vorübergehend)	2. Anlagebedingt (dauerhaft)	3. Betriebsbedingt (wiederkehrend)
<b>1. Flächennutzung</b>	1.1.1. Überbauung oder Versiegelung für eventuelle notwendige Materiallager oder Bautrassen	2.1.1. Versiegelung durch Anlagenfundamente, Aufständigung und Wechselrichtergebäude 2.1.2. Überschirmung von Fläche durch Modultische 2.1.3. Flächeninanspruchnahme für Umzäunung 2.1.4. Flächeninanspruchnahme für das Einbringen von Kabeln	keine
<b>2. Veränderung der Habitatstruktur</b>	1.2.1. Baufeldfreimachung	2.2.1. Verschattung durch die Modultische 2.2.2. Ausbildung veränderter Vegetationsstrukturen	3.2.1. Mahd oder Beweidung
<b>3. Veränderung der abiotischen Standortfaktoren</b>	1.3.1. physikalische Veränderungen der Bodenverhältnisse durch Bautätigkeit möglich (Abtrag, Auftrag, Vermischung usw.) 1.3.2. Umlagerung von Böden und Vermischung mit künstlichen Materialien 1.3.3. leichte Bodenverdichtung auf Bautrassen	2.3.1. Veränderung der Wasserverfügbarkeit und Bodenfeuchte abhängig von der Lage des Standortes zum Modultisch 2.3.2. kleinräumige Boden-Erosion aufgrund geänderter Wasserführung möglich 2.3.3. standörtliche Temperaturveränderungen und daraus resultierende Veränderungen des Mikroklima aufgrund der Überschirmung und Verschattung	3.3.1. Wärmeabgabe durch das Aufheizen der Module
<b>4. Barriere- und Fallenwirkung / Individualverluste</b>	1.4.1. Baufeldfreimachung 1.4.2. Kollision	2.4.1. Zerschneidung von Wanderkorridoren von Großsäugern durch die Einzäunung der Flächen	3.4.1. Kollisionen
<b>5. Nichtstoffliche Einwirkungen</b>	1.5.1. akustische Reize der Bautätigkeit 1.5.2. Beleuchtung der Baustelle 1.5.3. Erschütterungen und Vibrationen durch die Bautätigkeit 1.5.4. Mechanische Einwirkungen durch Maschinen und Personen (Tritt, Befahren)	2.5.1. Kulissenwirkung der Anlage als Vertikalstruktur 2.5.2. Veränderung des Landschaftscharakters 2.5.3. Reflexion und Polarisation von Licht	3.5.1. Mechanische Einwirkungen durch Wartungspersonal (Tritt, Befahren)  3.5.2. Elektrische und Magnetische Felder 3.6.1. Tierausscheidungen
<b>6. Stöflliche Einwirkungen</b>	1.6.1. Aufwirbelung und Deposition von Staub möglich	keine	

## 2.4 Lagebeziehung zu Natura-2000-Gebieten

Bei der Ermittlung der möglicherweise betroffenen Natura-2000-Gebiete sollten alle Aspekte des Plans oder Projekts berücksichtigt werden, die potenziellen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete innerhalb des Einflussbereichs des Plans oder Projekts haben könnten. Die Natura-2000-Gebiete „Wismarbucht und Salzhaff“ (DE 1934-401) und „Wismarbucht“ (DE 1934-302) liegen über ca. 1,7 km in nördlicher Richtung entfernt vom Geltungsbereich des B-Plans „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“ und umgeben ihn in einem etwas größeren Abstand halbmondförmig.

Diese marinen Schutzgebiete sind 42.483 ha bzw. 23.840 ha groß und umfassen die stark gegliederte Ostsee-Boddenlandschaft mit Untiefen, Inseln und Halbinseln sowie angrenzender offener bis halboffener Ackerlandschaft im Küstenhinterland. Die Wismarbucht wird beschrieben als komplexer und repräsentativer Landschaftsausschnitt der westlichen Ostsee und enthält alle charakteristischen marinen Lebensräume und Küstenlebensräume. Im FFH-Gebiet „Wismarbucht“ treten 18 Lebensraumtypen (davon zwei prioritär) gemäß Anhang I FFH-Richtlinie sowie 8 Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie signifikant auf. Das SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ zieht seine Güte und Bedeutung aus dem Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Küstenlebensräume (Möwen, Seeschwalben, Limikolen, Entenartige, Kleinvögel) sowie nordischer Rastvögel der Feuchtgebiete (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen). Auch die traditionelle Küstenfischerei und das beweidete Salzgrasland mit Prielsystem gehören dazu.

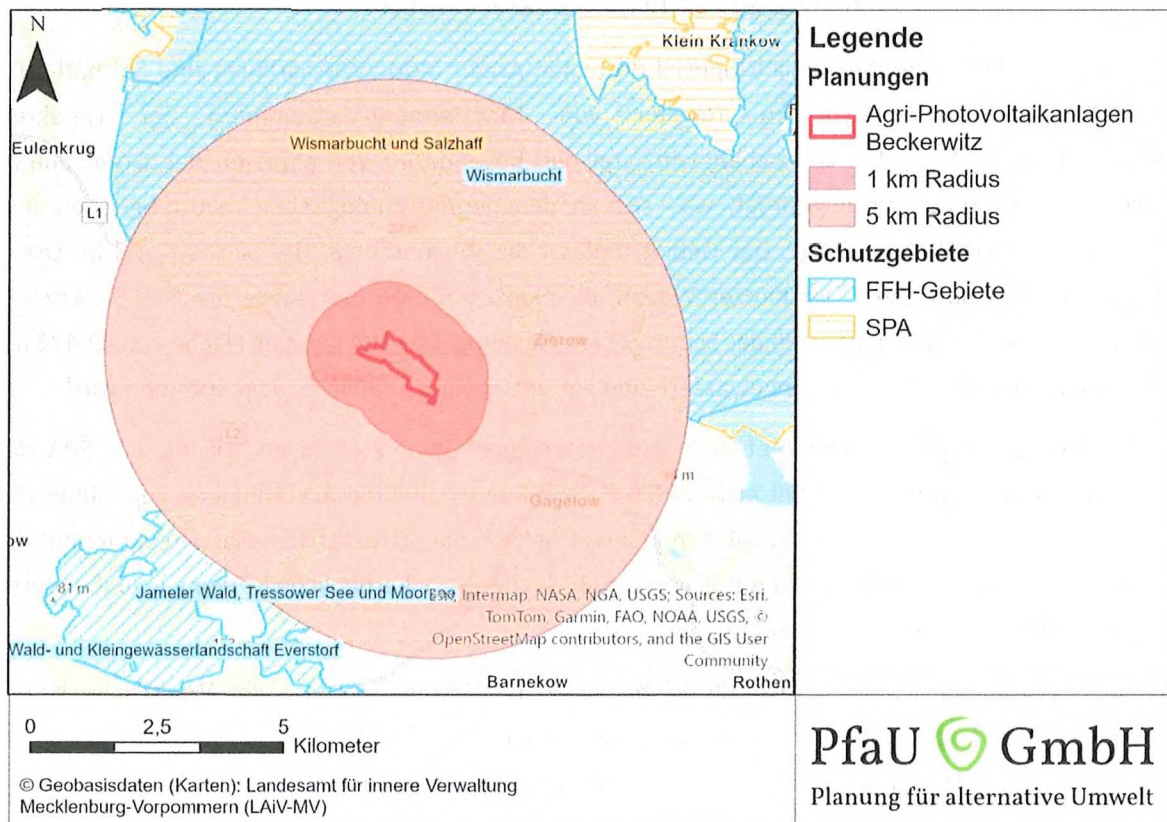


Abbildung 4 Natura-2000 Schutzgebietskulisse um die „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“

Die FFH-Gebiete „Jameler Wald, Tressower See und Moorsee“ (DE 2133-302) und „Wald- und Kleingewässerlandschaft Everstorf“ (DE 2339-402) liegen ca. 4 km südlich des Plangebiets (Abb. 7). Das FFH-Gebiet ist 602 ha groß und wird beschrieben als ein stark reliefiertes, vom nördlichen Hauptendmoränenzug der Weichseleiszeit geprägtes Gebiet mit zahlreichen wertvollen Gewässer- und Feuchtgebietslebensräumen sowie auf Geschiebemergel stockenden Buchenwäldern. Die „Wald- und Kleingewässerlandschaft Everstorf“ ist ein 854 ha großes Gebiet und stellt einen repräsentativen Ausschnitt einer stark reliefierten Acker-Waldlandschaft der kuppigen Grundmoräne mit von Buchen dominierten Laubwaldgesellschaften, eingebetteten Zwischenmooren und Feuchtwäldern sowie zahlreichen Kleingewässern dar.

Alle weiteren Natura-2000-Gebiete liegen in einer größeren Entfernung und somit außerhalb des wahrscheinlichen Einflussbereichs des Plans, sodass Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

### **3 Beschreibung des Natura-2000-Gebietes „Wismarbucht und Salzhaff“**

In den nachfolgenden Unterkapiteln erfolgt die Darstellung der Charakteristik des Gebiets, die allgemeinen Erhaltungsziele sowie die wertbestimmenden Arten und die gutachtliche Einschätzung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum Vorhaben. Nach BNatSchG werden in Verbindung mit dem Standarddatenbogen die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller dort aufgeführten und mindestens signifikant (Stufe A, B oder C) eingestuften Arten der Anhänge III als Erhaltungsziele berücksichtigt.

#### **3.1 Gebietsbeschreibung und gegenwärtiger Status**

Das Europäische Vogelschutzgebiet (Special Protected Area - SPA) „Wismarbucht und Salzhaff“ (DE 1934-401)“ befindet sich im Norden von Mecklenburg-Vorpommern im Landkreis Nordwestmecklenburg. Die Landschaft wird von den besonderen Verhältnissen des Grenzraumes zwischen Land und Ostsee geprägt, was sich in den geomorphologischen, hydrologischen und klimatischen Verhältnissen zeigt. Das Gebiet umfasst die Wismarbucht, das Salzhaff und im Osten angrenzende Waldflächen. Der Klützer Winkel, die Hansestadt Wismar sowie die B 105 zwischen Wismar und Neubukow begrenzen das Schutzgebiet landseitig. Das SPA hat eine Fläche von 42.472 ha, wovon ca. zwei Drittel von Küstengewässern und ein Drittel von Landfläche eingenommen wird.

Laut Managementplan (Scheller et al., 2015) unterliegen etwa 25,3 % der Fläche des SPA der landwirtschaftlichen Nutzung. Mit etwa 8.879 ha dominiert dabei die Ackernutzung gegenüber der Grünlandnutzung (1.434 ha). Betrachtet man ausschließlich die terrestrischen Flächen, so nimmt die landwirtschaftliche Nutzung einen Anteil von fast 80 % ein. Die ackerbauliche Nutzung ist dabei durch relativ große Schläge gekennzeichnet.

Wälder nehmen in Schutzgebiet 1.424,86 ha ein. den größten Anteil an der Waldfläche haben Laubholzbestand heimischer Baumarten, Kiefernwald und Vorwald mit jeweils über 20 % (Scheller et al., 2015). Laubholz nichtheimischer Baumarten und Nadelholzbestand nehmen jeweils knapp 6 % ein.

Die Fischerei spielt traditionell eine bedeutende Rolle in der Wismarbucht. Dies ist vor allem auf die besonderen hydrographischen Gegebenheiten zurückzuführen, die hervorragende Lebensbedingungen für zahlreiche wirtschaftlich relevante Fischarten schaffen.

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V ist fast der gesamte Teil des Betrachtungsgebietes als "Vorbehaltsgebiet Tourismus" ausgewiesen. In den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen Westmecklenburg und Mittleres Mecklenburg/ Rostock sind insbesondere der küstennahe Bereich im westlichen Betrachtungsgebiet (Warnkenhagen bis Hoben), die Insel Poel sowie der küstennahe Bereich im östlichen Betrachtungsgebiet (Pepelow bis Rerik) als "Tourismusschwerpunktraum, die verbleibenden Bereiche des Betrachtungsgebietes (um die Hansestadt Wismar) als "Tourismusraum bzw. Tourismusedwicklungsraum" dargestellt. Aufgrund der wechselhaften und landschaftlich reizvollen Küstenformen, bei denen auch breite, touristisch erschlossene Sandstrände vorkommen, übt das Gebiet eine große Attraktivität auf Touristen aus. Mit der traditionsreichen Hansestadt Wismar und dem dünn besiedelten, agrarisch geprägten Küstenhinterland sind weitere Voraussetzungen für vielfältige touristische Aktivitäten gegeben.

Die Güte und Bedeutung des Gebietes besteht darin, dass es sich um einen Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Küstenlebensräume (Möwen, Seeschwalben, Limikolen, Entenartige, Kleinvögel ) sowie nordischer Rastvögel der Feuchtgebiete (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen) handelt. Die traditionelle Küstenfischerei, das beweidete Salzgrasland mit Prielsystem sowie die Jungmoränen-Boddenlandschaft an der südwestlichen Ostseeküste mit vielfältigen geomorphologischen Bildungen und die flachwellige Grundmoräne im Küstenhinterland prägen das Schutzgebiet.

Weite Teile der terrestrischen Flächen des SPA-Gebiets, aber auch weitere Flächen in der Umgebung (vor allem zwischen Klütz und Gägelow) werden „Rastgebieten Land“ der Stufe 4 zugeordnet (siehe Abbildung 1). Ziel in solchen Gebieten der Stufe 4 ist u.a. die Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Schutzgebiete (hier das Schutzgebiet „Wismarbucht und Salzhaff“).

### **3.2 Zielarten und Schutzerfordernis/Erhaltungsziele**

Zielarten und Erhaltungsziele für SPA-Gebiete sind in Anlage 1 des BbgNatSchAG definiert.

#### **Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG:**

007 Ohrentaucher; A021 Rohrdommel; A031 Weißstorch; A037 Zwergschwan; A038 Singschwan; A068 Zwergsäger; A073 Schwarzmilan; A074 Rotmilan; A075 Seeadler; A081 Rohrweihe; A094 Fischadler; A119 Tüpfelsumpfhuhn; A122 Wachtelkönig; A127 Kranich; A132 Säbelschnabler; A157 Pfuhschnepfe; A170 Odinshühnchen; A176 Schwarzkopfmöwe; A191 Brandseeschwalbe; A193 Flußseeschwalbe; A194 Küstenseeschwalbe; A195 Zwergseeschwalbe; A229 Eisvogel; A236 Schwarzspecht; A238 Mittelspecht; A246 Heidelerche; A307 Sperbergrasmücke; A320 Zwergschnepfer; A338 Neuntöter

Davon ist der Schwarzmilan allerdings nicht im Standarddatenbogen von 2017 aufgeführt.

#### **Regemäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind:**

A036 Höckerschwan; A041 Bläßgans; A043 Graugans; A048 Brandgans; A051 Schnatterente; A061 Reiherente; A062 Bergente; A063 Eiderente; A067 Schellente; A069 Mittelsäger; A070 Gänsesäger; A125 Bläßhuhn; A130 Austernfischer; A137 Sandregenpfeifer; A162 Rotschenkel; A182 Sturmmöwe; A249 Uferschwalbe

**Schutzerfordernis:**

1. Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, z. B. für Austernfischer, Brandgans, Pfuhlschnepfe, Sandregenpfeifer, Uferschwalbe, Brand-, Fluss-, Küsten- und Zwergseeschwalbe
2. Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, z. B. für Austernfischer, Graugans, Löffel- und Pfeifente, Mittelsäger, Rotschenkel
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, z. B. für Austernfischer, Brandgans, Brand-, Fluss-, Küsten- und Zwergseeschwalbe, Eider-, Löffel- Schnatter- und Reiherente, Lach- und Sturmmöwe, Mittelsäger, Rotschenkel, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer, Rohr- und Wiesenweihe
4. Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, z. B. für Odinshühnchen, Rotschenkel, Säbelschnäbler, Zwergseeschwalbe; Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, z. B. für Rohrdommel, Rohrweihe
5. Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, z. B. für Fisch- und Seeadler, Brandseeschwalbe, Wanderfalke; Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, z. B. für Sing- und Zwergschwan, Wiesenweihe
6. Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen, z. B. für Gänsesäger, Seeadler, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Mittel- und Schwarzspecht, Zwergschnäpper
7. Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salzvegetation, z. B. für Brand-, Fluss-, Küsten- und Zwergseeschwalbe, Lach-, Sturm- und Schwarzkopfmöwe, Säbelschnäbler, Eider-, Löffel-, Schnatter- und Reiherente
8. Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden, z. B. für Austernfischer, Sandregenpfeifer, Brand- Küsten- und Zwergseeschwalbe;
9. Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung)
10. bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, z. B. für Kranich, Löffel- und Schnatterente, Schwarzmilan, Rohr- und Wiesenweihe, Lach-, Sturm- und Schwarzkopfmöwe, Wachtelkönig, Weißstorch
11. Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z. B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) , z. B. für Blaukehlchen, Kranich
12. Erhaltung der Wasserröhrichte, z. B. für Rohrdommel, Rohrweihe

13. Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität, z. B. für Krick-, Pfeif- und Schnatterente, Höcker- und Singschwan
14. Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, z. B. für Eisvogel, Gänse- Mittel- und Zwergsäger, Ohrentaucher, Rohrdommel, Schwarzmilan, Brand- Fluss-, Küsten- und Zwergseeschwalbe, Fisch- und Seeadler, Silberreiher
15. Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage, z. B. für Berg-, Eider- Reiher- und Schellente, Blässhuhn
16. Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, z. B. für Bläss- und Tundrasaatgans
17. Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände), z.B. für Kranich;
18. Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), z. B. für Eisvogel, Gänsesäger
19. Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen- Riede, Feldgehölze, Hecken etc.), z. B. für Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke

Zudem sollen Bedrohungen und Belastungen, die bisher mit hohem, mittlerem oder geringem Einfluss auf das Gebiet wirken, vermieden oder minimiert werden. Das sind im Gebiet Einflüsse und Nutzungen von Land- und Forstwirtschaft, von Fischerei und Jagd, die Entnahme von Arten. Auch Freizeit und Tourismus und anthropogene Eingriffe in den Wasserhaushalt (Feuchtgebiete u. Küsten) beeinflussen den Zustand des Gebiets. Von außerhalb wirken Siedlung, Industrie, Deponien, Infrastruktur, Umweltverschmutzung und menschliche Eingriffe und Nutzungen auf das Gebiet ein.

### 3.3 Vogelarten

In der folgenden Tabelle sind die ökologischen Informationen der im Standarddatenbogen von 2017 gemeldeten Arten wiedergegeben. Die Tabelle wurde um die Information des genutzten Habitats erweitert.

Tabelle 2 Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG mit Habitaten

Vogelart (dt. Name)	wiss. Name	Population im Gebiet	Lebensraumelemente
Brandseeschwalbe	<i>Thalasseus sandvicensis</i> (früher: <i>Sterna sandvicensis</i> )	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme Sand- und Kiesbänke oder Dünen</li> <li>- Brut in großen Kolonien mit 1.000-8.000 Brutpaaren</li> <li>- Rast an Orten im Watt</li> <li>- fischreiche und klare Flachwasserbereiche</li> </ul>
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme Bodenabbruchkanten von steilen Uferwänden an Flüssen und ersatzweise auch Erdabbaustellen und Wurzelteller geworfener Bäume in Gewässernähe (Nisthabitat)</li> <li>- ufernahe Bereiche fischreicher Stand- und Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe und uferbegleitenden Gehölzen (Nahrungshabitat mit Ansitzwarten)</li> </ul>
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niederungen mit einer hohen Dichte fischreicher Gewässer</li> <li>- Brutplätze mit freiem Anflug und gutem Überblick</li> </ul>
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vegetationsfreie Sand- und Kiesbänke</li> <li>- klare und fischreiche Gewässer</li> <li>- fischreiche und klare Flachwasserbereiche</li> </ul>
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lichte Kiefernwälder auf Sandstandorten</li> <li>- trockene Randbereiche und Lichtungen (einschließlich Schneisen und Kahlschlägen) von Kiefernwäldern mit lückiger und überwiegend niedriger Vegetation (insbesondere Zwergstrauchheiden und Sandmagerrasen, aber auch trockene Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen, Wegränder und Säume im Übergang zwischen Wald und Offenland)</li> </ul>
Kranich	<i>Grus grus</i>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme nasse Waldbereiche, wasserführende Sölle und Senken, Moore, Sümpfe, Verlandungszonen von Gewässern und renaturierte Polder</li> <li>- angrenzende oder nahe störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen (insbesondere Grünland)</li> </ul>
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme, küstennahe kurzrasige oder sandige Böden</li> <li>- Brut in Kolonien mit anderen Seeschwalben oder Möwen</li> <li>- fischreiche und klare Flachwasserbereiche</li> </ul>
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und stehendem Totholz sowie Beimischungen älterer grobborkiger Bäume (u. a. Eiche, Erle und Uraltbuchen)</li> </ul>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	80	<ul style="list-style-type: none"> <li>- strukturreiche Hecken, Waldmäntel, Strauchgruppen oder dornige Einzelsträucher mit angrenzenden als Nahrungshabitat dienenden Grünlandflächen, Gras- oder Staudenfluren oder ähnlichen Flächen (ersatzweise Säume)</li> <li>- Heide- und Sukzessionsflächen mit Einzelgehölzen oder halboffenem Charakter</li> <li>- Strukturreiche Verlandungsbereiche von Gewässern mit Gebüsch und halboffene Moore</li> </ul>

Vogelart (dt. Name)	wiss. Name	Population im Gebiet	Lebensraumelemente
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	5	- störungsames Salzgrünland mit Prielen und Röten - Rast an Binnengewässern mit offenen Wasserflächen, Flachufern
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	75 *	- fisch- und polychaetenreiche Küstengewässer - während des Durchzugs Rast an größeren Seen, Talsperren, Flussmündungen oder geschützten Küstenbereichen
Pfuhschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	100 *	- Windwatt und störungsarme Strände und Sandbänke
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	- breite, störungsarme und weitgehend ungenutzte Verlandungszonen mit Deckung bietender Vegetation (insbesonde Alt-, Schilf- oder typhabestimmte Röhrichte) - in Verbindung mit störungsarmen nahrungsreichen Flachwasserbereichen an Seen, Torfstichen, Fischteichen, Flüssen, offenen Wassergräben oder in renaturierten Poldern
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	8	möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit störungsarmen, weitgehend ungenutzten Röhrichten mit möglichst hohem Anteil an flach überstauten Wasserröhrichten und geringem Druck durch Bodenprädatoren (auch an Kleingewässern) - mit ausgedehnten Verlandungszonen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen (insbesondere Grünland) als Nahrungshabitat
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	- möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) - mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte (Nahrungshabitat)
Säbelschnabler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	5	- feinsedimentige, vegetationsarme Flachwasserzonen und Uferbereiche - Windwatt, störungsarme Strände, Sandbänke, Halbinsel und Insel frei von Bodenprädatoren
Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i> , Syn.: <i>Larus melanocephalus</i>	1	- Windwatt, störungsarme Strände, Sandbänke, Halbinsel und Insel mit Plateaus und niedriger, lückiger Vegetation - frei von Bodenprädatoren
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	k.a.	- möglichst großflächige unzerschnittene Landschaftsbereiche (vor allem im Hinblick auf Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen) - Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie ein störungsarmes Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen - mit hohen Grünlandanteilen und/oder fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat

Vogelart (dt. Name)	wiss. Name	Population im Gebiet	Lebensraumelemente
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	6	- größere vorzugsweise zusammenhängende Laub-, Nadel-, und Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und Totholz
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	2	- möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit störungsarmen Wäldern (vorzugsweise Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder, ersatzweise Feldgehölze) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	10.000 *	- Brütet in ungestörten Moor- und Waldseen - Rast auf Wiesen in der Nähe von störungsarmen Gewässern
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	100	- Hecken, Gebüsche und Waldränder mit einer bodennahen Schicht aus dichten, dornigen Sträuchern und angrenzenden offenen Flächen (vorzugsweise Feucht- und Nassgrünland, Trockenrasen, Hochstaudenfluren, Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen)
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	- störungsarme Verlandungsbereiche von Gewässern, lockere Schilfröhrichte mit kleinen Wasserflächen, Torfstiche, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, renaturierte Polder
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	- besiedeln großflächige offene bis halboffene Lebensräume mit grünlandartiger Vegetation an meist feuchten bis wechselfeuchten Standorten und geringem Raumwiderstand - bevorzugte Bruthabitaten sind hochgrasige, extensiv genutzte Feuchtgrünländer mit Seggen, Wasserschwadern und Rohrglanzgras, Überschwemmungsflächen und Niedermoorgebiete
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	- möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit hohen Anteilen an (vorzugsweise frischen bis nassen) Grünlandflächen sowie Kleingewässern und feuchten Senken (Nahrungshabitat), - Gebäude und Vertikalstrukturen in Siedlungsbereichen (Horststandort)
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2	- möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit möglichst großflächigen und störungsarmen Waldgebieten (vorzugsweise Laub- oder Laub-Nadel-Mischwälder) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat - mit Offenbereichen mit hoher Strukturdichte (insbesondere Trocken- und Magerrasen, Heiden, Feucht- und Nassgrünland, Säume, Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen nahe des Brutwaldes)
Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	300*	- Wintergast an stehenden Gewässern, wie Seen und Teichen (oft nährstoffreich) oder langsam fließende Gewässer

Vogelart (dt. Name)	wiss. Name	Population im Gebiet	Lebensraumelemente
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	200*	- Grünländer in der Nähe ruhiger Binnen- und Küstengewässer, die als Schlafplätze dienen
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	1	- Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit geschlossenem, altem und hochstämmigem Baumbestand mit Verjüngungseinseln und nicht zu dichtem Kronenschluss (Hallenwälder) - gewisser Anteil an Totholz sowie absterbende, abgebrochene oder tote Äste im oberen Stammbereich
Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i> , Syn.: <i>Sterna albifrons</i>	10	- fischreiche und klare Flachwasserbereiche - störungsarme Küstengewässer, frei von Bodenprädatoren

\* Angabe bezieht sich auf Sammlungen

**Tabelle 3** Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind, und ihre Habitatansprüche

Art (dt. Name)	wiss. Name	Rastvogel im SPA	Lebensraumelemente
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	20	- störungsarme Strände, Halbinsel und Insel frei von Bodenprädatoren - störungsarmes, kurzrasiges Salzgrünland mit weiträumigen, offenen Bereichen - feuchte Wiesen, Äcker, Ufer von Baggerseen, Flussauen
Bergente	<i>Aythya marila</i>	30.000	- störungsarme Küstengewässer mit flachen Meeresbuchten und reichhaltigen Beständen benthischer Mollusken - südwestliche Ostsee als Hauptüberwinterungsgebiet
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	15.000	- brütet zirkumpolar in der Tundra - bevorzugt als Zugvogel die Küstennähe und Winterfelder in größeren Flussniederungen - flache Küstengewässern mit größeren Bereichen als Schlafgewässer und landseitig nahe gelegene Bereiche als Sammelplätze - große unzerschnittene und möglichst landwirtschaftlich genutzter Flächen als Nahrungshabitat
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	18.000	- nährstoffreiche, stehenden oder langsamfließende Gewässer - reichhaltige Bestände benthischer Mollusken
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>		- störungsarmes Salzgrünland mit Prielen und Röten - Verbreitungsschwerpunkt in Westeuropa
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	20.000	- Brut auf kleine vegetationslosen Felseninseln und Schären, auf bewachsenen oder bewaldeten Inseln, in geschützten und ruhigen Meeresbuchten mit flachen Ufern - Mauserquartiere vor allem im Wattenmeer - reichhaltige Bestände benthischer Mollusken

Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- als Höhlenbrüter an Altholzbestände in Gewässernähe angewiesen</li> <li>- Wintergast an fischreichen Gewässern</li> </ul>
Graugans	<i>Anser anser</i>	4.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen in Feuchtgebieten, an Parkteichen, auf Flüssen, an der Küste oder an großen Seen</li> <li>- Nahrungshabitat: Acker- und Grünland bis zu 1 km entfernt vom Rastgewässer, Ackerfeldblöcke &gt;50 ha bis zu 6 km entfernt</li> </ul>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	5.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme, flache Küstengewässer mit reicher Submersvegetation</li> <li>- flache, nährstoffreiche Gewässer mit Schilf- oder Ufervegetation</li> <li>- weitere Rastflächen: kurzrasige Weiden und Wiesen, Ackerflächen (insbesondere Mais- und Getreidestoppelfelder oder Winterweizen und Wintertraps)</li> </ul>
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- fischreiche und klare Flachwasserbereiche</li> <li>- störungsarmes Salzgrünland mit Prielen und Röten und in Verbindung mit Sandbänken</li> </ul>
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	30.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen an Gewässern wie Sümpfe, Teiche, Seen, seltener Flüsse</li> <li>- reichhaltige Bestände benthischer Mollusken</li> </ul>
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarmes Salzgrünland mit kurzrasigen Bereichen und höherer Vegetation</li> <li>- störungsarme Strände, Halbinsel und Insel frei von Bodenprädatoren</li> <li>- flache Gewässern, wie Moore, Tümpel und Feuchtwiesen</li> </ul>
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarmes Windwatt</li> <li>- störungsarmes Salzgrünland mit kurzrasigen Bereichen und höherer Vegetation</li> <li>- störungsarme Strände, Halbinsel und Insel frei von Bodenprädatoren</li> </ul>
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	4.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme Meeresbuchten, stehende Gewässer</li> <li>- reichhaltige Bestände benthischer Mollusken</li> </ul>
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme Flachwasserbereiche mit ausgeprägter Ufer- und Submersvegetation (Seen, Fischteiche, überstaute Geländesenken, renaturierte Polder)</li> <li>- unbewaldete Uferbereiche mit möglichst geringem Druck durch Prädatoren</li> </ul>
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme Strände, Halbinsel und Insel frei von Bodenprädatoren und mit Dünen und trockenen Grünlandbereichen</li> <li>- küstennahe landwirtschaftliche, unzerschnittene Nutzflächen mit guter Nahrungsverfügbarkeit</li> </ul>
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	6.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- störungsarme, naturnahe Steilküsten, Abbruchkanten und aktive Kliffs</li> <li>- Jungvögel bilden große Schlafgemeinschaften im Schilf oder Weidendickicht</li> </ul>

### 3.4 Bedeutung des Gebietes für das kohärente Netz Natura-2000

Aus überregionaler Sicht sind die Vorkommen der Brutvogelarten Austernfischer, Brandgans, Brandseeschwalbe, Eisvogel, Küstenseeschwalbe, Mittelsäger, Rotschenkel, Sandregenpfeifer, Sturmmöwe und Zwergseeschwalbe besonders bedeutsam. Aus überregionaler Sicht sind die Vorkommen der Rastvogelarten Bergente, Reiherente und Zwergschwan besonders bedeutsam, da von diesen Arten mehr als 1 % der Flyway-Population im Schutzgebiet vorkommt und diese Arten auf europäischer Ebene einen ungünstigen Zustand aufweisen (Scheller et al., 2015).

Das SPA-Gebiet „Wismarbucht und Salzhaff“ hat gemäß Standard-Datenbogen bestehende Beziehungen zu anderen nationalen und internationalen Schutzgebieten. In weiten Teilen deckt sich das Gebiet mit dem FFH-Gebiet „Wismarbucht“ (siehe auch Kapitel 2.4) und zu einem kleinen Teil mit dem FFH-Gebiet De 2031-301 „Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave“. Dieses Gebiet hat eine Größe von 3.570 ha und umfasst das Steilufer von Klützhöved bis zur Untertrave inklusive eines davor gelegenen Streifens der Ostseeküste zwischen Priwall und der Boltenhagener Bucht sowie die Ufer- und Verlandungsgürtel des Dassower Sees und der Pötenitzer Wiek. Es enthält 17 Lebensraumtypen und sechs Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Folgende Abbildung zeigt die Überschneidungen des SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ mit anderen nationalen und internationalen Schutzgebieten.

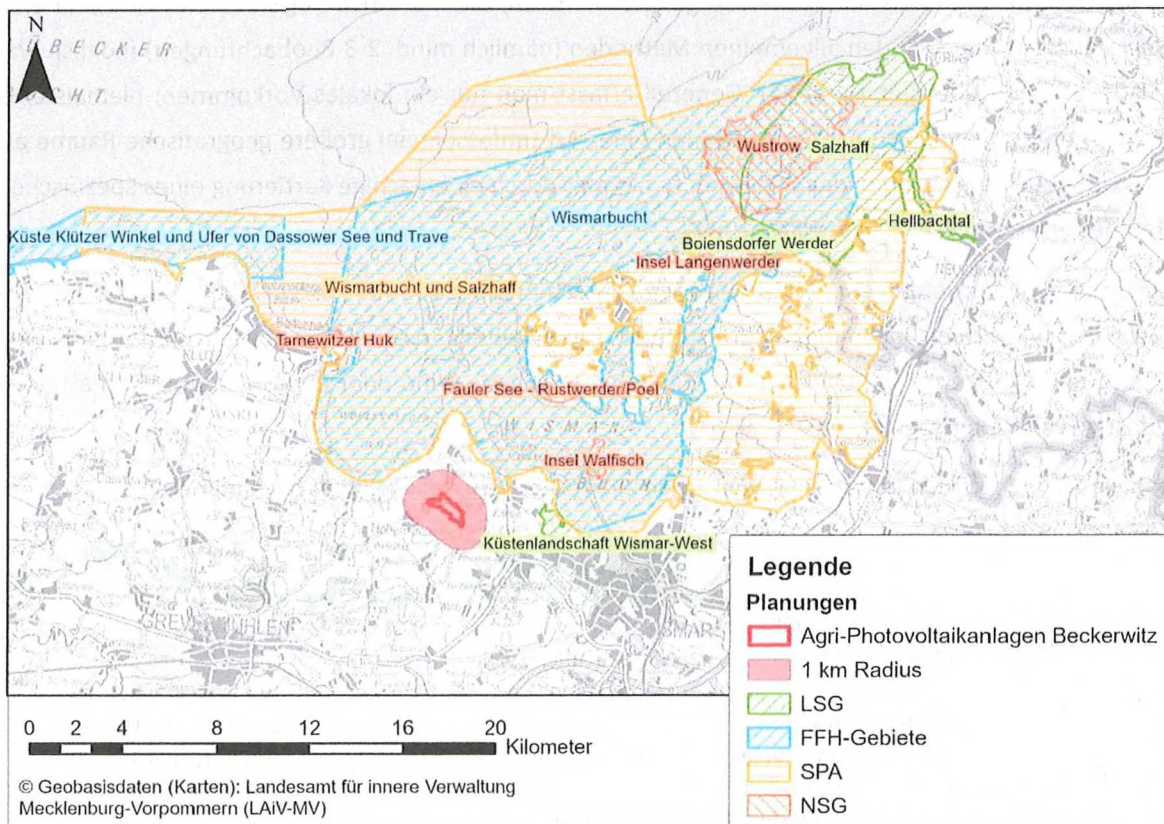


Abbildung 5 Zusammenhang des SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ mit anderen nationalen und internationalen Schutzgebieten

Mit den Landschaftsschutzgebieten „Salzhaff“, „Hellbachtall“, „Küstenlandschaft Wismar-West“ und „Boiensdorfer Werder“ sowie mit den Naturschutzgebieten „Tanewitzer Hulk“ und „Wustrow“ gibt es Überschneidungen. Die Naturschutzgebiete „Rustwerder“, „Insel Walfisch“, „Fauler See-Rustwerder/Poel“ und „Insel Langenwerder“ werden vollständig eingeschlossen.

Keins der genannten internationalen oder nationalen Schutzgebiete weist eine Lagebeziehung mit dem Plangebiet auf.

## 4 Darstellung der im Plangebiet vorkommenden Vogelarten

### 4.1 Eigene Kartierungen

#### 4.1.1 Methodik Brutvogelkartierung

Die Brutvogelkartierung fand im Jahr 2025 statt. Als Untersuchungsgebiet wird der Geltungsbereich des B-Plangebiets Nr. 7 plus ein 100 m Puffer definiert. Damit wurden auch Brutvögel angrenzender Gehölzstrukturen erfasst. Als Brutvögel eines Gebietes werden Arten bezeichnet, die sehr wahrscheinlich innerhalb dieses Gebietes brüten. Gekennzeichnet werden diese Arten als geschätzter Reviermittelpunkt mit Brutverdacht durch einen farbigen Punkt (s. Karte 1 des Anhangs). Denn den eigentlichen Brutplatz ist aufgrund seiner Tarnung selten direkt festzustellen. Zudem weisen alle Arten ein Home Range von mehreren Quadratmetern auf und nähern sich ihrem Brutplatz aus Schutz vor Prädatoren heimlich. Als nachgewiesen gelten die Arten, die mehrmals registriert wurden und eine Revierabgrenzung nach den allgemeinen Methoden (nämlich mind. 2-3 Beobachtungen) möglich war (Flade, 1994; Südbeck et al., 2005). Generell erfasst man nur ein lokales Vorkommen, niemals eine Population der jeweiligen Art. Populationen einer Art umfassen viel größere geografische Räume als den Untersuchungsraum und werden i. d. R. niemals durch eine flächige Kartierung eines spezifischen Raumes erfasst (vgl. Mauersberger, 1984).

Die Brutvögel wurden an acht Erfassungstagen zwischen März und Juli 2025 erfasst. Im März und Mai wurden Dämmerungsbegehungen durchgeführt. Die Begehungen erfolgten möglichst unter günstigen Wetterbedingungen: Tage ohne Sturm, wenig Regen. Etwas Wind oder etwas Regen galten als noch günstige Erfassungstage (s. Tabelle 3).

**Tabelle 4** Witterungstabelle Kartierungen 2024 (Dämmerungsbegehung grau hinterlegt)

ID	Datum	Uhrzeit	Witterung	Temp. [°C]	Untersuchung
1	04.03.2025	7:00 - 11:00	bewölkt, schwacher Wind aus Südwest, keine Niederschläge	3	Brutvogelkartierung
2	18.03.2025	9:00 - 14:00	sonnig, leichter Wind, keine Niederschläge	1 - 6	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung
3	04.04.2025	5:30 - 11:00	sonnig, leichter Wind aus Süd, keine Niederschläge	6 - 13	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung
4	22.04.2025	8:00 - 12:00	bedeckt, ab und zu sonnige Abschnitte, leichte Brise aus Südwest, keine Niederschläge	11 - 15	Brutvogelkartierung, Reptilienkartierung
5	01.05.2025	16:30 - 21:30	sonnig, fast windstill, keine Niederschläge	22	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung

6	15.05.2025	11:00 - 15:00	sonnig, mäßiger Wind aus Nord, keine Niederschläge	18	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung, Reptilienkartierung
7	03.06.2025	13:30 - 17:15	sonnig, wechselnd bewölkt, schwacher Wind aus Südwest, keine Niederschläge	22	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung
8	17.06.2025	7:00 - 11:00	bewölkt, schwacher Wind aus Südwest, keine Niederschläge	15 - 19	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung, Reptilienkartierung
9	05.07.2025	16:00 - 21:00	bewölkt, fast windstill, keine Niederschläge	22	Brutvogelkartierung, Amphibienkartierung, Reptilienkartierung
10	11.08.2025	15:00 - 17:00	sonnig, keine Niederschläge, schwacher Wind aus Nordost	20	Reptilienkartierung

So ließen sich die artspezifischen Rufe und Beobachtungen lokalisieren und in entsprechende Arbeitstechnik eintragen. Als Arbeitstechnik für die Verwaltung der erhobenen Daten kam im Feld ein Fieldbook FZ-G1 von Panasonic mit mobiler GPS-Steuerung auf GIS-basierender ESRI-Technologie zum Einsatz. Gemäß dieser Methode können Beobachtungen potentiell revieranzeigender Brutvögel ortsgenau digital verortet werden. Bei der nächsten Begehung kann damit überprüft werden, ob die revieranzeigende Art unmittelbar am dem bereits vorher eingetragenen Ort wieder revieranzeigend ist oder ob ein neuer revieranzeigender Punkt digital verortet werden muss.

Mit dieser Methode entstehen dann keine sogenannten „Papierreviere“ wie nach Südbeck et al. (2005), sondern „Digitalreviere“, die durch die GPS-Technik zudem sehr ortsgenau platziert sind. Durch die händische Markierung auf einer analogen Papierkarte kommt es nicht selten zu ungenauen Standortmarkierungen. Das Ergebnis ist bei beiden Verfahren nicht der konkrete Brutplatz, sondern ein Brutrevier. In der endgefertigten Brutvogelkarte sind die Mittelpunkte der potentiell ermittelten Reviere mit Revieranzahl der jeweiligen Art illustriert.

#### 4.1.2 Ergebnis

Im Untersuchungszeitraum in 2025 konnten im Untersuchungsraum insgesamt 30 Brutvogelarten mit 69 Brutvogelrevieren erfasst werden (siehe Tabelle 8 sowie Karte 1 im Anhang). Auch über die Grenzen des Plangebiets hinaus wurden Arten erfasst, so dass insgesamt mindestens 32 Arten im Naturraum vertreten sind. In der Anlage werden die ermittelten Brutvogelreviere als Punktangaben (Reviermittelpunkt) im Maßstab 1:7.000 kartographisch illustriert.

Eine Häufung der Brutreviere sind in den Waldgebieten im Westen, Norden und Osten außerhalb des Plangebiets sowie in den Feuchtgebüschen im Plangebiet festzustellen. Dementsprechend sind Baum- und Gebüschbrüter mit 15 Arten und 38 Brutrevieren am häufigsten im Untersuchungsraum anzutreffen. Unter den Gehölzbrütern treten überwiegend ubiquistische Arten wie Amsel, Blaumeise, Buchfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zilpzalp auf, die nur geringe Ansprüche an die Struktur ihrer Bruthabitate stellen und besonders geschützt sind.

Am häufigsten – mit insgesamt 7 Brutrevieren - wurde die Feldlerche (*Alauda arvensis*) kartiert. Sie ist ein typischer Brutvogel der offenen Agrarlandschaft und bevorzugt abwechslungsreiche Vegetationen. In Deutschland gilt die Art als gefährdet, nachdem sie in den letzten Jahrzehnten teilweise dramatische

Bestandsverluste erlitten hat, denn die intensive Landwirtschaft lässt Feldlerchen keinen Platz. Auch in MV ist die Feldlerche eine gefährdete Art (Vökler et al., 2014).

Im Untersuchungsgebiet wurden einige anspruchsvollere, gleichwohl aber ebenfalls häufige und weit verbreitete Arten nachgewiesen. So ist beispielsweise die Goldammer (*Emberiza citrinella*) zur Brut auf eine halboffene strukturreiche Landschaft mit linearen Gehölzstrukturen angewiesen, die an offene Nutzflächen angrenzen. Die Goldammer steht wie auch die Grauammer (*Emberiza calandra*) auf der Vorwarnliste bedrohter Brutvogelarten in MV (Vökler et al., 2014). Intensive Landwirtschaft, fehlende Brachen und Felddraine sowie massiver Einsatz von Herbiziden bedrohen die Vorkommen der Arten. Eine weitere wertgebende Art stellt der Kranich (*Grus grus*) dar, der streng geschützt nach BNatSchG und eine Anhang I-Art der Vogelschutzrichtlinie ist. Der Kranich brütete in 2025 in einem Schilfröhricht am Rand des Plangebiets. Der Kranich gilt aktuell als nicht gefährdet und kommt in MV flächendeckend und teilweise mit hoher Abundanz vor.

Als einziger Schilfbrüter wurde im Gebiet die Rohrammer (*Emberiza schoericulus*) nachgewiesen. Sie steht auf der Vorwarnliste bedrohter Brutvogelarten in MV (Vökler et al., 2014), obwohl die Art in MV weit verbreitet ist (Vökler, 2014).

Im Untersuchungsgebiet wurden mehrere Spechte kartiert: Buntspecht (*Dendrocopus major*) und Kleinspecht (*Dryobates minor*). Beide Arten kommen in älteren Baumbestand vor und sind zumindest in MV ungefährdet.

**Tabelle 5** Ergebnistabelle Brutvogelkartierung 2025

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl der Brutreviere		Gilden-zugehörigkeit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
			im UG	außerhalb des UGs		RL D (2021)	RL MV (2014)	VS - RL Anh. I	BAV	BNatSchG
A	<i>Turdus merula</i>	Amsel	6	1	Ba, Bu	*	*			
B	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	6	0	Ba	*	*			
Ba	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	2	1	N, H, B	*	*			
Bm	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	3	0	H	*	*			
Bs	<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	2	0	H	*	*			
Dg	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	2	0	Bu	*	*			
F	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	1	0	Ba, Bu	*	*			
Fl	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	7	0	B	3	3			
Fs	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	1	0	B	2	2			
G	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	4	1	B	*	V			
Ga	<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	0	B	V	V		x	x

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl der Brutreviere		Gilden-zugehörigkeit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
			im UG	außerhalb des UGs		RL D (2021)	RL MV (2014)	VS-RL Anh. I	BAV	BNatSchG
Gf	<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	3	0	Ba	*	*			
Hä	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	0	1	Ba, Bu	3	V			
K	<i>Parus major</i>	Kohlmeise	3	0	H	*	*			
Kch	<i>Grus grus</i>	Kranich	1	0	B	*	*	x		x
Ks	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	1	0	H	V	*			
Ku	<i>Coccyzus canorus</i>	Kuckuck	1	1	Brutparasit	3	*			
Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	3	2	Bu	*	*			
N	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	3	1	Ba, Bu	*	*			
Nk	<i>Corvus cornix</i>	Nebelkrähe	1	0	Ba	*	*			
R	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	6	1	Ba, Bu	*	*			
Ro	<i>Emberiza schoericulus</i>	Rohrhammer	1	0	B, Sc	*	V			
Rt	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	1	0	Ba, N	*	*			
Sm	<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	1	0	Ba	*	*			
Sti	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	2	0	Ba	*	*			
Sto	<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	0	1	B, Sc	*	*			
Su	<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	2	0	B	*	*			
Wls	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	1	1	Ba	*	3			
Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	3	0	N	*	*			
Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	2	1	Ba	*	*			

Gilde B=Boden-, Ba=Baum-, Bu=Busch-, Gb=Gebäude-, Ho=Horst-, Sc=Schilf-, N=Nischen-, H=Höhlen-, K=Koloniebrüter

RL D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (DRV und NABU 2015)

RL MV =

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = Arten mit geographischer Restriktion

V = Arten der Vorwarnliste

\* = ungefährdet

VS-RL EG-VO 338/97 = Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

EG-VO 338/97 = Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

BAV = Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009); Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

X = Streng geschützt

### 4.1.3 Fazit

Die Verwendung ökologischer Gilden für Brutvögel in Artenschutzbeiträgen erfolgt in Anlehnung an Simberloff&Dayan, 1991 und dient der Übersichtlichkeit und der Vermeidung von Wiederholungen, da sowohl die (betroffenen) Lebensstätten als auch die zu ergreifenden Maßnahmen in der Regel innerhalb der Gilden übereinstimmend sind. So werden auch die Belange anderer Arten der Gilden, welche bei der Kartierung nicht aufgenommen werden konnten, welche aber potentiell im Gebiet vorkommen könnten, automatisch berücksichtigt.

**Tabelle 6** Brutgilden im Untersuchungsgebiet

Brutgilde	Anzahl Arten im UG	Anzahl Brutreviere im UG
Bodenbrüter	6	16
Baum- und Buschbrüter	15	38
Höhlenbrüter	4	9
Schilf- und Röhrichtbrüter	1	1
Nischen- und Gebäudebrüter	2	5

Das Plangebiet besitzt demnach lediglich eine Relevanz für die Feldlerche. Die einzige Art der Vogelschutzrichtlinie ist der Kranich. Die umgebenden Gehölzstrukturen werden von typischen Gehölzbrütern genutzt.

## 4.2 Ornitho Daten

### 4.2.1 Datenabfrage

Ornitho.de bietet eine umfangreiche Datensammlung von Gelegenheitsbeobachtungen, die abgefragt, wissenschaftlich ausgewertet und in Gutachten eingesetzt werden können. Ornitho ersetzt keine systematische Erfassung, da hier nur freiwillig gemeldete Gelegenheitsbeobachtungen (bei Exkursionen, auf Spaziergängen, auf dem Weg zur Arbeit, vom Balkon oder im Garten) gesammelt werden. Ob ein systematischer Ansatz durch die meldende Person verfolgt wird, ist nicht bekannt. Auch über das ornithologische Fachwissen der Personen, die sich an den Meldungen beteiligen, wird zumindest bei Datenausgabe keine Auskunft gegeben. Melden kann jede registrierte natürliche oder juristische Person. Die Datenabfrage kann aber insoweit gefiltert werden, dass für Brutvögel nur solche Daten abgefragt werden, bei denen ein detaillierter Brutzeitcode angegeben wurde. Bei Rastvogelbeobachtungen wird unterschieden in rastend, nahrungssuchend und überfliegend. Bei Rastvögeln wurde sich auf Meldungen in dem für Rastvögel relevanten Zeitraum von August bis März und für Brutvögel für den Zeitraum Februar bis Juni konzentriert.

Der 1 km Radius um das Plangebiet wurde als Referenzraum (Synonym Untersuchungsgebiet) für die Datenausgabe gewählt. Um die Datenabfrage einzugrenzen, wurden nur Arten ausgewählt, die im SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ gemeldet wurden und aufgrund der Habitatausstattung des Plangebiets diesen Habitattyp auch tatsächlich nutzen könnten. Deshalb wurden z.B. Lemikolen, die an und in flach

überstauten Feuchtgebieten, Salzwiesen, im Watt und am Spülsaum rasten, nicht ausgewählt. Diese Habitattypen gibt es im Plangebiet nicht.

Folgende Rastvogelarten wurden abgefragt:

- Kiebitz
- Höckerschwan
- Singschwan
- Bläßgans
- Graugans
- Brandgans
- Sturmmöwe

Folgende Brutvogelarten wurden abgefragt:

- Rot- und Schwarzmilan
- Seeadler
- Rohrweihe

## 4.2.2 Auswertung

### 4.2.2.1 Rastvögel

Von ornitho.de wurde eine Ergebnistabelle für den Zeitraum von 2020 bis 2025 mit 225 Beobachtungen zur Verfügung gestellt. Die meisten Beobachtungen wurden in 2020 (61) und 2021 (87) gemeldet. In 2022 und 2023 wurden keine Beobachtungen gemeldet. Im Jahr 2024 wurden 49 Meldungen erfasst, im Jahr 2025 bisher 28. Jede Beobachtung ist mit Koordinaten im Raum verortet und kann kartografisch dargestellt werden (siehe Karten im Anhang). Leider wurden die wenigstens der Brut- und Rastvogelbeobachtungen präzisiert, so dass differenzierte Aussagen (z.B. rastend oder überfliegend) nur für rund 1/3 der Beobachtungen möglich sind. Folgende Rastvogelbeobachtungen liegen vor:

Tabelle 7 Rastvogelmeldungen im Referenzraum (Daten ornitho 2020 – 2025)

Artname Deutsch	Artname wissenschaftlich	Anzahl an Meldungen 2020 bis 2025
Graugans	<i>Anser anser</i>	69
Bläßgans	<i>Anser albifrons</i>	31
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	1
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	45
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	24
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	12
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	10

Am häufigsten wurden Graugänse (*Anser anser*) im Referenzraum beobachtet (69 Meldungen), Blässgänse (*Anser albifrons*) wurden insgesamt 31-mal und die Brandgans nur einmal beobachtet. Die Beobachtungen konzentrieren sich für Grau- und Blässgans auf die Beckerwitzer Niederung und sind dort in einer hohen Abundanz erfolgt (im Januar 2025 bis zu 750 rastende Graugänse und bis zu 935 Blässgänse [ohne Präzisierung]). Ein zweiter Schwerpunkt der Beobachtung der Graugänse liegt östlich des Plangebiets auf Ackerflächen rund um den Remelberg (300 Individuen am 06.02.2021 und 25.08.2021) und auf Grünland südlich des Landwirtschaftsbetriebs Keller (max. 40 rastende Tiere am 20.01.2021; siehe Karte 2 im Anhang). Blässgänse wurden hier kaum beobachtet. Die Beckerwitzer Niederung wurde überwiegend nahrungssuchend und rastend genutzt während die Felder und Grünländer östlich des Plangebiets offensichtlich hauptsächlich überflogen wurden. Wenn dort Beobachtungen von rastenden Gänsen getätigt wurden, dann kamen die Arten in geringeren Abundanzen vor. Die Brandgans wurde zweimal an der Straße nach Eggerstorf östlich des Plangebiets mit zwei Individuen beobachtet. In 2020 wurden zwei Graugänse im südöstlichsten Zipfel des Plangebiets gemeldet. Eine weitere Beobachtung aus 2020 meldete 25 überfliegende Graugänse im Osten des Plangebiets. Blässgänse und Brandgänse wurden im Plangebiet überhaupt nicht beobachtet.

Im Referenzraum wurden 45 Beobachtungen des Höckerschwans (*Cygnus olor*) und 24 des Singschwans (*Cygnus cygnus*) gemeldet. Auch hier konzentrieren sich die Meldungen auf die Flächen in der Beckerwitzer Niederung und auf den Ackerflächen nördlich und südlich des Remelbergs. Die maximale Anzahl an gemeldeten Schwänen war 62 Höckerschwäne bei Eggerstorf in 2020 und 150 Singschwäne bei Hohenkirchen (westlich des Plangebiets). Die Daten wurden leider nicht weiter präzisiert, so dass keine Aussage darüber möglich ist, ob hier gerastet wurde oder die Flächen überflogen wurden. Im Plangebiet wurden in 2020 einmal drei Höckerschwäne am Gramkower Wald gemeldet. Eine weitere Beobachtung aus 2020 meldete 2 überfliegende Höckerschwäne im Osten des Plangebiets.

Auch die Meldungen über Beobachtungen von Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Sturmmöwe (*Larus canus*) konzentrieren sich in der Beckerwitzer Niederung. Am Remelberg wurden im Herbst 2021 bei einer Beobachtung 240 rastende Sturmmöwen registriert. Diese Meldung kann auch mit Ernteereignissen korrelieren. Hierzu fehlen weitere Angaben. Beobachtungen zu diesen beiden Arten im Plangebiet liegen nicht vor.

#### 4.2.2.2 Greife

Von ornitho.de wurde eine Ergebnistabelle für den Zeitraum von 2020 bis 2025 mit 33 Beobachtungen zur Verfügung gestellt. Im Referenzraum wurden demnach je ein Horst von Rot- und Schwarzmilan und Seeadler gemeldet. Eine kartografische Darstellung dazu ist im Anhang zu finden.

**Tabelle 8 Horste im Referenzraum (Daten ornitho 2020 – 2025)**

Art	Jahr	Wo	Entfernung zum Plangebiet
Rotmilan	2021	Gramkower Wald	Ca. 90 m
Schwarzmilan	2021	Gramkower Wald	Ca. 340 m
Seeadler	2021	Wald sdl. Landstorf	Ca. 1.700 m

Ein sicheres Brüten konnte an allen drei Horsten allerdings nicht dokumentiert werden. Mögliche Gründe sind, dass die meldende Person in dem Zeitraum, in dem ein sicheres Brüten festgestellt werden kann, nicht mehr im Referenzraum tätig war oder, dass das Brutgeschäft durch äußere Umstände tatsächlich nicht begonnen wurde.

Neben den Horststandorten wurden auch zahlreiche Überflüge oder der generelle Aufenthalt im Raum dokumentiert. Hier konzentriert sich das Geschehen auf Ackerflächen östlich und südlich des Plangebiets. Das Plangebiet hat offensichtlich keine Bedeutung für die im Referenzraum vorkommenden Greifvogelarten.

#### 4.2.3 Fazit

Das Rastgeschehen im Untersuchungsgebiet findet außerhalb des Plangebiets statt und konzentriert sich vollkommen auf die Grünländer in der Beckerwitzer Niederung. Hier wurde vor allem Rastgeschehen (incl. Nahrungssuche) gemeldet. Die Fläche östlich des Plangebiets wurden nur von wenigen Individuen als Rastgebiet genutzt. Hier scheint sich vor allem das Zugeschehen abzuspielen. Beobachtungen im Plangebiet sind begrenzt auf Randbereiche, die von einzelnen Tieren (2 bzw. 3 Höckerschwäne, 2 Graugänse und ein Überflug von 25 Graugänsen) genutzt wurden.

**Die aktuellen Meldungen in ornitho bestätigen insgesamt eine Verlagerung des Rastgeschehens. Die als Rastgebiete der Stufe 4 ausgewiesenen Flächen werden tatsächlich kaum noch genutzt.**

Im Referenzraum wurden drei Horste von Rot- und Schwarzmilan und Seeadler gemeldet. Ein sicheres Brüten wurde nicht dokumentiert. Neben den Horststandorten wurden auch zahlreiche Überflüge oder der generelle Aufenthalt im Raum dokumentiert. Hier konzentriert sich das Geschehen auf Ackerflächen östlich und südlich des Plangebiets. Das Plangebiet hat offensichtlich keine Bedeutung für die im Referenzraum vorkommenden Greifvogelarten.

#### 4.2.4 Fehleranalyse

Die Auswertung der ornitho-Daten erlaubt zwei mögliche Interpretationen. Zum einen – wie im Kapitel Fazit dargelegt – lässt sich daraus schließen, dass das Plangebiet für Rastvögel und Greifvögel des SPA keine Relevanz besitzt. Zum anderen kann eben nicht ausgeschlossen werden, dass das Plangebiet durch die meldenden Personen einfach nie aufgesucht wurde, obwohl es vor allem in 2020 und 2021 eine Vielzahl an Meldungen im gesamten Referenzraum gibt.

Das Plangebiet ist durch ein stark bewegtes Relief gekennzeichnet und von den umgebenden Straßen nicht beim Vorbeifahren einzusehen. Zufallsbeobachtungen aus dem Augenwinkel sind zumindest für

den überwiegenden Teil schlicht unmöglich. Auch Wanderwege führen hier nicht unmittelbar hin. Und doch sind gerade die wenig einsehbaren, tieferliegenden Bereiche des Plangebiets eben auch durch Vertikalstrukturen der Feuchtgebüsche, der Feldgehölze und der Waldflächen geprägt. Rastvögel bevorzugen aber weit einsehbare Flächen, um vor Prädatoren geschützt zu sein. Aufgrund der Biotopausstattung und des Reliefs des Plangebiets sind die „fehlenden“ bzw. die wenigen ornitho-Meldungen im Plangebiet plausibel.

## 5 Analyse und Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen auf das Natura-2000-Gebiet

Zur Ermittlung der potenziellen erheblichen Beeinträchtigung auf das SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ werden die projektbedingten Auswirkungen auf die sechs Habitatgilden (Offenlandarten, Feuchtgrünlandarten, Arten der Gewässer & Verlandungszonen, Heide- und Trockenrasenarten, Küsten- und Strandarten sowie Waldarten) und zwei sonstige Gilden (Großvögel und Koloniebrüter) sowie auf die Erhaltungsziele prognostiziert und dargestellt.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick welche Arten in den Habitatgilden zugeordnet wurden. Eine Zuordnung ist nicht immer uneindeutig, da die Habitatansprüche zwischen Brutrevier und Rastgebiet bzw. Nahrungsflächen verschieden sein können. Greifvogelarten nutzen Wälder beispielsweise als Bruthabitat, da sie ihre Horste auf Bäumen errichten, während sie zur Jagd offene Landschaften aufsuchen. Schwäne errichten ihre Nester oft auf Inseln in Gewässern oder in den Röhrichten der Ufer, nutzen aber vor allem im Winter oft auch Felder (Wintergetreide, Raps oder Maisstoppelfelder) zur Nahrungssuche. Orientiert wurde sich bei der Einordnung u.a. an Lambrecht&Trautner, 2007. Es wurden auch nur Arten aufgezählt, die in Deutschland vorkommen bzw. vorkommen könnten. Ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht nicht.

Tabelle 9 Habitatgilden und ihre Arten

Habitatgilde	Arten bzw. Familien
<b>Offenlandarten</b>	Braunkehlchen, Kiebitz, Wachtelkönig, Schafstelze, Neuntöter, Feldlerche, Wachtel, Fasan, Rebhuhn, Ortolan, Rotmilan, Steinkauz
<b>Feuchtgrünlandarten</b>	Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine, Rotschenkel, Uferschnepfe, Wiesenpieper, Löffelente, Knäkente, Kampfläufer, Bruchwasserläufer, Goldregenpfeifer
<b>Arten der Gewässer und Verlandungszonen</b>	Enten und Gänse, Schwäne, Kranich, Haubentaucher, Rallen (Blässralle), Möwen und Seeschwalben, Regenpfeifer, Eisvogel, Röhrichtbrüter (Rohrsänger-Arten), Mittelsäger, Eiderente, Blaukehlchen,
<b>Heide- und Trockenrasenarten</b>	Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Heidelerche, Steinschmätzer, Feldlerche, Goldammer, Rebhuhn, Turmfalke, Wendehals, Wiedehopf, Ziegenmelker

Habitatgilde	Arten bzw. Familien
<b>Küsten- und Strandarten</b>	Möwen, Watvögel (Austernfischer, Brachvogel), Gänse und Enten, Sandregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Alpenstrandläufer, Rotschenkel
<b>Waldarten</b>	Höhlenbrüter (Schwarzspecht, Mittelspecht, Waldkauz, Hohltaube), Baumbrüter (u.a. Pirol, Singdrossel, Fitis, Waldlaubsänger, Wintergoldhähnchen, Buchfink), Horstbrüter (u.a. Milane, Schwarzstorch, Wespenbussard), Bodenbrüter (Waldschnepfe, Wachtelkönig, Haselhuhn, Ziegenmelker)
<b>Großvögel</b> (Flügelspannweite min. 100 cm)	Seeadler, Höcker- und Singschwan, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Schreiadler, Uhu, Waldkauz, Schleiereule, Kranich, Graureiher, Schwarz- und Weißstorch
<b>Koloniebrüter</b>	Möwen, Reiher, Komoran, Flusseeeschwalbe, Zwergseeschwalbe

Die folgende Analyse und Bewertung der Auswirkungen wird ausgehend von den dargestellten potenziellen Wirkungsfaktoren (s. Kap. 2.3), in Bezug zu den im Plangebiet vorkommenden Arten (s. Kap. 4), deren Lebensraumsprüchen und sonstigen funktionalen Beziehungen sowie in Bezug zu den Erhaltungszielen des SPA (s. Kap. 3.2) vorgenommen.

## 5.1 Tabellarische Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Arten

Tabelle 10 Tabellarische Analyse und Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzfordernisse
<b>1. Baubedingt</b>			
<b>1.1. Direkter Flächenentzug</b>			
1.1.1. Überbauung oder Versiegelung	Langfristiger Verlust von bestimmten Lebensraumfunktionen (z.B. Nahrungs-, Ruhe-, Wander-, Reproduktionsfunktion) in räumlicher Nähe zu dem Natura 2000-Gebiet und dadurch Einschränkung des Lebensraumes und der Lebensweise von Individuen oder Teilpopulationen.	Den Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA werden keine Flächen entzogen, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird und bisher keine Nutzung nachgewiesen wurde. Ackerflächen stellen aufgrund der jährlich wechselnden Ackerfrucht keine traditionellen Rastflächen dar, wodurch die Funktion der Tagesrastflächen und Schlafgewässer im SPA nicht erheblich vom Plangebiet abhängig ist. Das Rastgeschehen findet außerhalb des Plangebiets statt und konzentriert sich vollkommen auf die Grünländer in der Beckerwitzer Niederung.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird. Das Vorhaben steht den Umsetzungen der Schutzfordernissen nicht entgegen.
<b>1.2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung</b>			
1.2.1. Baufeldfreimachung	Entfernung von Vegetationsstrukturen oder die Neuanlage von Strukturen können zu Lebensraumverlusten oder qualitativer Verschlechterung führen, wenn die neu geschaffenen Bedingungen von den für einen günstigen Erhaltungszustand erforderlichen abweichen.	Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt und eine Bauzeitenregelung eingehalten werden wird. Das Rastgeschehen findet außerhalb des Plangebiets statt und konzentriert sich vollkommen auf die Grünländer in der Beckerwitzer Niederung.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird. Das Vorhaben steht den Umsetzungen der Schutzfordernissen nicht entgegen.

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzfordernisse
<b>1.3. Veränderung abiotischer Standortfaktoren</b>			
1.3.1. physikalische Veränderungen der Bodenverhältnisse durch Bautätigkeit möglich	Veränderungen des Bodens bzw. Untergrundes können Ursache für veränderte Wuchsbedingungen von Pflanzen und folglich der Artensammensetzung sein, die einen Lebensraumtyp standörtlich charakterisieren.	Die geplanten Baumaßnahmen finden außerhalb des Natura 2000-Gebietes statt. Die Veränderung der vorhandenen Bodenstrukturen ist minimal und nicht geeignet auf Zielarten im Sinne einer Störung zu wirken.	Die geplanten Baumaßnahmen finden außerhalb des Natura 2000-Gebietes statt. Die Veränderung der vorhandenen Bodenstrukturen ist minimal und nicht geeignet auf die Schutzfordernisse im Sinne einer Störung zu wirken.
1.3.2. Umlagerung von Böden und Vermischung mit künstlichen Materialien	Die Ackerflächen im Plangebiet weisen keine speziellen Bodenparameter auf, die Voraussetzung für Lebensraumtypen und deren charakteristische Arten sein könnten. Es liegen durch die Landwirtschaft gestörte Böden vor. Durch die Landnutzung kommt es regelmäßig zu physikalischen Veränderungen des Bodens.	Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt und eine Bauzeitenregelung eingehalten werden wird.	Die geplanten Baumaßnahmen finden außerhalb des Natura 2000-Gebietes statt. Die Veränderung der vorhandenen Bodenstrukturen ist minimal und nicht geeignet auf die Schutzfordernisse im Sinne einer Störung zu wirken.
1.3.3. leichte Bodenverdichtung auf Bautrassen	Durch schwere Maschinen kann es zu Verdichtungen der Böden auf Bautrassen kommen.	keine	keine
<b>1.4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust</b>			
1.4.1. Bauaufreimung	Eine Bauaufreimung ist auf den Ackerflächen nicht notwendig. Im Bereich von ruderalen Fluren wird ein kleinskaliger Eingriff zur Beseitigung der Vegetation notwendig.	Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt und eine Bauzeitenregelung eingehalten werden wird. Rastflächen in der	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird. Die Veränderung durch die Bauaufreimung ist minimal und nicht geeignet



Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzerfordernisse
1.4.2. Kollision	Kollisionen mit Baumaschinen können nie völlig ausgeschlossen werden. Die Fläche ist vorbelastet durch die direkte Nachbarschaft zur Bahntrasse, Straßen und Siedlungen sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung.	Beckerwitzer Niederung sind weit genug entfernt, so dass keine Störung oder Beeinträchtigung zu erwarten ist. Vogelschlag an Fahrzeugen ist ein seltenes Phänomen und liegt unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	auf die Schutzerfordernisse Sinne einer Störung zu wirken.
<b>1.5. Nichtstoffliche Einwirkungen</b>			
1.5.1. akustische Reize der Bautätigkeit	Bautätigkeiten lösen akustische Reize aus. Lärmbelastung schafft für einige Vogelarten suboptimale Lebensräume, die gemieden werden. Es kann zu Fluchtreaktionen und zu veränderte Raumnutzungsmustern kommen.	Baubedingte Wirkungen sind temporär und aufgrund der Vorhabensspezifika gering. Sie stellen keine irreversiblen Beeinträchtigungen dar, da sie nur lokal wirksam.	Mittelfristige Veränderungen der abiotischen Standortverhältnisse finden außerhalb des Natura 2000 Gebietes statt und sind im Bezug zur Gesamtgröße des Natura 2000 Gebietes nicht erheblich.
1.5.2. Beleuchtung der Baustelle	In Abendstunden kann eine Beleuchtung der Baustelle nötig werden, was zu einer Beleuchtung der näheren Umgebung führen kann und das Artgefüge je nach Lichtempfindlichkeit verschoben kann.	Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit und in räumlicher Entfernung zu mgl. Brutrevieren im SPA-Gebiet statt. Rastflächen in der Beckerwitzer Niederung sind weit genug entfernt, so dass keine Störung oder Beeinträchtigung zu erwarten ist. Ackerflächen stellen keine traditionellen Rastflächen dar, wodurch die Funktion der Tagesrastflächen und Schlafgewässer im SPA nicht von der betroffenen Fläche abhängt.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird.
1.5.3. Erschütterungen und Vibrationen durch die Bautätigkeit	Durch die Erschütterung während der Bauarbeiten kann es zu einer Scheuchwirkung kommen.	Das SPA erfährt keine Beeinträchtigung in seiner Funktion als Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet.	
1.5.4 Mechanische Einwirkungen durch Maschinen und Personen (Tritt, Befahren)	Mechanische Einwirkungen durch Maschinen und Personen wirkt hauptsächlich auf den Boden. Durch die Landwirtschaft ist die Fläche bereits vorbelastet und regelmäßig mechanischen Einwirkungen ausgesetzt.		



Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzerfordernisse
1.6. Stoffliche Einwirkungen			
1.6.1. Aufwirbelung und Deposition von Staub möglich	Beim Bau kann es zur Aufwirbelung und Verteilung von Staub kommen. Dies kann auch durch die anthropogenen Vorbelastungen bei Landwirtschaft geschehen.	keine	keine
<b>2. Anlagenbedingt</b>			
2.1 Flächennutzung			
2.1.1. Versiegelung durch Anlagenfundamente, Aufständerung und Wechselrichtergebäude	Langfristiger Verlust von bestimmten Lebensraumfunktionen (z.B. Nahrungs-, Ruhe-, Wander-, Reproduktionsfunktion) in räumlicher Nähe zu dem Natura 2000-Gebiet und dadurch Einschränkung des Lebensraumes und der Lebensweise von Individuen oder Teilpopulationen.	Den Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA werden keine Flächen entzogen, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird. Es ist eine Verlagerung des Rastgeschehens in die Beckerwitzer Niederung durch ornitho-Daten dokumentiert, weshalb die Ackerflächen des Plangebiets keine Funktion für Rastvögel haben. Die Funktion der Tagesrastflächen und Schlafgewässer im SPA ist nicht erheblich vom Plangebiet abhängig.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird. Die Errichtung der Agri-PVA steht der Wiederherstellung von guten bzw. sehr guten Erhaltungszuständen im angrenzenden Natura 2000 Gebiet nicht entgegen.
2.1.2. Überschirmung von Fläche durch Modultische			
2.1.3. Flächeninanspruchnahme für Umzäunung			
2.1.4. Flächeninanspruchnahme für das Einbringen von Kabeln			
2.2 Veränderung der Habitatstruktur			
2.2.1. Verschattungen durch die Modultische	Entfernung von Vegetationsstrukturen oder die Neuanlage von Strukturen können zu Lebensraumverlusten oder qualitativer Verschlechterung führen, wenn die neu geschaffenen Bedingungen von den für einen günstigen Erhaltungszustand erforderlichen abweichen.	Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird. Die Kullissenwirkung beeinträchtigt die Rastflächen in der Beckerwitzer Niederung aufgrund der räumlichen Entfernung nicht.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird
2.2.2. Ausbildung veränderter Vegetationsstrukturen			

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzerfordernisse
<b>2.3. Veränderung der abiotischen Standortfaktoren</b>			
<p>2.3.1. Veränderung der Wasserverfügbarkeit und Bodenfeuchte abhängig von der Lage des Standortes zum Modultisch</p>	<p>Durch die Überschirmung fallen Niederschläge ungleichmäßig, wodurch die Flächen unter den Modulen trockener und an der Traufkante feuchter werden. Allerdings sorgt eine Regenwasser-verteilschiene für eine chaotische Verteilung des Niederschlagswasser, welches vollständig versickern kann, so dass es im Boden zu einem Ausgleich kommt.</p>	Keine.	Keine.
<p>2.3.2. kleinräumige Boden- Erosion aufgrund geänderter Wasserführung möglich</p>	<p>Unter der Abtropfkante der Modultische könne kleinräumige Erosionsrinnen entstehen. Die Regenwasserverteilschiene minimiert Erosionsschäden an der Abtropfkante.</p>	Keine.	Keine.
<p>2.3.3. standörtliche Temperaturveränderungen und daraus resultierende Veränderungen des Mikroklima aufgrund der Überschirmung und Verschattung</p>	<p>Veränderte Temperaturverhältnisse im terrestrischen Bereich werden überwiegend durch ihren Einfluss auf Kaltluftseen und -ströme oder durch Beschattung von wärmeliebenden Arten erzeugt. Durch die Lage im Raum werden durch das Projekt keine Kaltluftströme beeinflusst, da das Plangebiet in einem reliefierten Gebiet liegt und teilweise von Waldflächen umgeben ist.</p>	Keine. Das Vorkommen von wärmeliebenden Arten auf den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen kann ausgeschlossen werden.	Keine.
<b>2.4. Barriere- und Fallenwirkung / Individualverluste</b>			
<p>2.4.1. Zerschneidung von Wanderkorridoren von Großsäugern durch die Einzäunung der Flächen</p>	<p>Barrierewirkung durch technische Bauwerke oder durch veränderte standörtliche oder strukturelle Bedingungen</p>	keine	keine.



Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzeigenschaften
<b>2.5. Nichtstoffliche Einwirkungen</b>			
2.5.1. Kullissenwirkung der Anlage als Vertikalstruktur	Mittelfristige Veränderungen im Artgefüge bzw. Verhaltensänderungen, ggf. Verbreitungseffekte	Den Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA werden keine Flächen entzogen, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird.
2.5.2. Veränderung des Landschaftscharakters	Aus landwirtschaftlichen Flächen wird ein mit APV beständiges Grünland bzw. Ackerland je nach Nutzungskonzept.	Es ist eine Verlagerung des Rastgeschehens in die Beckenwälder durch ornitho-Daten dokumentiert, weshalb die Ackerflächen des SPA-Gebiets keine Funktion für Rastvögel haben. Die Funktion der Tagesrastflächen und Schlafplätze im SPA ist nicht erheblich vom Plangebiet abhängig. Optische Störreize durch herkömmliche Solaranlagen können nicht nachgewiesen werden (Strohmaier&Kuhn, 2021). Die Kullissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al., 2009; Lieder&Lumpe, 2012). Nach einer Gewöhnungsphase ist kein Meideverhalten zu erwarten (Scheller, 2020).	
2.5.3. Reflexion und Polarisation von Licht	Zu den Auswirkungen gehören Lichtreflexe, Spiegelungen und Polarisation des Lichtes. Durch die Anlagen kommt es zu einer Verstärkung der Transmission und der Absorption der Sonnenstrahlung.	Keine. Es gibt keine wissenschaftlichen Belege für eine signifikante Blendwirkung von Solarparks auf Vögel (Lammerant et al., 2020). Es konnte bisher kein Zusammenhang zwischen Blendwirkungen und Meideverhalten von Zugvögeln und Greifvögeln hergestellt werden.	keine
<b>3. Betriebsbedingt (wiederkehrend)</b>			
<b>3.2. Veränderung der Habitatstruktur</b>			
3.2.1. Mahd oder Beweidung je nach Nutzungskonzept	Durch die projektbedingte Nutzung und Pflegemaßnahmen kann es zu einer Veränderung der Landnutzung kommen.	Den Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA werden keine Flächen entzogen, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird.	Die Küstenlebensräume sowie die Feuchtgebiete, das Salzgrasland oder die Ackerflächen im Küstenhinterland des SPA-Gebiets werden nicht

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzfordernisse
		<p>Es ist eine Verlagerung des Rastgeschehens in die Beckerwitzer Niederung durch ornitho-Daten dokumentiert, weshalb die Ackerflächen des Plangebiets keine Funktion für Rastvögel haben. Die Funktion der Tagesrastflächen und Schlafgewässer im SPA ist nicht erheblich vom Plangebiet abhängig.</p>	<p>beeinträchtigt, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird.</p>
<b>3.3. Veränderung der abiotischen Standortfaktoren</b>			
<p>3.3.1. Wärmeabgabe durch das Aufheizen der Module</p>	<p>Veränderte Temperaturverhältnisse im mikroklimatischen Raum.</p>	<p>Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt.</p>	<p>Keine.</p>
<b>3.4. Barriere- und Fallenwirkung / Individualverluste</b>			
<p>3.4.1. Kollisionen</p>	<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren resultiert regelmäßig z. B. aus einer Kollision mit Fahrzeugen. Intensität im Vergleich zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung geringer.</p>	<p>Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt. Vogelschlag an Fahrzeugen ist ein seltenes Phänomen und liegt unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.</p>	<p>Keine.</p>
<b>3.5. Nichtstoffliche Einwirkungen</b>			
<p>3.5.1. Mechanische Einwirkungen durch Wartungspersonal (Tritt, Befahren)</p>	<p>Wartungsarbeiten und ggf. Reparaturmaßnahmen finden regelmäßig statt wodurch ein Befahren und Begehen der Fläche notwendig wird.</p>	<p>Die Wartungsarbeiten finden 1x jährlich regelmäßig und die Reparaturarbeiten nur bei Bedarf statt. Eine Relevanz für die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA haben diese Arbeiten nicht. Das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt.</p>	<p>Keine.</p>



Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkung	Relevanz für Arten	Relevanz für die Schutzerfordernisse
3.5.2. Elektrische und Magnetische Felder	Wechselrichter, die Einrichtungen, welche mit dem Wechselstrom in Verbindung stehen, das Kabel zwischen Wechselrichter und Trafostation, sowie letztgenannte selbst erzeugen elektrische und magnetische Wechselfelder	Die Arten des Anhangs I der FFH-RL und die regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten im SPA erfahren keine Beeinträchtigung in ihrer Funktion als Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet, da das Vorhaben außerhalb des SPA-Gebiets umgesetzt wird.	Keine.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele oder die Arten sind durch die Umsetzung des Vorhabens nicht zu erkennen.

## 5.2 Summations- und Synergieeffekte

Vorhaben können alleine oder erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile von Natura 2000-Gebieten hervorrufen.

Aufgrund der ermittelten Unerheblichkeit des hier betrachteten Vorhabens, wird auf die Abprüfung von kumulativen Wirkungen innerhalb des Plangebietes verzichtet.

## 6 Ergebnis der Prüfung

Die SUNfarming Projekt GmbH hat die Absicht auf einer Fläche von 47,6 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom zu errichten und in das öffentliche Netz einzuspeisen. In räumlicher Nähe zu dem geplanten Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlagen Beckerwitz“ in der Gemeinde Hohenkirchen im Landkreis Nordwestmecklenburg liegt das Natura-2000-Gebiet:

- SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“

Das Vorhaben wird auf bisher intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen umgesetzt. Es besteht nach derzeitigem Kenntnisstand weder durch die geplante Errichtung der Photovoltaik-Anlage, seiner Fernwirkungen, noch durch ein kumulatives Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ mit seinen Zielarten und Schutzerfordernissen. Zerschneidungen sind struktur- und vorhabensbedingt nicht gegeben. Eine Verschlechterung im Gebiet im Zusammenhang mit der Errichtung der Agri-Photovoltaikanlage und seine Auswirkungen ist nicht zu erkennen. Das Projekt ist aus Sicht des Gutachters mit den Schutz- und Erhaltungszielen des SPA „Wismarbucht und Salzhaff“ verträglich.

## 7 Literaturverzeichnis

- BVerwG, 2006. Zur "optisch bedrängenden Wirkung" von Windenergieanlagen im Bauplanungsrecht. BVerwG, Beschluss vom 11 Dezember 2006 - 4B72.06.
- Europäische Kommission, 2021. Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Amtsblatt der Europäischen Union.
- Flade, M., 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Froelich & Sporbeck, 2006. Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern. Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes M-V.
- Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin.
- Lambrecht, H., Trautner, J., 2007. Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, FKZ 80482004, 239.
- LUNG M-V, 2008. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg. in: Großschutzgebiete, N.u. (Ed.).
- Mauersberger, G., 1984. Zur Anwendung des Terminus "Population". Der Falke, 31, 373-377.
- Scheller, W., 2020. Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadlerlebensräume. 20.
- Scheller, W., Steyer, D., Antons, C., 2015. Managementplan für das Europäische Vogelschutzgebiet DE 1934-401 "Wismarbucht und Salzhaff". Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, pp. 311.
- Simberloff, D., Dayan, T., 1991. The guild concept and the structure of ecological communities. Annu. Rev. Ecol. Syst., 22, 115-143.
- Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Vökler, F., 2014. Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Kiebu-Druck, Greifswald.
- Vökler, F., Heinze, B., Sellin, D., Zimmermann, H., 2014. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung.

## ANHANG 1

Karte: Brutvogelkartierung

Maßstab: 1:6.500

# Legende

## Planungen

- Agri-Photovoltaikanlagen
- Beckerwitz

## Brutvogelkartierung

- 50 m Radius

## Schutzstatus

- Besonders geschützt (BNatSchG)
- Besonders geschützt (BNatSchG) u. RL-MV ab Kat. V
- Streng geschützt (BNatSchG) u./od. Anhang I VS-RL

## Arktürzel

- A Amsel
- B Buchfink
- Ba Bachstelze
- Bm Blaumeise
- Bs Buntspecht
- Dg Domgrasmücke
- F Fitis
- Fl Feldlerche
- Fs Feldschwirl
- G Goldammer
- Ga Graumammer
- Gf Grünfink
- Hä Bluthänfling
- K Kohlmeise
- Kch Kranich
- Ks Kleinspecht
- Ku Kuckuck
- Mg Mönchsgrasmücke
- N Nachtigall
- Nk Nebelkrähe
- R Rotkehlchen
- Ro Rohrammer
- Rt Ringeltaube
- Sm Schwanzmeise
- Sti Stieglitz
- Sto Stockente
- Su Sumpfrohrsänger
- Wis Waldlaubsänger
- Z Zaunkönig
- Zi Zilpzalp



**Auftraggeber:** SUNfarming GmbH  
Zum Mäzseewerk 12  
15537 Erkner  
Homepage: sunfarming.de

**Planverfasser:** Planung für alternative Umwelt GmbH  
18337 Marlow OT Grossenb. Vrsenbusch 3  
Tel.: (0 30 224) 440 21  
Fax: (0 30 224) 440 22  
Mail: info@pau-landschaftsplanung.de

Kategorie	Mitwirkende	Datum	Zustand
Geometrie	Jan 2025	A. G. Schmidt	
Planung	Jan 2025	A. G. Schmidt	
Druck	Jan 2025	Dr. A. Daxel	

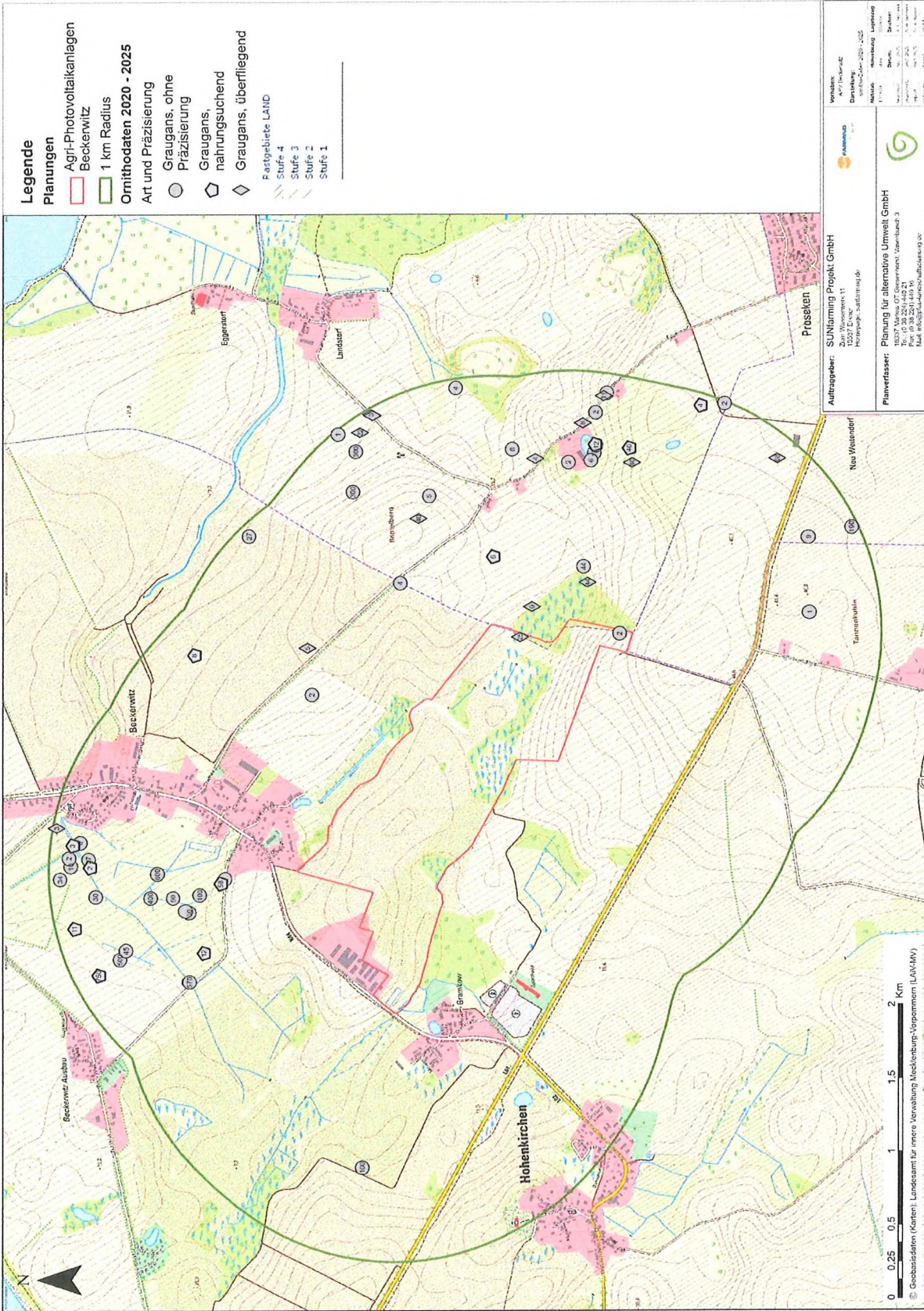
© Geobasisdaten (Karten): Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LAV-MV)  
HB = 297,0 / 420,0 (0,12 m<sup>2</sup>)

Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, OpenStreetMap contributors, Maxar, Airbus DS, USGS, NASA, CGIAR, N Robinson, NCEAS, NLS, OS, N Geoland, EE

## ANHANG 2

Karte: Ornitho-Daten: Graugans

Maßstab: 1:22.000



## ANHANG 3

Karte: Ornitho-Daten: Blässgans und Brandgans

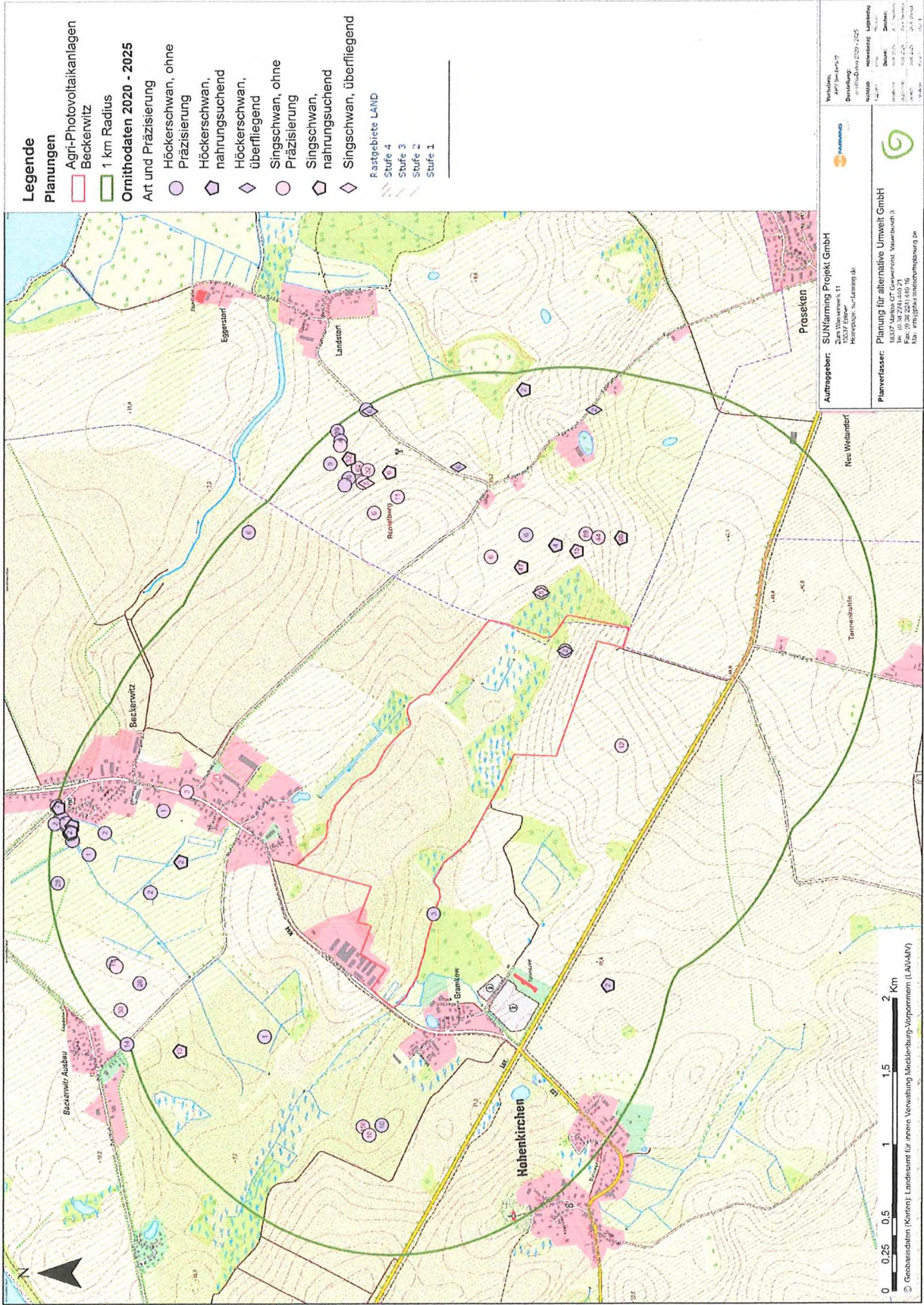
Maßstab: 1:22.000



## ANHANG 4

Karte: Ornitho-Daten: Schwäne

Maßstab: 1:22.000



## ANHANG 5

Karte: Ornitho-Daten: Kiebitz und Sturmmöwe

Maßstab: 1:22.000



## ANHANG 6

Karte: Ornitho-Daten: Greife

Maßstab: 1:22.000

