

Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung

Umweltbericht

**zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15
„Solarpark Wiek-Nord“**

der Gemeinde Wiek

Bearbeitung: PLANUNG kompakt LANDSCHAFT
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg
freier Landschaftsarchitekt
Verdiring 6a
17033 Neubrandenburg
0395/363 10 245
E-Mail: landschaft@planung-kompakt.de



Mitarbeit: Dipl.-Ing. (FH) Heike Schulz-Rusnak

Aufgestellt: Neubrandenburg, 13.06.2025, erg. 11.09.2025

Inhalt

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Einleitung | 5 |
| 1.1 | Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans | 5 |
| 1.2 | Darstellung der Ziele des Umweltschutzes..... | 9 |
| 1.3 | Fachpläne | 11 |
| 2. | Beschreibung und Bewertung der Umweltzustandes..... | 17 |
| 2.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt | 17 |
| 2.1.1 | Fauna..... | 17 |
| 2.1.2 | Flora | 22 |
| 2.1.3 | Biologische Vielfalt, Schutzgebiete | 41 |
| 2.2 | Schutzgut Fläche, Boden, Wasser | 43 |
| 2.2.1 | Fläche, Boden | 43 |
| 2.2.2 | Wasser | 45 |
| 2.3 | Schutzgut Klima, Luft | 46 |
| 2.4 | Landschaft..... | 47 |
| 2.5 | Natura 2000 - Gebiete | 50 |
| 2.6 | Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit | 52 |
| 2.7 | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | 52 |
| 2.8 | Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern..... | 54 |
| 2.9 | Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern | 54 |
| 2.10 | Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer und effizienter Umgang mit Energie | 55 |
| 2.11 | Landschaftspläne | 55 |
| 2.12 | Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten..... | 55 |
| 3. | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung | 56 |
| 3.1 | Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 56 |
| 3.2 | Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | 56 |
| 3.2.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt..... | 58 |
| 3.2.2 | Schutzgut Fläche, Boden, Wasser | 61 |
| 3.2.3 | Klima, Luft | 63 |
| 3.2.4 | Landschaft | 64 |
| 3.2.5 | Natura 2000 - Gebiete | 65 |
| 3.2.6 | Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit | 66 |
| 3.2.7 | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | 67 |
| 3.2.8 | Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern..... | 67 |

| | | |
|-----|--|----|
| 4. | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen | 67 |
| 4.1 | Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen..... | 67 |
| 4.2 | Maßnahmen zur Kompensationsminderung und zum Ausgleich | 72 |
| 4.3 | Bilanzierung Eingriff - Ausgleich | 77 |
| 5. | Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Standortalternativen | 83 |
| 6. | Zusätzliche Angaben..... | 83 |
| 6.1 | Angaben zur Methodik der Umweltprüfung | 83 |
| 6.2 | Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten..... | 85 |
| 6.3 | Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen | 85 |
| 6.4 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 86 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|---|----|
| Abbildung 1: | Lage des Plangebietes, Quelle: secureenergy solutions AG..... | 6 |
| Abbildung 2: | Auszug Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan | 8 |
| Abbildung 3: | Auszug aus dem LEP M-V 2016 mit Darstellung des Plangebietes .. | 12 |
| Abbildung 4: | Auszug aus dem RREP VP 2010 mit Darstellung des Plangebietes .. | 14 |
| Abbildung 5: | Auszug Karte III Schwerpunktbereiche und Maßnahmen | 15 |
| Abbildung 6: | Auszug Karte V Anforderungen an die Landwirtschaft, GLRP VP..... | 15 |
| Abbildung 7: | Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans..... | 16 |
| Abbildung 8: | Auszug aus Karte Angestrebter Zustand von Natur- und Landschaft16 | |
| Abbildung 9: | Begehungstermine nach Datum und Witterung | 17 |
| Abbildung 10: | Artenliste der nachgewiesenen Brutvogelarten | 17 |
| Abbildung 11: | Ergebniskarte der Brutvogelkartierung 2024 | 18 |
| Abbildung 12: | Auszug RELATIVE DICHTe VOGELZUG LAND | 19 |
| Abbildung 13: | Auszug aus Rastgebiete Land | 20 |
| Abbildung 14: | Auszug Karte 5, Vegetationsstrukturen, Landschaftsplan Wiek | 23 |
| Abbildung 15: | Biotoptypenkartierung für den B-Plan Nr. 15..... | 25 |
| Abbildung 16: | eingezäunter Bereich des Funkturmes..... | 26 |
| Abbildung 17: | Ruderalgebüsch innerhalb der Stallruine..... | 26 |
| Abbildung 18: | südwestlicher Grünland-Bereich, im Hintergrund | 27 |
| Abbildung 19: | Details artenarmes Grünland, südwestlicher Bereich | 28 |
| Abbildung 20: | beweidete Fläche, im Hintergrund nordöstlicher..... | 28 |
| Abbildung 21: | Details artenarmes Grünland, derzeit beweideter Bereich..... | 29 |
| Abbildung 22: | nordöstlicher Grünland-Bereich | 29 |
| Abbildung 23: | Ruderalflur westlich der Stallgebäude mit Lagerplatz | 30 |
| Abbildung 24: | Ruderalflur westlich der Stallgebäude | 31 |
| Abbildung 25: | Ruderalflur südlich der Stallgebäude..... | 32 |
| Abbildung 26: | Ruderalflur südlich der Stallgebäude..... | 32 |
| Abbildung 27: | Ruderalflur südlich des Futterlagers mit Lagerplatz | 33 |
| Abbildung 28: | Ruderalflur an Zuwegung mit Lagerplatz | 34 |
| Abbildung 29: | Ruderalflur nördlich der Bebauung mit Lagerplatz | 34 |
| Abbildung 30: | Ruderalflur östlich der Bebauung..... | 35 |
| Abbildung 31: | Detail ruderalflur Trittflur..... | 36 |
| Abbildung 32: | Segetalflora am Ackerrand | 37 |
| Abbildung 33: | Gebäudebestand landwirtschaftliche Betriebsanlage | 37 |
| Abbildung 34: | Holzschuppen an der westlichen und südlichen Seite | 38 |
| Abbildung 35: | Innenansicht Holzunterstand mit Schwalbennestern | 38 |

| | | |
|---------------|--|----|
| Abbildung 36: | Bereich des Funkturmes (außerhalb des PGs)..... | 39 |
| Abbildung 37: | Zufahrtsweg, Blick Richtung Westen | 40 |
| Abbildung 38: | gesetzlich geschützte Biotope im Umkreis..... | 42 |
| Abbildung 39: | FFH-Gebiet (blau), VSG (braun), Landschaftsschutzgebiet..... | 43 |
| Abbildung 40: | Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionsbereiche | 45 |
| Abbildung 41: | Auszug Bewertung | 48 |
| Abbildung 42: | Auszug Bewertung | 48 |
| Abbildung 43: | Objekthöhen- Höhenstufenkarte | 49 |
| Abbildung 44: | Darstellung des Bestandes an Denkmälern..... | 53 |
| Abbildung 45: | Sichtbeziehungen von der Kirche Wiek | 65 |
| Abbildung 46: | Auszug vorhabenbezogener Bebauungsplan | 73 |
| Abbildung 47: | Auszug vorhabenbezogener Bebauungsplan | 74 |
| Abbildung 48: | Übersicht Heckenpflanzung, eigene Darstellung 11.06.2025 | 76 |
| Abbildung 49: | Lage Ökokonto VR-044 im Verhältnis zum PG..... | 77 |

1. Einleitung

Die Gemeinde Wiek beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „Solarpark Wiek-Nord“ zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA). Der Aufstellungsbeschluss wurde am 24.06.2023 gefasst.

Nach § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sind „die Bauleitpläne von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen“ bzw. zu ändern. „Für die Belange des Umweltschutzes wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden“ (§ 2 Abs. 4 BauGB). Die Ergebnisse werden in diesem Umweltbericht (UB) als Bestandteil der Begründung dokumentiert.

Der Inhalt dieses UBs nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB muss nach Anlage 1 des BauGB bearbeitet werden. Grundlage sind die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB.

Die nach dem geltenden Naturschutzrecht im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu untersuchenden Umweltbelange werden, sofern ein Grünordnungsplan nicht erstellt wird, in diesem Umweltbericht ausführlich ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Grundlage für die Vorgehensweise sind die „Hinweise zur Eingriffsregelung“, herausgegeben vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018.

Im Verfahren wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), aufbauend auf einer Kartierung der Avifauna und einer Potenzialanalyse für weitere vorkommende Tiere, mit der Analyse möglicher Konflikte sowie der Entwicklung geeigneter Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen erstellt. Die Aussagen des AFB werden in den UB übernommen.

Bei der Fläche handelt es sich um eine militärische Konversionsfläche. Die Planung steht somit in Übereinstimmung mit Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (ErneuerbareEnergien-Gesetz - EEG 2023)

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das Planziel ist die Voraussetzungen für die planungsrechtliche Zulässigkeit einer FFPVA zu schaffen. Damit soll die Konversionsfläche einer neuen Nutzung zugeführt werden, ein positiver Beitrag zum Klimaschutz und zur Umsetzung der Energiewende, aber auch zur Entwicklung der Gemeinde durch Stärkung der lokalen Wirtschaftsstruktur geleistet werden.

Das Plangebiet (PG) liegt im Landkreis Vorpommern-Rügen, in der Gemeinde Wiek.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes, Quelle: secureenergy solutions AG , 30.05.2025

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Wiek-Nord“¹ umfasst in der Gemarkung Wiek, Flur 1 das Flurstück 750/5 und Teilbereiche der Flurstücke 727/8, 727/7, 728/2, 729/3, 742/1, 741, 739/1, 746/2 und 750/4. Die Flächengröße beträgt insgesamt ca. 32.131 m².

Das PG wird größtenteils als intensives Grünland genutzt. Außerdem befinden sich hier dazugehörige Stallgebäude sowie Lagerflächen für Futter und Geräte. Am Nordwestrand der Fläche steht in einer kleinen eingezäunten Fläche ein Funkmast. Diese Fläche ist nicht Bestandteil der Planung und wird mittelfristig an den Betreiber des Funkmastes verkauft werden. Aufgrund des zukünftig mangelnden Flächenzugriffs wird dieser Bereich aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgespart. Zu allen Seiten des PGs grenzen intensiv bewirtschaftete Ackerflächen an. Von der Ortslage Wiek führt im Norden ein befestigter Weg Richtung Südosten zu dem PG, der als Erschließungsstraße für die FFPVA fungieren soll und Bestandteil des B-Plan-Gebietes ist.

Das Grundstück mit der Flur 750/5 wird sich zukünftig im Eigentum der secureenergy solutions AG befinden. Die restlichen Flächen werden durch Baulasten sowie Dienstbarkeiten gesichert, um die dauerhafte Erschließung des Plangebietes zu sichern.

Es ist geplant, einen Großteil des PGs als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO_{PV}) nach § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen. Der Rest der Fläche (Zuwegung und Parkplatz) wird als Verkehrsfläche nach § 9 Abs.1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB sowie als „Flächen oder Maßnahmen zum

¹ städtebauliche Planung secureenergy GmbH, Goerzallee 299, 14167 Berlin

Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verb. mit § 1a Abs. 3 BauGB) ausgewiesen. Diese werden als kompensationsmindernde Maßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Fauna vorgesehen.

Weiterhin wird die außerhalb des Plangebietes vorgesehene Ausgleichsmaßnahme A1 = Anlage einer Feldhecke innerhalb der Planzeichnung als „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verb. mit § 1a Abs. 3 BauGB) mit dargestellt.

Art und Maß der baulichen Nutzung werden zukünftig wie folgt beschränkt:

Das SO_{PV} dient der Gewinnung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie. Zulässig sind die für den Betrieb und die Wartung einer FFPVA notwendigen baulichen Anlagen und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen: Modultische - einschließlich Unterkonstruktionen und Bodenverankerungen - mit Solarmodulen, Wechselrichterstationen, Einfriedungen und Kameramasten sowie Elektroleitungen, Verkabelungen, Zufahrten und Wartungsflächen. Weiterhin sind unbefestigte Erschließungswege sowie die landwirtschaftliche Nutzung zwischen den Modulreihen zulässig.

Die baulichen Anlagen dürfen eine Gesamthöhe von 4 m bezogen auf den in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkt von 7,1 m über NHN im System DHHN2016 nicht überschreiten. Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO gilt die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen nicht für technische Aufbauten wie Antennen und Masten. Die maximal zulässige Höhe der Modultische beträgt 4,00 m über Bezugshöhe, während die Unterkante eine Mindesthöhe von 0,80 m über der Bezugshöhe haben muss.

Die Grundflächenzahl (GRZ) im SO_{PV} beträgt 0,5, d. h. 50 % des jeweiligen Grundstücks dürfen überbaut werden. Die zulässige Grundfläche darf nach § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überschritten werden. Da die Solarmodule die Fläche nur beschatten, aber nicht komplett versiegeln, bildet die GRZ in der vorliegenden Planung nicht den Versiegelungsgrad ab.

Die baulichen Anlagen und Nebenanlagen des SO_{PV} sind nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Gemäß § 86 Abs. 1 Nr. 5 LBauO M-V sind Einfriedungen durch Zaunanlagen und Tore bis zu einer max. Höhe von 3,00 m (amtlichen Höhenbezugssystem DHHN 2016) zulässig (Maschendraht- oder Drahtgitterzaun bis zu einer Höhe von 2,50 m über OK Gelände mit einem ergänzenden Übersteigschutz bis 0,50 m Höhe). Zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche ist entsprechend der Geländemorphologie ein Abstand von mindestens 20 cm vorgesehen. Die Zäune sind ohne durchlaufende Zaunsockel und Betonfundamente zu errichten, lediglich die Eckpfosten dürfen einbetoniert werden.



Abbildung 2: Auszug Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Wiek-Nord“, Planungsstand 10.09.2025

Die Trägerkonstruktion für die Solarmodule soll in aufgeständerter Bauweise mittels Pfahlrammung errichtet werden. Auf diesen Tragevorrichtungen werden die PV-Elemente installiert. Nach dem Vorhaben- und Erschließungsplan ist ein Reihenabstand von 4 m zwischen den Modulreihen vorgesehen, während die 3-reihig hochkant übereinander installierten Module eine Breite von 7,15 m einnehmen. Unter und zwischen den Modulen entsteht Grünland.

Die Errichtung von Solarparks stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft nach § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dar.

FFPVA beanspruchen in der Regel nur eine geringe versiegelte Grundfläche, da sie aufgeständert werden. Dennoch sind mit der Errichtung und dem Betrieb dieser Anlagen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen:

- unmittelbaren (baubedingten) Auswirkungen auf den Standort in Folge der Anlage von Verkehrsflächen und Fundamenten sowie in Folge von Erdarbeiten zur Kabelverlegung und damit auf Biotope, Habitate, Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensgemeinschaften sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die Schutzgüter Boden und Wasser;
- mittelbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Wirkungsbereich des Vorhabens, insbesondere auf den Boden durch die Versiegelung und Überbauung, auf die Vegetation durch eine kleinräumige Verschattung durch die Module und eventuell Austrocknung, sowie auf die Fauna - Vögel, Amphibien/ Reptilien und Fledermäuse - durch den Bau und Betrieb der Anlagen (Kollisionsrisiko, Blendwirkungen durch Lichtreflexionen, Erwärmung der Module);
- Auswirkungen auf Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes durch Blendwirkungen und durch Lichtreflexionen.

1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB). Als Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in § 1 (6) Punkt 7 insbesondere genannt

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie weitere 5 Belange.,

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz: Nach (2) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Nach (3) sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Nach (4) sind, soweit ein Natura 2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden. Nach (5) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch die Darstellung dieser Belange und die Ermittlung, inwieweit diese Belange durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Natur und Landschaft sind nach § 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist) im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Entsprechend § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft u. a. Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind nach § 15 BNatSchG zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind von dem Verursacher durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt über die Anwendung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope und Geotope führen können, sind nach § 30 BNatSchG und § 20 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546) verboten.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Bestandsaufnahmen und Auswertungen vorhandener Unterlagen.

Nach § 37 ff. und § 44 ff. BNatSchG sollen wildlebende Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten nach den Vorschriften des allgemeinen und des besonderen Artenschutzes geschützt und gepflegt werden.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG betroffen sind und ob für diese Arten die geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zutreffen, in einem gesonderten Artenschutzbeitrag (AFB), der Anlage der Begründung ist und dessen Kernaussagen in den Umweltbericht übernommen werden.

Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie).

Gemäß § 1a Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Vorschriften des BNatSchG, die das Europäische Netz „Natura 2000“ betreffen, anzuwenden. Nach § 34 BNatSchG sowie nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie zu überprüfen.

Der Verträglichkeitsprüfung vorgeschaltet ist eine Vorprüfung, bei der geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten bestehen kann. Diese Vorprüfung ist Bestandteil des Umweltberichtes.

Mit Grund und Boden soll nach § 1a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen. Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Die Berücksichtigung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird und gegebenenfalls durch Festsetzung entsprechender Maßnahmen zum Schutz des Bodens.

Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind nach § 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340) geändert worden ist) vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung dem § 1 BImSchG entsprochen wird.

Gewässer sind durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung den Maßgaben des WHG entsprochen wird.

1.3 Fachpläne

Nach dem **Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) vom Juni 2016** liegt Wiek inklusive des PGs innerhalb eines ländlichen Raumes, der als Vorbehaltsgebiet sowohl für Landwirtschaft als auch für Tourismus ausgewiesen ist. Das PG liegt zusätzlich noch zwar innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Trinkwassersicherung, aber unmittelbar am Rande des Gebietes.



Abbildung 3: Auszug aus dem LEP M-V 2016 mit Darstellung des Plangebietes (rot umrandet)

Unter Punkt 4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei des LEP M-V 2016 heißt es unter (2): Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. Hiervon gibt es Ausnahmen, FFPVA gehören nicht dazu. Nach (3) soll in den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen.

In dem Kapitel 4.6 Tourismusentwicklung und Tourismusräume steht unter (4) In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen.

Das LEP M-V 2016 verweist unter 5.3 Energie auf den Ausbau erneuerbarer Energien. Unter Abs. 9 heißt es *„Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. ... Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.“*

Unter Punkt 7.2 Ressourcenschutz Trinkwasser des LEP M-V 2016 heißt es unter (2): In Vorbehaltsgebieten Trinkwassersicherung soll dem Ressourcenschutz Trinkwasser ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Alle raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer besonderen Bedeutung für die Trinkwassergewinnung nicht beeinträchtigt werden.

Nach dem **Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP VP) vom August 2010** ist Wiek als Siedlungsschwerpunkt ausgewiesen. Wiek liegt inklusive des PGs innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft und eines Schwerpunktraumes Tourismus. Die L 30, die von Sagard kommend, entlang der Ostküste nach Norden bis Breege und dann weiter Richtung Westen nach Altenkirchen und Wiek bis nach Bischofsdorf im Süden verläuft, ist im Bereich Wiek als regional bedeutsames Radroutennetz ausgewiesen.

Nach Kapitel 3.1.3 Tourismusräume des RREP VP 2010 (4) stehen in den Tourismusschwerpunkträumen die Verbesserung der Qualität und der Struktur des touristischen Angebotes sowie Maßnahmen der Saisonverlängerung im Vordergrund. Das Beherbergungsangebot soll in seiner Aufnahmekapazität nur behutsam weiterentwickelt und ergänzt werden. Die planerische Grundlage für die Tourismusedwicklung sollen regional abgestimmte Tourismuskonzepte bilden.

Unter Punkt 3.1.4 Landwirtschaftsräume des RREP VP 2010 (1) heißt es, dass in den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.

Nach Kapitel 3.3 Siedlungsschwerpunkte des RREP VP 2010 (1) werden in den ländlichen Räumen als Ergänzung zu den Zentralen Orten Siedlungsschwerpunkte festgelegt. In den Tourismusschwerpunkträumen nehmen die touristischen Siedlungsschwerpunkte besondere touristische Versorgungsaufgaben wahr. Wiek gehört nach (3) zu den touristischen Siedlungsschwerpunkten.

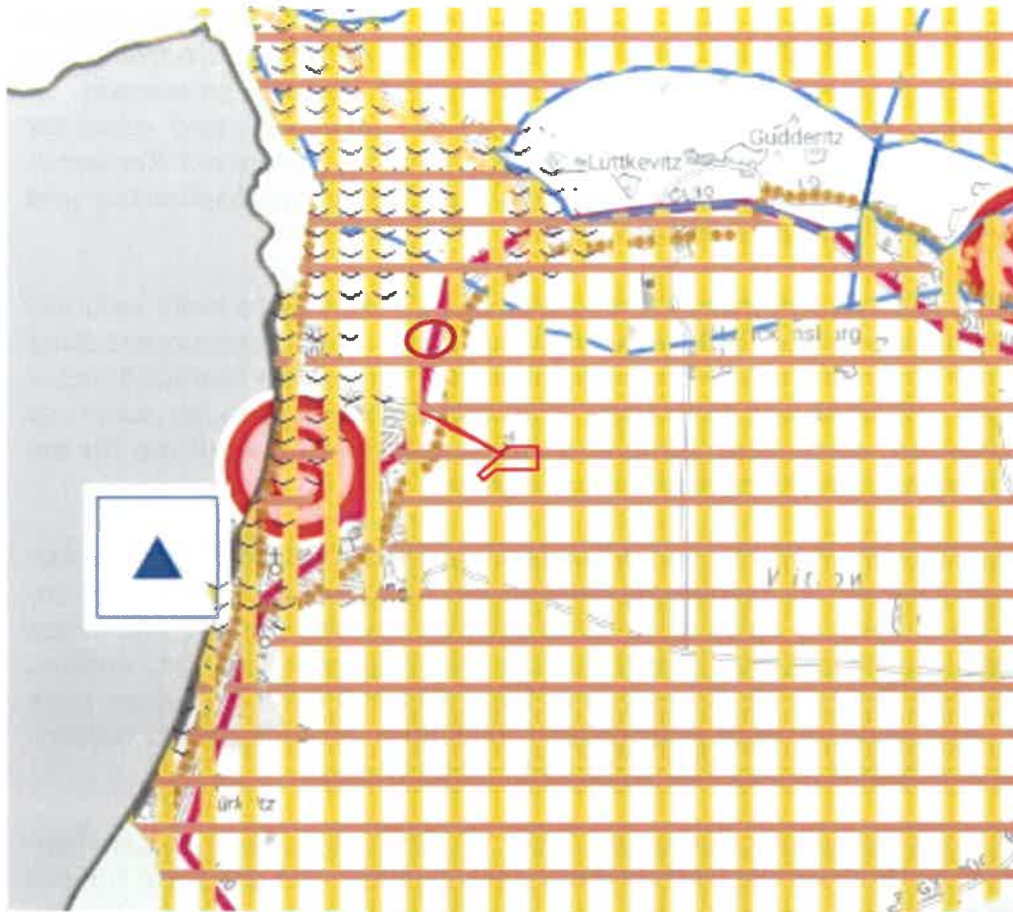


Abbildung 4: Auszug aus dem RREP VP 2010 mit Darstellung des Plangebietes (rot umrandet)

Unter Punkt 6.4.3 Fahrrad- und Fußgängerverkehr des RREP VP 2010 (3) heißt es, dass das bestehende Wegenetz aus straßenbegleitenden Radwegen, Radfernwegen, regionalen und kommunalen Radwegen erhalten und bedarfsgerecht zu einem attraktiven Gesamtnetz ausgebaut und verknüpft werden soll. Die regional bedeutsamen Radrouten der Planungsregion bilden die Grundlage dieses Gesamtnetzes. Bei ihrer Streckenführung ist einerseits den Belangen des Arbeits-, Versorgungs- und Freizeitverkehrs der Einwohner und andererseits den Belangen des Fahrradtourismus Rechnung zu tragen. Für touristische Routen sind auch geeignete land- und forstwirtschaftliche Wege einzubeziehen. ...

Nach Kapitel 6.5 Energie des RREP VP 2010 (6) soll an geeigneten Stellen die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger bzw. die energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen gesichert werden. Unter 6.5 (8) heißt es, „Solaranlagen sollen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf versiegelten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.“.

Im **Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP), 2009** werden für das PG in der Karte I, Analyse der Arten und Lebensräume, in der Karte II, Biotopverbundplanung, in der Karte IV Ziele der Raumentwicklung/ Anforderungen an die Raumordnung und in der Karte VI Bewertung der potentiellen Wassererosionsgefährdung keinerlei Angaben gemacht.

Nach der Karte III Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen liegt das PG in einem Bereich für den eine, Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft und die Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete vorgesehen ist.

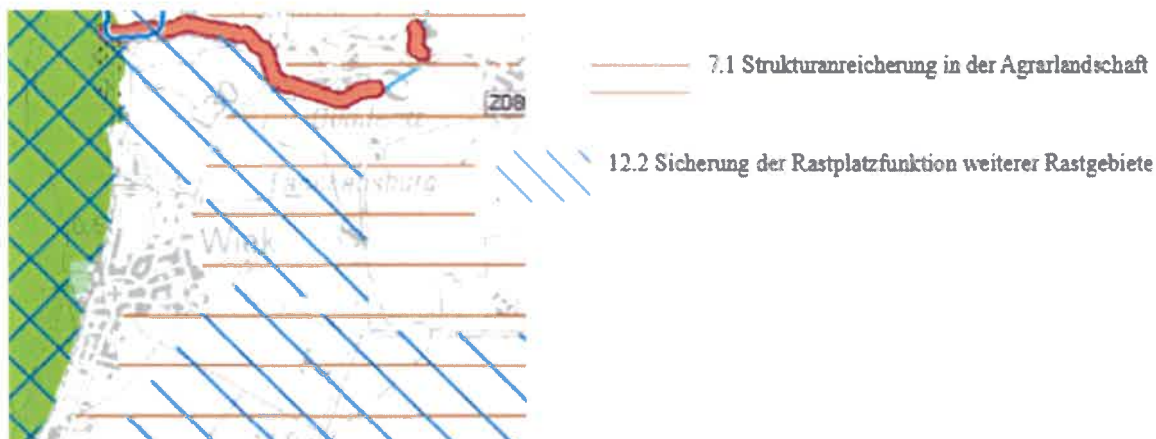


Abbildung 5: Auszug Karte III Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen, GLRP VP

Nach der Karte V Anforderungen an die Landwirtschaft liegt das PG in einem Bereich mit deutlichen Defiziten an vernetzenden Landschaftselementen.

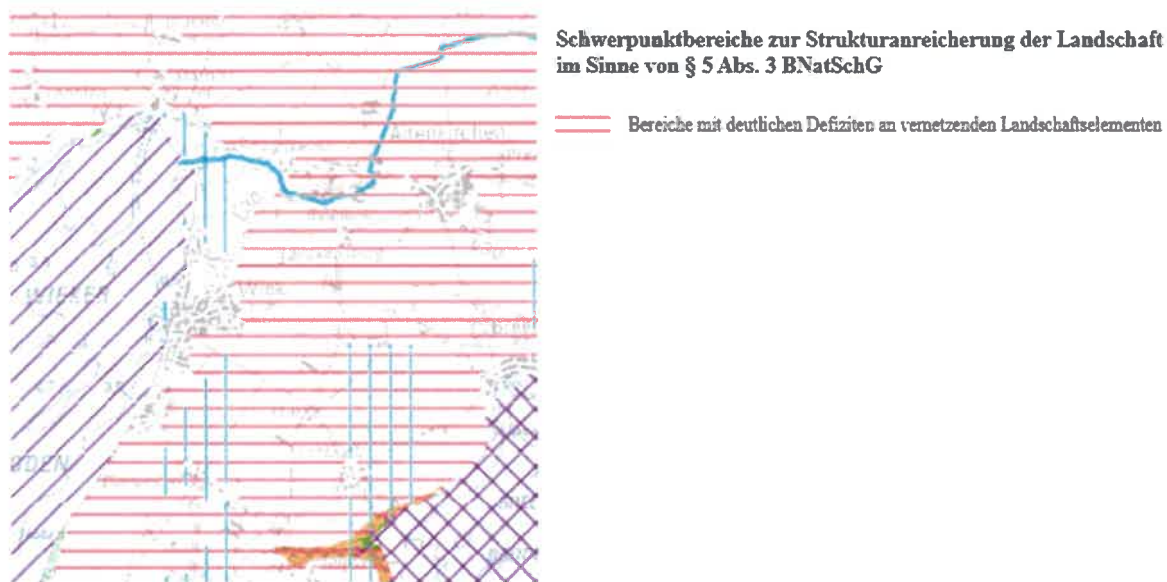


Abbildung 6: Auszug Karte V Anforderungen an die Landwirtschaft, GLRP VP

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Wiek ist am 15.08.2004 in Kraft getreten und stellt das Gebiet als „*Fläche für die Landwirtschaft*“ dar. Diese Darstellung lässt die Umsetzung der Planung nicht zu. Daher ist – nach § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) - die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.

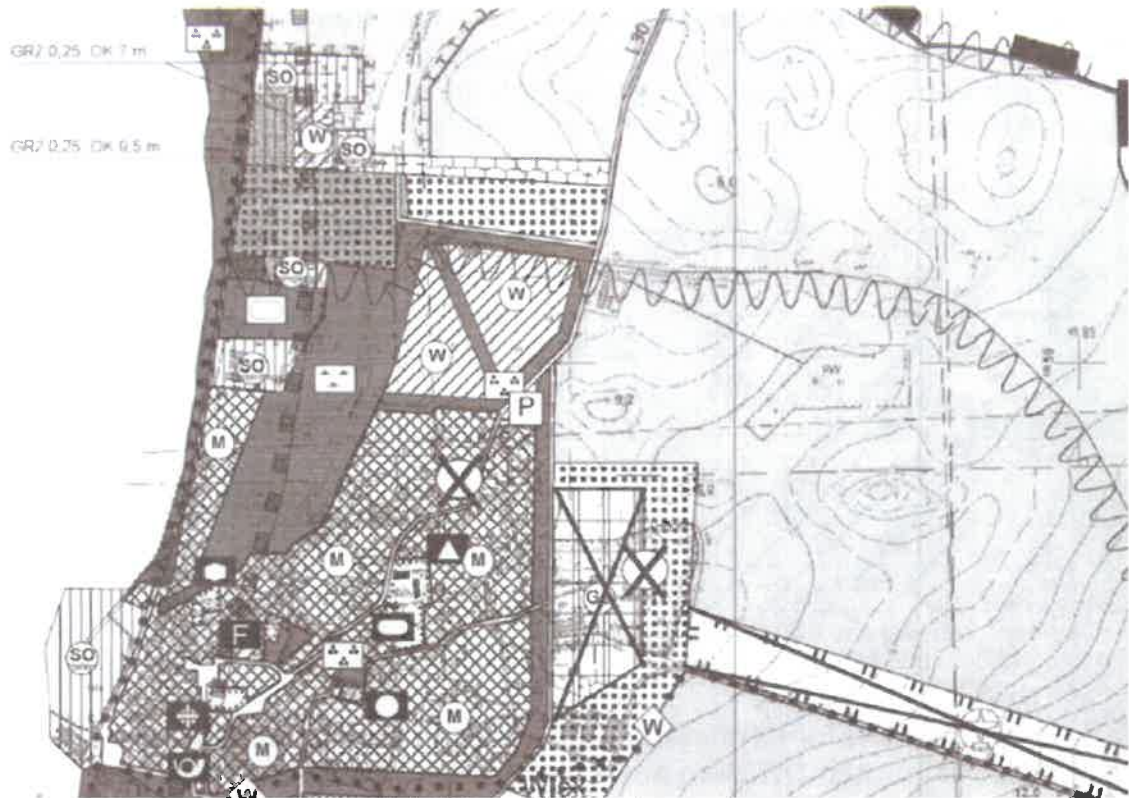


Abbildung 7: Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans vom 15.08.2004



Abbildung 8: Auszug aus Karte Angestrebter Zustand von Natur- und Landschaft, Landschaftsplan 1994

Nach dem Landschaftsplan ist für das PG eine Ackerfläche vorgesehen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltzustandes

2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

2.1.1 Fauna

Bestand

Brutvögel

Es erfolgte von Ende März bis Mitte Juni 2024 eine Brutvogelkartierung nach den aktuellen Methodenstandards (z. B. SÜDBECK et al. 2005) innerhalb des Vorhabengebietes einschließlich eines 100 m Puffers um das Gebiet herum. Weitere faunistische Untersuchungen erfolgten nicht.

Die Brutvogelkartierung fand verteilt auf insgesamt 8 Begehungen (6 Tages bzw. 2 Nacht-Begehungen) auf der gesamten Probefläche durch DIPL.-BIOL. THOMAS HEINICKE, GINGSTER STRABE 18, 18573 SAMTENS statt.

| Durchgang | Datum | Uhrzeit | Wetter |
|-----------|------------|-------------|--|
| DG1 | 27.03.2024 | 07:10-07:45 | 1/8 bewölkt, mäßiger Wind aus SE, kein Niederschlag, Temp. 7°C |
| DG2 | 16.04.2024 | 15:00-15:45 | 6/8 bewölkt, mäßiger Wind aus W, kein Niederschlag, Temp. 7°C |
| DG3 | 01.05.2024 | 08:00-08:45 | 1/8 bewölkt, mäßiger Wind aus NE, kein Niederschlag, Temp. 9°C |
| DG4 | 18.05.2024 | 08:30-09:00 | 0/8 bewölkt, mäßiger Wind aus NE, kein Niederschlag, Temp. 15°C |
| N1 | 19.05.2024 | 22:00-22:30 | Nachtkartierung, gering bewölkt, mäßiger Wind, kein Niederschlag, Temp. 14°C |
| DG5 | 06.06.2024 | 14:00-14:40 | 3/8 bewölkt, mäßiger Wind aus SW, kein Niederschlag, Temp. 18°C |
| DG6 | 19.06.2024 | 10:00-10:30 | 4/8 bewölkt, mäßiger Wind aus W, kein Niederschlag, Temp. 13-15°C |
| N2 | 20.06.2024 | 22:30-23:00 | Nachtkartierung, gering bewölkt, mäßiger Wind, kein Niederschlag, Temp. 16°C |

Abbildung 9: Begehungstermine nach Datum und Witterung, Quelle: Heinicke, 2024

| Nr. | Art deutsch | Art wissenschaftlich | Kürzel | RL MV | RL D | EU/ Anh. 1 | BArt SchVO | Anzahl Reviere Plangebiet | Anzahl Reviere 100 m-Puffer |
|-----|---------------|----------------------------|--------|-------|------|------------|------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | Ba | | | | § | 1 | |
| 2 | Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | Hä | V | 3 | | § | 1 | |
| 3 | Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | Fl | 3 | 3 | | § | 1 | 7 |
| 4 | Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> | Ga | V | V | | §§ | 2 | |
| 5 | Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | Rs | V | V | | § | 5 | |
| 6 | Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | Tf | | | | §§ | 1 | |

(RL: Rote Liste; Kategorien: 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, RL Mecklenburg- Vorpommern (MV) 2014, RL Deutschland (D) 2021, EU/Anh.: Europäische Union Anhang 1, BArtSchVO: Bundesartenschutzverordnung, § - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art), wertgebende Arten sind orange hervorgehoben

Abbildung 10: Artenliste der nachgewiesenen Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes Solarpark Wiek, einschließlich Angaben zum Schutzstatus, Quelle: Heinicke, 2024

In der Kartierperiode 2024 wurden im Untersuchungsgebiet 6 Brutvogelarten mit insgesamt 18 Brutrevieren nachgewiesen, für die mindestens Brutverdacht vorlag. Dabei wurden 6 Arten mit 11 Revieren innerhalb der Vorhabenfläche und 1 Art mit 7 Revieren im angrenzenden 100 m-Puffer gefunden.

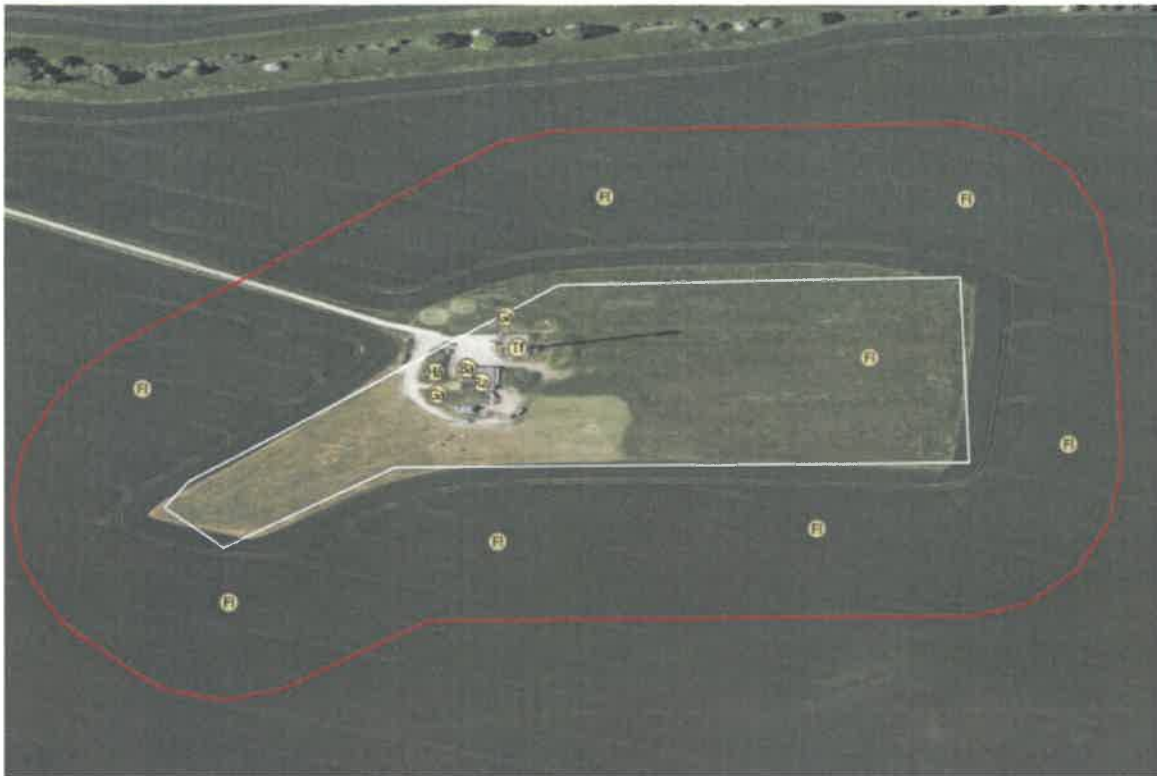


Abbildung 11: Ergebniskarte der Brutvogelkartierung 2024 im geplanten Solarpark Wiek (weiße Umrandung) sowie im 100 m-Puffer (rote Umrandung), Abkürzungen der Arten siehe Abbildung 10, Quelle: Heinicke, 2024

Zug- und Rastvögel sowie Großvogelarten

Für Zug- und Rastvögel sowie Großvogelarten wurden vorhandene Unterlagen ausgewertet und aufgrund der Habitatstrukturen eine Potenzialanalyse durchgeführt (ein eigenständiger Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wird im Verfahren erstellt). Grundlage bilden die Daten

- der Rasterabfrage im Geodatenviewer GDI-M-V und im Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Planquadrat 1345.

Im Untersuchungsraum und seiner Umgebung (MTB-Gitter-Kachel 1345) befinden sich danach keine Kormorankolonie und keine Brutpaare des Kranichs, des Fischadlers, des Schreiadlers, des Seeadlers, des Schwarzstorches, des Wanderfalken, des Weißstorches und der Wiesenweihe. Bei der Rotmilankartierung wurde dieses Messtischblatt nicht kartiert.

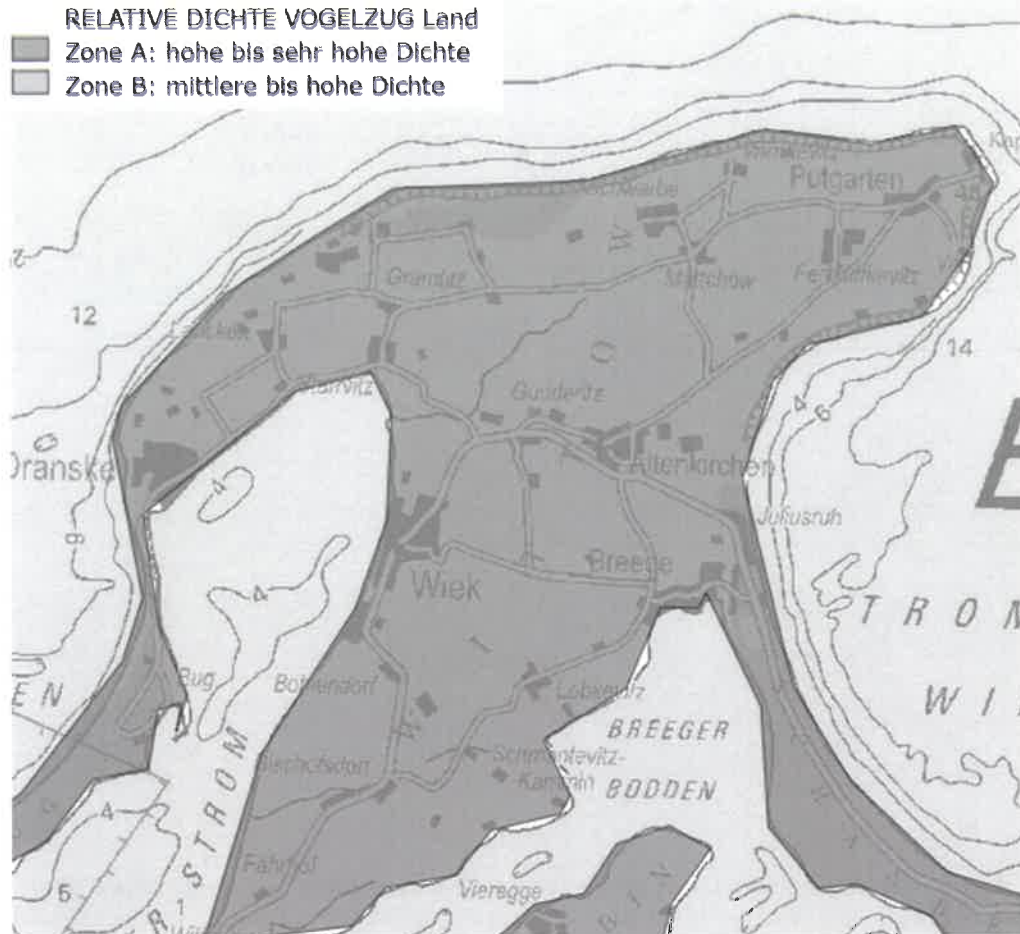


Abbildung 12: Auszug RELATIVE DICHTE VOGELZUG LAND , Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>, Abfrage 06.03.2025

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Bereich mit hoher bis sehr hoher Dichte des Vogelzugs (Zone A) (vgl. Abbildung 12). Nach GAIA M-V liegt das PG ohne die Zufahrt innerhalb regelmäßig genutzter Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen. Die Bewertung der Rastgebietenfunktion liegt bei mittel bis hoch (Stufe 2 von 4), während die umgebenden Bereiche - einschließlich der Zufahrt - stark frequentierten Nahrungs- und Ruhegebieten in Rastgebieten der Klasse A oder bedeutendsten Nahrungs- und Ruhegebieten in Rastgebieten der Klasse B (hier i.d.R. mit dem Schlafplatz verbunden) angehören und mit hoch bis sehr hoch (Stufe 3) bewertet werden. (vgl. Abbildung 13)

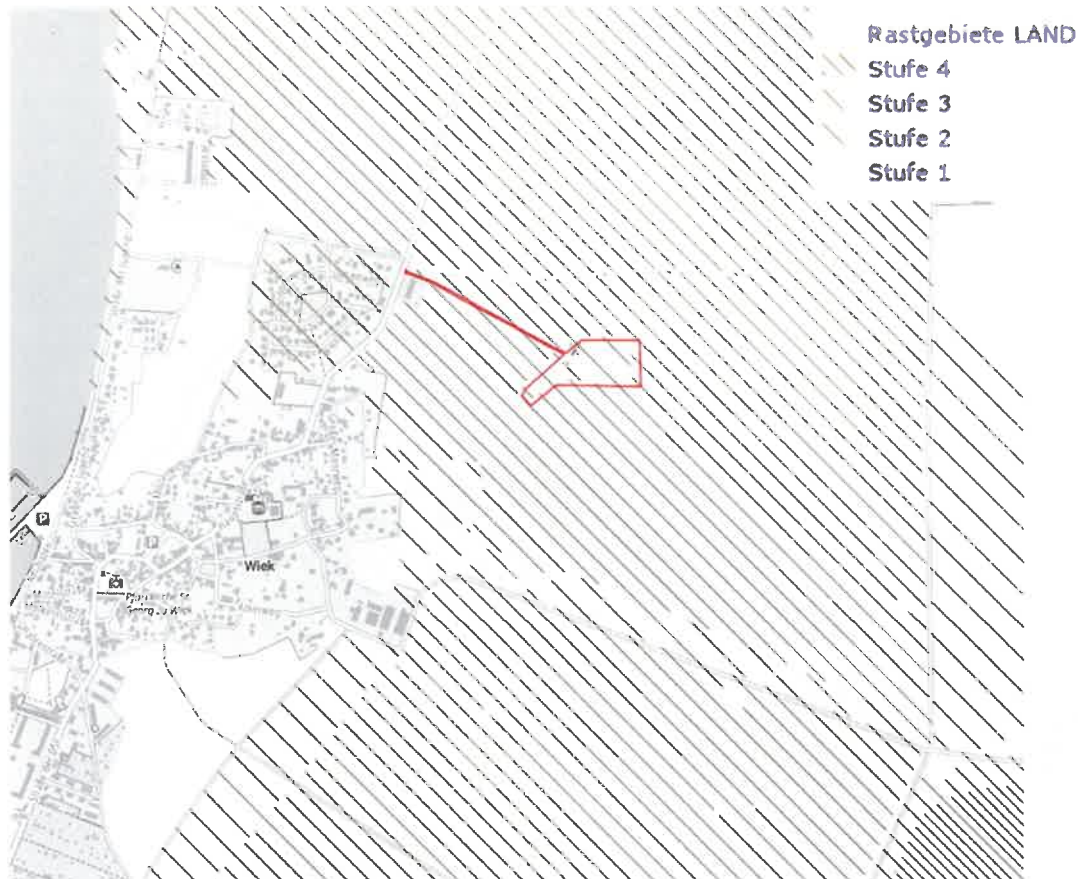


Abbildung 13: Auszug aus Rastgebiete Land, Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>, Abfrage am 05.06.2025

Für weitere Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie wurden vorhandene Unterlagen ausgewertet und aufgrund der Habitatstrukturen eine Potenzialanalyse in einem eigenständigen Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Grundlage bilden die Daten

- der Rasterabfrage im Geodatenviewer GDI-M-V und im Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie², Planquadrat 1345-4,
- der Artentabellen und der Artensteckbriefe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie³, (MTB-Gitter-Kachel 1345),
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie, BfN-Skripten 584 und <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>, (UTM-Gitter-Kachel 350/453).

Eine Betrachtung der Artengruppen Fische, Rundmäuler und Mollusken kann entfallen, da die Verbreitung ihrer Vorkommen außerhalb des PGs liegt und nicht in ihre Habitate eingegriffen wird.

² <https://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php>, Abruf 12.10.2022

³ <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/artenschutz/ffh-arten/>, Abruf 06.03.2025

Landsäugetiere

Säugetiere ohne Fledermäuse

Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen an Land lebenden Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind Biber (*Castor fiber*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Wolf (*Canis lupus*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Nach dem Kartenportal des LUNG gibt es im Untersuchungsraum und seiner Umgebung keine Nachweise von Biber und Fischotter. Nach den Artensteckbriefen des LUNG haben Biber, Haselmaus und Wolf ihre Verbreitungsgebiete außerhalb des Untersuchungsraumes und seiner Umgebung, während das Verbreitungsgebiet des Fischotters auch den Untersuchungsraum mit einbezieht.

Nach den Verbreitungskarten des FFH-Berichtes 2019 könnte der Fischotter im Untersuchungsraum vorkommen. Es gibt Nachweise der Art für die entsprechende UTM-Gitter-Kachel. Die Verbreitungsgebiete der anderen Arten liegen außerhalb des Untersuchungsraumes und seiner Umgebung.

Das Monitoring Wolf M-V weist für den Untersuchungsraum und seine Umgebung keine Wolfspaare auf⁴. Ein Vorkommen, dessen Status aktuell noch unklar ist, befindet sich im Bereich Prora.

Fledermäuse

Von den in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen 17 Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie können 4 Arten ihrem Verbreitungsgebiet nach in dem Untersuchungsraum und seiner Umgebung vorkommen: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Nachweise für die UTM-Gitter-Kachel, in der der Untersuchungsraum liegt, gibt es nur für die Zwergfledermaus.

Das direkte PG gehört zwar nicht zu den bevorzugten Jagdgebieten, es ist aber nicht vollständig auszuschließen, dass es als Jagdgebiet von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus genutzt wird. Außerdem ist es durchaus möglich, dass sich in engen Spaltenräumen in und an dem Gebäude Quartiere der beiden Arten befinden.

Amphibien und Reptilien

Von den 9 Amphibien-Arten und 3 Reptilien-Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie könnten nach den Verbreitungskarten des FFH-Berichtes 2019 die Amphibienarten Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) vorkommen. Nachweise für die UTM-Gitter-Kachel, in der der Untersuchungsraum liegt, gibt es lediglich für den Laubfrosch, die Rotbauchunke, den Moorfrosch und den Kammmolch.

Nach dem Umweltkartenportal M-V ist für diese beide Artengruppen kein Vorkommen im Bereich des Vorhabenstandortes bekannt. In dem angrenzenden

⁴ <https://wolf-mv.de/woelfe-in-m-v/>, Bestätigte Wolfsvorkommen im Wolfsgebiet im Jahr 2024 (Stand: Oktober 2024) in Mecklenburg-Vorpommern, Abruf 06.03.2025

Messtischblatt - Quadranten 1345-24 wurden 2013 Laubfrosch und Rotbauchunke kartiert. Reptilien wurden auch direkt angrenzend nicht gefunden.

Libellen, Schmetterlinge, Käfer

Keine der in Anhang IV der FFH-Richtlinien genannten Libellenarten haben ihr Verbreitungsgebiet im Bereich des Untersuchungsraumes. Nachweise gibt es somit für diese Arten keine. Gleiches gilt für die in Anhang IV der FFH-Richtlinien genannten Schmetterlingsarten und Käferarten.

Auch das Umweltkartenportal M-V verzeichnet in dem Messtischblatt 1345, in dem das PG liegt, und in den direkt angrenzenden Messtischblättern keine Vorkommen des Eremiten.

Bewertung

Avifauna

Da es kaum Gehölze innerhalb des PGs gibt, ist der Bereich für Gehölzbrüter von untergeordneter Bedeutung, auch wenn mit dem Bluthänfling hier eine Art brütet, die auf der Vorwarnliste von Mecklenburg-Vorpommern steht. Von größerer Bedeutung ist das PG für Bodenbrüter wie Grauammer (Vorwarnliste M-V) und Feldlerche (Gefährdet (Kategorie 3) M-V). Es gibt zwar nur einen Nachweis eines Feldlerchenbrutpaares innerhalb der Fläche, im Umkreis befinden sich aber weitere Feldlerchenpaare, die das PG sicherlich als Nahrungsfläche nutzen. Das offene Stallgebäude ist wichtiger Lebensraum für Rauchschwalben (Vorwarnliste M-V) und die Bachstelze, die ebenfalls das PG als Nahrungsfläche nutzen. Der Turmfalke nutzte einen am Funkmast angebrachten Nistkasten vermutlich als Wechselbrutplatz und das PG als Nahrungsfläche.

Das PG befindet sich zwar in einem Bereich mit hoher bis sehr hoher Dichte des Vogelzugs, ist im Gegensatz zu den angrenzenden Flächen aber von geringerer Bedeutung für Zug- und Rastvögel.

Säugetiere

Für die Landsäugetiere ohne Fledermäuse gilt, dass das Vorkommen der Arten im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, da die benötigten Habitate hier nicht vorkommen. Als Nahrungsfläche hat das PG für Fledermäuse eine gewisse Bedeutung, auch wenn es keine Leitlinien in Form von Gehölzen gibt, die an das Gebiet heranzuführen. Das offene Stallgebäude könnte als Fledermausquartier genutzt werden.

Amphibien und Reptilien sowie Libellen, Schmetterlinge, Käfer

Für die dargestellten Arten gilt, dass das Vorkommen der Arten im PG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, da die benötigten Habitate hier nicht vorkommen.

2.1.2 Flora

Bestand

Der Landschaftsplan vom 01.03.1994 weist das Gebiet als einen Rotstraußgras-Queckenrasen aus.



Abbildung 14: Auszug Karte 5, Vegetationsstrukturen, Landschaftsplan Wiek, 1994

In den folgenden Jahren wurde die Fläche allerdings als Bodenlager genutzt, 2013 wurden die Aufschüttungen der Fläche eingeebnet und wahrscheinlich als Grünland angesät. 2018 wurde in Verlängerung des Zufahrtsweges ein Sendemast auf der Fläche errichtet, die jetzt in Teilbereichen als Weide für eine Kuhherde mit Jungtieren genutzt wurde und wird.

Kennzeichnend für das PG ist der intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächenanteil. Im April 2025 fanden Biotop- und Nutzungstypenkartierungen⁵ durch PLANUNG kompakt LANDSCHAFT statt. Zusätzlich herangezogen wurden die Angaben des Kartenportal MV des LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE sowie die Biotopkartierung vom 09. Juli 2024 des DIPL.-BIOL. THOMAS HEINICKE.⁴

Von den Pflanzenarten der Anhänge IV kommt nach dem FFH-Bericht keine im Untersuchungsraum vor.

Flora Web gibt für den Messtischblatt - Quadranten 1345-4 folgende Rote Liste - Arten an (die Daten stammen größtenteils aus den Jahren 1986 bis 1988, vereinzelt sind die Nachweise noch älter, z. T. reichen sie bis 2011):

9 stark gefährdete Arten (Kategorie 2), 12 gefährdete Arten (Kategorie 3) und 16 Arten, die auf der Vorwarnliste stehen.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die im Plan- und Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotope, die im Rahmen der Biotoptypenkartierung, die am 29.04.2025 stattfand, erfasst wurden. In der nachstehenden Abbildung der Biotoptypen

⁵ Durchgeführt nach LUNG (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl. – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013

⁴ Erläuterungsbericht zur Brutvogelerfassung im Rahmen der Planung zum Solarpark Wiek/Rügen März-Juni 2024, Dipl.-Biol. Thomas Heinicke, Gingster Straße 18, 18573 Samtens

werden folgende Codierungen (Kürzel) verwendet (entsprechend Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013):

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet und dem angrenzenden Untersuchungsgebiet

| Biotop-/Nutzungstyp Nr. | Code | Status* | Kartiereinheit |
|-------------------------|------|---------|---|
| 2.1.2 | BLM | § 20 | mesophiles Laubgebüsch |
| 2.1.4 | BLR | § 20 | Ruderalgebüsch |
| 9.2.3 | GMA | - | Artenarmes Frischgrünland |
| 10.1.3 | RHU | - | Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte |
| 10.1.5 | RHP | - | Ruderales Pionierflur |
| 10.2.1 | RTT | - | Ruderales Trittsflur |
| 12.1.2 | ACL | - | Lehmacker |
| 14.5.6 | ODS | - | Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage |
| 14.7.3 | OVU | - | Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt |
| 14.7.4 | OVW | - | Wirtschaftsweg, versiegelt |
| 14.10.5 | OSS | - | Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage |

*§ 20- gesetzlich geschützt nach NatSchAG M-V

Innerhalb der ruderalen Staudenflur, der ruderalen Pionierflur und der ruderalen Trittsflur befinden sich verschiedene Stellen, an denen Holzbretter, Paletten, Betonplatten, Metall, Wasserbehälter u. a. m abgelagert wurden. Diese Flächen werden mit dem Zusatzcode YAL- Lagerplatz gekennzeichnet. Auf dem Grünland weidet eine Mutterkuhherde bestehend aus 10 Kühen und 4 Kälbern. Dies führt trotz Zufütterung mit Heu zu einer starken Überweidung, die durch den Zusatzcode YLW – Überweidung ausgedrückt wird.

Bei den nachfolgenden Fotos handelt es sich um eigene Aufnahmen vom 29.04.2025.

Gehölze

An dem Zaun zur Funkmastanlage steht ein einzelner etwa 1,50 m hoher Aufwuchs der Silberweide (*Salix alba*), der zwar als mesophiles Laubgebüsch (BLM) erfasst wurde (s. Abbildung 16), der aufgrund seiner Ausprägung aber nicht unter den Schutz des § 20 NatSchAG M-V fällt.

Innerhalb des gemauerten Stallgebäudes, bei dem von dem Dach nur noch die Dachbalken übrig sind und dessen Boden somit voll von der Sonne beschienen wird, hat sich ein Ruderalgebüsch (BLR) bestehend aus Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) angesiedelt. (s. Abbildung 17) Aufgrund der Lage innerhalb eines Gebäudes und der Größe der Ausdehnung fällt dieses Gebüsch nicht unter den Schutz des § 20 NatSchAG M-V.



Abbildung 15: Biotoptypenkartierung für den B-Plan Nr. 15 „Solarpark Wiek Nord“, Kartengrundlage GAIA M-V



Abbildung 16: eingezäunter Bereich des Funkturmes mit Silberweidenaufwuchs, Ruderalfläche und Lagerplätzen



Abbildung 17: Ruderalgebüsch innerhalb der Stallruine

Grünland

Auf einem Großteil der Flächen des PGs wird die o. e. Weidewirtschaft betrieben. Die Fläche ist in drei Teilbereiche aufgeteilt. Der südwestliche Bereich ist nicht eingezäunt. Der nordöstliche Bereich ist eingezäunt, hier findet derzeit keine Beweidung statt. Der größte dazwischen liegende Bereich ist eingezäunt und hier befinden sich die Mutterkuhherde sowie eine Heu-Futterstelle. Die Artenzusammensetzung auf den drei Flächen ist aber nahezu identisch, auch wenn die Flächen ohne Vegetation in dem derzeit beweideten Bereich größer sind.



Abbildung 18: südwestlicher Grünland-Bereich, im Hintergrund Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage und beweidete Fläche

Dominierende Arten sind: Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Weißklee (*Trifolium repens*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*). Daneben treten Horste des Rainfarns (*Tanacetum vulgare*) und der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) und Hopfenklee (*Medicago lupulina*) auf.

In einem etwas tiefer liegenden, verdichteten Streifen (Fahrspur) im südwestlichen Bereich entlang der Ackerfläche wächst auch der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*).

Die gesamten Grünlandflächen werden auch aufgrund der Überweidung dem Biotoptyp Artenarmes Grünland (GMA) zugeordnet.



Abbildung 19: Details artenarmes Grünland, südwestlicher Bereich



Abbildung 20: beweidete Fläche, im Hintergrund nordöstlicher Grünland-Bereich, im Vordergrund Pionier- und Ruderalflur mit Lagerfläche

Die beweidete Fläche konnte nicht betreten werden. Die Arten-Zusammensetzung entspricht aber der o. g. In diese Fläche integriert befinden sich auch zwei aufgeschüttete Bodenmieten aus den Zeiten, als die Fläche als Bodenlager genutzt wurde. Die Artenzusammensetzung hier entspricht der der übrigen Fläche, d. h. diese relativ flachen Mieten werden mit abgeweidet.



Abbildung 21: Details artenarmes Grünland, derzeit beweideter Bereich



Abbildung 22: nordöstlicher Grünland-Bereich

Auf der nordöstlichen Grünlandfläche wachsen daneben noch Gewöhnliche Eselsdistel (*Onopordum acanthium*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*).



Abbildung 23: Details artenarmes Grünland, nordöstlicher Bereich

Ruderalflächen



Abbildung 24: Ruderalflur westlich der Stallgebäude mit Lagerplatz, im Hintergrund Ruderalflur südlich der Stallgebäude

Rund um die landwirtschaftlichen Gebäude befinden sich weitere aufgeschüttete Mieten des ehemaligen Bodenlagers, die sich zwischenzeitlich zu Ruderalfluren entwickelt haben. Westlich der Stallgebäude dominieren hier Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliche Wegwarte (*Cichorium intybus*),

Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*) und Brombeeren (*Rubus sect. Rubus*). In der Wegefläche am Schuppen treten auch Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Weißklee (*Trifolium repens*) auf. Der gesamte Bereich gehört dem Biotoptyp Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) an.



Abbildung 25: Ruderalflur westlich der Stallgebäude, nördlicher Bereich mit Lagerplatz, im Hintergrund befestigte Fläche mit Lagerplatz (dieser allerdings außerhalb des PGs)



Abbildung 26: Ruderalflur südlich der Stallgebäude, im Hintergrund Lagerplatz und beweidetes Grünland



Abbildung 27: Ruderalflur südlich der Stallgebäude, Detail am Wall-Fuß an Stallwand

In der Fläche südlich der Stallgebäude sind mit Gemeiner Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Gewöhnlichem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Stumpfbältrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) und Großer Klette (*Arctium lappa*) zahlreiche Arten der Ruderalen Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) vertreten. Daneben wurden Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*), Gewöhnliche Wegwarte (*Cichorium intybus*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Gemeines Schilf (*Phragmites australis*), Saat-Wicke (*Vicia sativa* agg.), grüne Minze (*Mentha spicata*), Wiesenplatterbse (*Lathyrus pratensis*) sowie Brombeeren (*Rubus sect. Rubus*) erfasst.



Abbildung 28: Ruderalflur südlich des Futterlagers mit Lagerplatz, im Hintergrund beweidetes Grünland

Die Randstreifen zwischen Acker und Zufahrt werden ebenfalls der Ruderalen Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) zugeordnet. Diese Bereiche sind deutlich artenärmer. Hier dominieren Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Breitblättriger Wegerich (*Plantago major*) und Weißklee (*Trifolium repens*).



Abbildung 29: Ruderalflur an Zuwegung mit Lagerplatz (teilweise außerhalb des PGs)



Abbildung 30: Ruderalflur nördlich der Bebauung mit Lagerplatz (außerhalb des PGs)

In der Fläche nördlich der Bebauung sind mit Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gemeiner Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Eselsdistel (*Onopordum acanthium*), Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Breitblättriger Wegerich (*Plantago major*) zahlreiche Arten der Ruderalen Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) vertreten wobei der

Rainfarn insbesondere auf einer der hier lagernden Bodenmieten große Flächen einnimmt. Daneben wurden Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gewöhnliche Wegwarte (*Cichorium intybus*), Steifhaarige Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Raue Gänse-distel (*Sonchus asper*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) kartiert. (vgl. Abbildung 30)



Abbildung 31: Ruderale Pionierflur östlich der Bebauung

Auf der relativ frisch aufgesetzten bzw. erweiterten, noch lückig bewachsenen Bodenmiete östlich der Gebäude dominiert der Huflattich (*Tussilago farfara*). Neben dem Einjährigen Rispengras (*Poa annua*) sind mit Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Persischem Ehrenpreis (*Veronica persica*), Echter Kamille (*Matricaria chamomilla*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) vier ausgesprochene Nährstoffzeiger vorhanden. Die beiden letztgenannten Arten gehören ebenso wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), die hier ebenfalls wachsen, zu den Ruderalen Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU). Während der mittlere dichter bewachsene Bereich diesem Biotoptyp zugerechnet wird, gehören die an den äußeren Rändern noch lückig bewachsenen Bereiche dem Biotoptyp Ruderale Pionierflur (RHP) an.

Zwischen den o. g. Ruderalfluren und den unbefestigten Wegen bzw. auch auf diesen befindet sich eine Ruderale Trittsflur (RTT). Die Übergänge sind größtenteils fließend. Hier wachsen neben Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und breitblättrigem Wegerich (*Plantago major*) Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und einjähriges Rispengras (*Poa annua*).



Abbildung 32: Detail ruderale Trittsflur

Acker

Das PG ist von Ackerflächen umschlossen bzw. ein kleiner Bereich der Ackerflächen liegt innerhalb des PGs. Obwohl es sich bei der vorherrschenden Bodenart der Ackerflächen um stark lehmigen Sand und in geringerem Maße um sandigen Lehm handelt, werden die Flächen aufgrund der hohen Bodenzahlen dem Biotoptyp Lehm bzw. Tonacker (ACL) zugeordnet. Auf den nördlichen und westlichen Ackerflächen werden in dieser Vegetationsperiode Winterweizen (s. Abbildung 29 und Abbildung 30), auf den östlichen und südlichen Flächen Kartoffeln (s. Abbildung 18 und Abbildung 20) angebaut. Auch wenn in Teilen der Randbereiche des Weizenfeldes eine Segetalflora aus Acker-Ochsenzunge (*Lycopsis arvensis*), Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*), Persischem Ehrenpreis (*Veronica persica*) und Gewöhnliche Greiskraut (*Senecio vulgaris*) wächst, handelt es sich insgesamt um intensiv bewirtschaftete Äcker.



Abbildung 33: Segetalflora am Ackerrand

landwirtschaftliche Betriebsanlage



Abbildung 34: Gebäudebestand landwirtschaftliche Betriebsanlage

An ein altes gemauertes Gebäude, von dessen Dach nur noch die Balkenlage übrig ist (vgl. Abbildung 17) grenzen westlich ein kleinerer Holzschuppen, südlich ein befahrbarer Holzschuppen und östlich ein größerer Unterstand in Holzbauweise an, der vermutlich teilweise als Stall und als Unterstand für einen Trecker genutzt wird.

Innerhalb dieses Unterstandes brüten die Rauchschwalben. Die Gebäude gehören dem Biotoptyp ODS -Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage- an. Dem gleichen Biotoptyp gehört eine mit einer Plane abgedeckte Strohballenlagerfläche an. (vgl. Abbildung 18 und Abbildung 28)



Abbildung 35: Holzschuppen an der westlichen und südlichen Seite des gemauerten Gebäudes



Abbildung 36: Innenansicht Holzunterstand mit Schwalbennestern

Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage

Der Bereich mit dem Funkturm wird dem Biotoptyp Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (OSS) zugerechnet. (vgl. Abbildung 16 und Abbildung 37)



Abbildung 37: Bereich des Funkturmes (außerhalb des PGs), im Hintergrund Bodenmiete und landwirtschaftliche Gebäude

Verkehrsflächen

Der etwa 3,20 m breite Zufahrtsweg, welcher von der L 30 abzweigt, sowie eine Stellfläche westlich des Funkturmes sind mit Betonplatten befestigt und gehören dem Biotoptyp Wirtschaftsweg, versiegelt (OVW) an. (vgl. Abbildung 25, Abbildung 34 und Abbildung 38)

Die restlichen wassergebundenen Wege werden dem Biotoptyp Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt (OVU) zugerechnet (vgl. Abbildung 29, Abbildung 34, Abbildung 35), soweit hier nicht die Vegetation überwiegt und sie damit unter dem Biotoptyp RTT – ruderales Trittsfeld erfasst werden.



Abbildung 38: Zufahrtsweg, Blick Richtung Westen

Bewertung

Die Bewertung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren erfolgt auf der Ebene des Biotoptyps. Zur Bewertung der Biotope als komplexe Lebensräume von Flora und Fauna werden die Kriterien Regenerationsfähigkeit und Gefährdung/ Seltenheit nach der Roten Liste Biotoptypen der BRD bzw. die Einstufung als geschütztes Biotop gemäß §§ 29, 30 BNatSchG i.V.m. §§ 18-20 NatSchAG M-V herangezogen. Maßgeblich ist nach der HzE der jeweils höchste Wert für die Einstufung.

| Bezeichnung der Biotoptypen | | | Naturschutzfachliche Wertstufe | | Schutzstatus | |
|-----------------------------|------|---|-------------------------------------|-------------------------|--------------|---------|
| Nr. | Code | Name | Regenerationsfähigkeit ¹ | Gefährdung ² | § | FFH-LRT |
| 2.1.2 | BLM | Mesophiles Laubgebüsch | 2 | 2 | §20 | - |
| 2.1.4 | BLR | Ruderalgebüsch | 2 | 1 | §20 | - |
| 9.2.3 | GMA | Artenarmes Frischgrünland | 2 | 1 | - | - |
| 10.1.3 | RHU | ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte | 2 | 1 | - | - |
| 10.1.5 | RHP | ruderales Pionierflur | 1 | 2 | - | - |
| 10.2.1 | RTT | ruderales Trittsflur | 0 | 1 | - | - |
| 12.1.2 | ACL | Lehm- bzw. Tonacker | 0 | 0 | - | - |
| 14.5.6 | ODS | Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage | 0 | 0 | - | - |
| 14.7.3 | OVU | Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt | 0 | 0 | - | - |
| 14.7.4 | OVW | Wirtschaftsweg, versiegelt | 0 | 0 | - | - |

| Bezeichnung der Biotoptypen | | | Naturschutzfachliche Wertstufe | | Schutzstatus | |
|-----------------------------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------|---------|
| Nr. | Code | Name | Regenerationsfähigkeit ¹ | Gefährdung ² | § | FFH-LRT |
| 14.10.5 | OSS | Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage | 0 | 0 | - | - |

¹ Stufe 0 = Einstufung nicht sinnvoll; Stufe 1 (bis 15 Jahre) = bedingt regenerierbar; Stufe 2 (15 - 150 Jahre) = schwer regenerierbar; Stufe 3 (> 150 Jahre) = kaum regenerierbar; Stufe 4 = nicht regenerierbar; Bei den Waldbiotoptypen und anderen Gehölzbiotoptypen wird bei der Einstufung der Regenerationsfähigkeit zusätzlich das Bestandsalter berücksichtigt

² Stufe 0: = Einstufung nicht sinnvoll; Stufe 1 = nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

§20: geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V;

Während die Gebüschfluren, das Grünland sowie die Ruderalen Staudenflur und die Ruderalen Pionierfluren eine mittlere Biotop-Wertigkeit aufweisen, haben die Ackerflächen und die Ruderalen Trittschuttflur eine geringe Biotopwertigkeit und die Wegflächen und sonstige Flächen eine sehr geringe Biotopwertigkeit.

2.1.3 Biologische Vielfalt, Schutzgebiete

Bestand

Der Untersuchungsraum stellt sich als eine landwirtschaftliche, anthropogen überprägte Kulturlandschaft dar. Die Ackerflächen werden derzeit intensiv genutzt und sind daher artenarm. Das Plangebiet liegt wie eine Insel in der Ackerfläche und zeichnet sich durch eine größere Struktur- und Artenvielfalt aus. Es bietet in Teilbereichen Lebensraum für Brutvögel.

Lebensraum für Amphibien und Zauneidechsen stellen die Flächen des Plangebietes nicht dar. Auch in der Umgebung befinden sich keine Kleingewässer, die als Laichgewässer dienen könnten. Zauneidechsenvorkommen sind im nördlichen Rügen nicht bekannt. Ein Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten ist somit auszuschließen.

Das nächstliegende gesetzlich geschützte Biotop (Naturnaher Bruch-, Sumpf- und Auwald) liegt mehr als 280 m nordöstlich des Vorhabens. Ein naturnahes Feldgehölz und zwei naturnahe Feldhecken liegen im Abstand von 320 bis 360 m zu dem Vorhabengebiet.



Abbildung 39: gesetzlich geschützte Biotope im Umkreis von bis zu 700 m um das Plangebiet, Kartengrundlage GAIA M-V

Über 4.700 m nordwestlich liegt das Naturschutzgebiet Nr. 286 „Nordwestufer Wittow und Kreptitzer Heide“. Gemäß § 3 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nordwestufer Wittow und Kreptitzer Heide“ vom 16. Mai 2006 dient das Naturschutzgebiet der Erhaltung eines ausgedehnten hochaktiven und dynamischen Steilküstenabschnittes der Halbinsel Wittow einschließlich der oberhalb des Kliffs vorhandenen Vegetation, seines seeseitig vorgelagerten Kies- und Blockstrandes einschließlich der Spülsäume und entsprechender Flachwasserbereiche mit marinen Hartsubstraten sowie die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der im Nordosten gelegenen aktiven Kliffstranddüne mit der charakteristischen Dünen- und Sandmagerrasenvegetation und der nahezu gehölzfreien Restfläche der mittelalterlichen Kreptitz-Nonnevitzer Heide mit unterschiedlichen Ausprägungen der Sandmagerrasen, Besenheiderelikten und -initialen der Heidefläche einschließlich des charakteristischen floristischen und faunistischen Arteninventars. Von besonderer faunistischer Bedeutung sind die im Kliff siedelnden Uferschwalben mit einem für die Insel Rügen herausragenden Bestand an Brutpaaren.

Das Naturschutzgebiet dient in Verbindung mit den Zielstellungen nach Absatz 1 dem besonderen Schutz und der Entwicklung der innerhalb des Gebietes vorhandenen Biotope von gemeinschaftlichem Interesse „Riffe“, „Einjährige Spülsäume“, „Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände“, „Atlantik-Felsenküsten und Ostsee-Fels- und -steilküsten mit Vegetation“, „Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)“ [prioritärer Lebensraum], „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ und „Waldmeister-Buchenwald“.

Über 4.400 m nördlich und über 3.600 m östlich liegt das Landschaftsschutzgebiet 081 „Ostrügen“. Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes liegt nach dem Beschluss des Rates des Bezirkes Rostock Nr. 18 - 3/66 Erklärung von Landschaftsteilen zu Landschaftsschutzgebieten - in der Erhaltung des Charakters und damit des Wertes dieses Gebiets für die Erholung. Es zeichnet sich durch besondere Eigenarten und Schönheiten aus. Es ist unzulässig, den Charakter der Landschaft zu verändern.

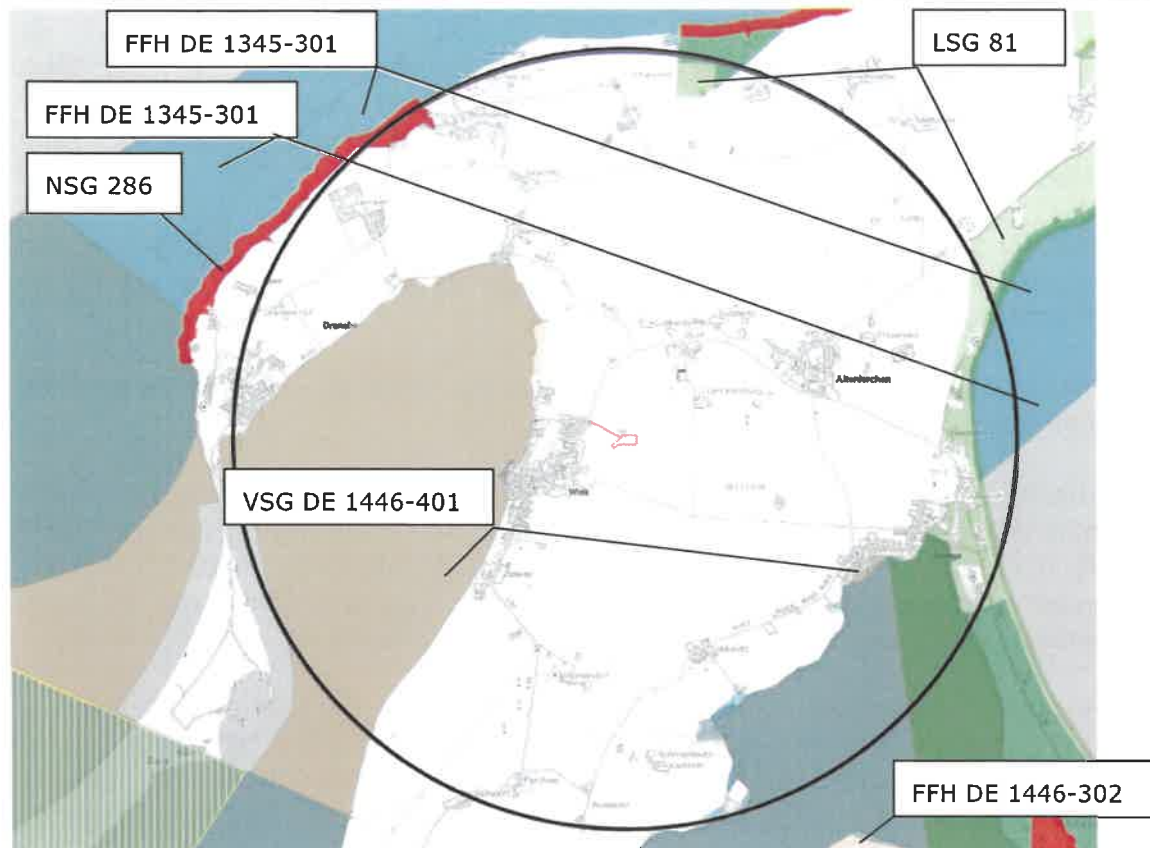


Abbildung 40: FFH-Gebiet (blau), VSG (braun), Landschaftsschutzgebiet (grün), Naturschutzgebiet (rot), Nationalpark (gelb gestreift), Quelle: GAIA MV 2025

Im Umkreis von 5 km befinden sich keine Nationalparke, keine Biosphärenreservate, keine Naturparke und keine Naturdenkmale. (Schutzgebiete nach §§ 24, 25, 27-29 BNatSchG)

Bewertung

Innerhalb des Vorhabenbereiches ist die biologische Vielfalt durch die extensive, abschnittsweise landwirtschaftliche Nutzung sowie das vorhandene Gebäude relativ groß. Das PG ist allerdings umgeben von einer großen intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche, sodass sich keine besondere Bedeutung des PGs für die biologische Vielfalt ableiten lässt.

Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete sind weit entfernt. Das PG ist damit von allgemeiner Bedeutung für die biologische Vielfalt.

2.2 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser

2.2.1 Fläche, Boden

Bestand

Die Fläche war früher ein Bodenlager und wird derzeit größtenteils als intensives Grünland mit Beweidung durch eine Kuhherde genutzt.

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns liegt das Untersuchungsgebiet in der Landschaftszone „Ostseeküstenland (1)“, in der Großlandschaft „Nördliches Insel- und Boddenland (12)“ und gehört zur Landschaftseinheit „Nord- und ostrügensches Hügel- und Boddenland (122)“.

Die Landschaft ist geprägt durch ihre Küsten. *„Landseitig sorgt die enge Verzahnung von flachen holozänen Strandwällen mit stark reliefierten jungpleistozänen Endmoränen für eine freie windoffene, zugleich aber auch sehr kleinräumige Landschaft.“*⁵

Das PG liegt in der Bodenregion der Jungmoränenlandschaften und gehört zur Bodengroßlandschaft der Grundmoränenplatten und lehmigen Endmoränen im Jungmoränengebiet Norddeutschlands.

Nach der geologischen Karte (GK 50) steht in der unteren und oberen Schicht Geschiebemergel der Hochflächen an.

Nach der Bodenübersichtskarte des LUNG (1:500.000) liegt der Geltungsbereich innerhalb der Bodengesellschaft 24, die sich aus den Bodentypen Lehm-/ Ton-/ Schluff- Pseudogley (Staugley)/ Gley- Pseudogley (Amphigley) zusammensetzt. Es handelt sich um Beckenschluffe und tonreiche Grundmoränen, mit starkem Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss. Das Gelände ist eben bis wellig.

Das Flurstück 750/5 weist Bodenzahlen im Bereich von 59 und 64 auf. Als Bodenart werden stark lehmiger Sand (SL) und sandiger Lehm (sL) angegeben. Da die Fläche aber als Bodenlager genutzt wurde und der Oberboden nahezu überall abgeschoben wurde, sind die Bodenzahlen nur noch bedingt aussagekräftig.

Im Zuge einer technischen Untersuchung zum Nachweis einer Konversionsfläche⁶ wurde an 9 Testfeldern innerhalb des PGs bis in 20 cm Tiefe eine bodenkundliche Profilansprache durchgeführt: In allen Testflächen wurde ein Bodenauftrag mit einem hohen Skelettanteil und technogenen Beimengungen (z. B. Mörtel, 1 bis 10 %) angetroffen. Der Kalkgehalt war entsprechend hoch. Besonders auffallend war der Boden-Materialmix, der sich im Wesentlichen durch Bodenart und Farbe unterschied. Außerdem war der Humusgehalt auf der gesamten Fläche sehr gering bis fast gar nicht vorhanden. Es handelt sich durchgehend um Aufschüttungen. Ein Oberboden konnte nicht festgestellt werden. Als Bodenarten wurden Feinsand, leicht schluffiger Sand und schwach sandiger Lehm festgestellt.

Tabelle 2: Parameter vorsorgender Bodenschutz, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V

| Bodenparameter | Plangebiet |
|--|-------------------|
| Feldkapazität bis 1 m | mittel |
| nutzbare Feldkapazität bis 1 m | hoch |
| Luftkapazität bis 1 m | mittel |
| effektive Durchwurzelungstiefe | mittel |
| potenzielle Nitratauswaschungsgefährdung | gering |
| potenzielle Wassererosionsgefährdung | keine |
| potenzielle Winderosionsgefährdung | nicht ausgewiesen |

⁵ Rabius/Holz (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern

⁶ Umweltkonzept Dr. Meyer (12.07.2022): Technische Untersuchung zum Nachweis einer Konversionsfläche auf der geplanten Solarparkfläche der ehemaligen militärischen Liegenschaft und des ehemaligen Bodenlagers der Gemeinde Wiek auf Rügen (Flurstück 750/1, Flur 1) Nr. 124/06/22

Nach digitalem Geodatenviewer GDI-MV sind gesetzlich geschützte Geotope am Vorhabenstandort und dessen Umfeld nicht vorhanden.

Bewertung

Nach der HzE sind die Funktionen von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden:

- Bereiche ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen, z. B. Bereiche mit traditionell nur gering den Boden verändernden Nutzungen (naturnahe Biotop- und Nutzungstypen)
- Vorkommen seltener Bodentypen
- Bereiche mit überdurchschnittlich hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit
- Vorkommen natur- und kulturgeschichtlich wertvoller Böden.

Die Flächen liegen in einem Bodenfunktionsbereich mit erhöhter Schutzwürdigkeit.

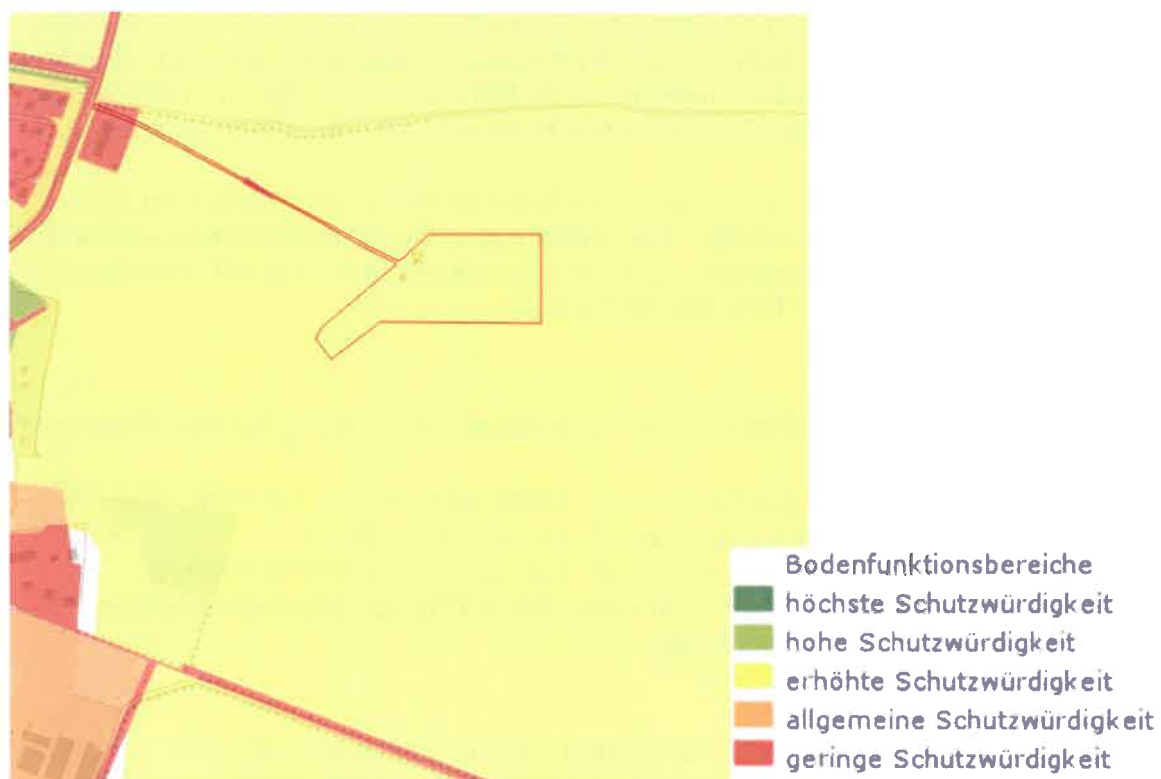


Abbildung 41: Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionsbereiche, Quelle GAIA M-V

Wie oben dargelegt, sind die Böden im Vorhabenbereich durch anthropogene Bodenveränderungen geprägt, es handelt sich nicht um natur- und kulturgeschichtlich wertvolle Böden. Somit liegen hier Böden mit Funktionen allgemeiner Bedeutung vor.

2.2.2 Wasser

Bestand

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das PG liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Rügen-Nordost (Kennung DEGB_DEMV_WP_KO_10_16), der nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtig ist. Die Fläche des Wasserkörpers beträgt 341.839 km². Der

zugrunde gelegte Grundwasserhorizont sind der Grundwasserkörper und -gruppen im Hauptgrundwasserleiter. Er wird auch zur Entnahme von Trinkwasser genutzt. Die signifikanten Belastungen stammen aus diffusen Quellen aus der Landwirtschaft und der Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung.

Es kommt zur Verschmutzung mit Schadstoffen. Die Entnahme überschreitet verfügbare Grundwasserressourcen, d. h. es kommt zu einem sinkenden Wasserspiegel. Der mengenmäßige Zustand wird mit „gut“, der chemische Zustand mit „schlecht“ bewertet. Der gute mengenmäßige Zustand ist somit erreicht, der gute chemische Zustand soll bis 2033 erreicht sein.

Das PG befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten. Das nächstliegende Wasserschutzgebiet ist das MV_WSG_1345_01 (Banz/ Schutzzone III) über 570 m nördlich des Plangebietes.

Das Grundwasser unterhalb des größten Bereiches des PGs wird von der Wasserfassung Gudderitz zur öffentlichen Trinkwasserversorgung genutzt. Bei dem Grundwasser unterhalb des südwestlichsten Bereiches des PGs handelt es sich um ein potenziell nutzbares Dargebot mit hydraulischen Einschränkungen.

Der Grundwasserflurabstand liegt im Bereich des Vorhabenstandortes bei ≤ 10 m. Der Grundwasserleiter ist bedeckt. Der mittlere sommerliche Grundwasserflurabstand wird mit 1,40 m angegeben. Die Grundwasserneubildung mit Berücksichtigung eines Direktabflusses liegt bei 40,6 mm/a.

Bewertung

Nach der HzE sind die Funktionen von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser

- Naturnahe Oberflächengewässer und Gewässersysteme (einschl. der Überschwemmungsgebiete) ohne oder nur mit extensiver Nutzung
- Oberflächengewässer mit überdurchschnittlicher Wasserbeschaffenheit
- Vorkommen von Grundwasser in überdurchschnittlicher Beschaffenheit und Gebiete, in denen sich dieses neu bildet
- Heilquellen und Mineralbrunnen

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Das Grundwasser ist nicht von überdurchschnittlicher Beschaffenheit, sodass die Wasserfunktionen hier von allgemeiner Bedeutung sind.

2.3 Schutzgut Klima, Luft

Bestand

Das Klima der Planungsregion ist sowohl ozeanisch als auch durch das Küstenklima der Ostsee geprägt. Das Plangebiet liegt innerhalb des westlichen Küstenklimas. Nach dem GLRP VP ist der Klimaeinfluss der Ostsee im Küstenstreifen 10 - 30 km landeinwärts nachweisbar. Das Klima dieses Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt. Das PG befindet sich laut GLRP VP im niederschlagsnormalen Raum. Die unkorrigierte mittlere Jahresniederschlagssumme der Reihe 1971 - 2000 beträgt nach GAIA M-V 566 mm/a.

Meso- und Mikroklima werden durch die Ausprägung der natürlichen und der baulich gestalteten Umwelt beeinflusst, hier überwiegend durch das Grünland und das Stallgebäude mit den angrenzenden Flächen. Aber auch die das Grünland umgebenden Ackerflächen haben Einfluss auf das Meso- und Mikroklima des Plangebietes. Auf den offenen Flächen des PGs herrscht ein Freilandklima mit überwiegend gut durchlüfteten Gebieten.

Aufgrund der ländlichen Lage und guten Durchlüftung des Vorhabenstandortes ist von keiner nennenswerten Vorbelastung der Luftqualität auszugehen. Kurzfristig kann es auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen zu Geruchsbelästigungen z. B. durch das Ausbringen von Gülle kommen.

Bewertung

Nach der HzE sind die Funktionen von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft

- Gebiete mit geringer Schadstoffbelastung
- Luftaustauschbahnen, insbesondere zwischen unbelasteten und belasteten Bereichen
- Gebiete mit luftverbessernder Wirkung (z. B. Staubfilterung, Klimaausgleich)

Das PG liegt zwar innerhalb eines Gebietes mit geringer Schadstoffbelastung, also innerhalb eines Gebietes von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft, das Vorhaben hat aber keinerlei Einflüsse auf die Luft und höchstens geringe Einflüsse auf das Mikroklima des PGs.

2.4 Landschaft

Bestand

Das Gebiet ist dem Landschaftsbildraum II 6-6 Wittow zuzuordnen.

Das Landschaftsbild wird nach dem GLRP VP entsprechend § 1 (1) 3. BNatSchG durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie in Anlehnung an die Bewertung der Schutzwürdigkeit im Rahmen der landesweiten Analyse (IWU 1996, vgl. Kap. II.2.5.3) durch das Kriterium Naturnähe/ Kulturgrad geprägt.

Die Vielfalt des Landschaftsbildraumes wird nach der Landschaftsbildpotenzialanalyse durch das flachwellige Relief, durch Dorfteiche, kleine schmale Bäche, umgeben von Ostsee und Bodden, durch Alleen, einige Feldhecken, Bodenrandstreifen mit Röhricht, durch die ackerbauliche Nutzung sowie Siedlungen wie Altenkirchen, Banz, Wiek, Putgarten, Schwabe und Anlagen wie LI.O. und "Windparks" repräsentiert. Nach der Bewertung der Landschaftsbildpotenziale ergibt sich daraus für die Vielfalt ein abgeleiteter Wert von 2 (mittel bis hoch).

In Bezug auf die Naturnähe/ Kulturgrad wird festgestellt, dass das Relief unbeeinflusst ist, Gewässer meist im Acker liegen und es wenig begleitende Gehölze gibt, die Vegetation insgesamt stark verändert ist und auf den Äckern eine intensive und großflächige Nutzung stattfindet. Bei den Siedlungen wird Wiek als kleines Fischerdorf herausgestellt. Nach der Bewertung der Landschaftsbildpotenziale ergibt sich daraus für die Naturnähe ein abgeleiteter Wert von 2 (mittel bis hoch).

Die Schönheit wird u. a. geprägt durch das Kerngebiet der Halbinsel Wittow. Die Raumgrenzen sind weit überschaubar. Störend sind die stark agrarstrukturierten, weiten, monotonen Äcker. Wertvoll ist dagegen der Blick über die Bodden nach Innerrügen. Insgesamt wird ein geringer Erlebniswert festgestellt, die Ästhetik ist in der Weite des Raumes begründet. Nach der Bewertung der Landschaftsbildpotenziale ergibt sich daraus für die Schönheit ein abgeleiteter Wert von 2 (mittel bis hoch).

Als Eigenarten sind die Grundmoräne, das Fehlen von natürlicher Vegetation auf der Halbinsel Wittow, der Kahlanbau auf den Ackerflächen und die alte Kirche in Altenkirchen zu nennen. Gewässer haben auf das Landschaftsbild keinen Einfluss. Nach der Bewertung der Landschaftsbildpotenziale ergibt sich daraus für die Eigenart für die Komponenten Einzigartigkeit ein Wert von 1 (gering bis mittel) und für die Komponenten Unersetzbarkeit und Typik ein Wert von 2 (mittel bis hoch)



■ sehr hoch
■ hoch bis sehr hoch
■ mittel bis hoch
■ gering bis mittel
■ urban

Abbildung 42: Auszug Bewertung Landschaftsbildräume, mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet), Quelle GAIA M-V, Abruf 05.06.2025



■ Stufe 4 - sehr hoch: 14 - 22 Punkte
■ Stufe 3 - hoch: 9 - 13 Punkte
■ Stufe 2 - mittel: 6 - 8 Punkte
■ Stufe 1 - gering: 1 - 5 Punkte

Abbildung 43: Auszug Bewertung Funktion Landschaftliche Freiräume, mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet), Quelle GAIA M-V, Abruf 05.06.2025

Der Gesamtwert liegt somit bei 11, die abschließende Bewertung der Schutzwürdigkeit lautet mittel. (vgl. Abbildung 42)

Für das Untersuchungsgebiet prägend sind die weiten Ackerflächen in denen das PG mit seiner Grünlandnutzung wie eine Insel liegt.

Das Geodatenportal GAIA M-V weist den Raum, in dem das PG liegt, als einen Kernbereich der landschaftlichen Freiräume mit einer Größe von 600 bis 1.199 ha aus. Das entspricht in Bezug auf die Größe einer mittleren Bewertung (Stufe 2).

Die Bewertung der Kernbereiche landschaftlicher Freiräume erfolgt durch repräsentative Funktionsmerkmale. Das sind zum einen Merkmale, die die räumliche

Ausprägung, die Naturnähe und die verkehrliche Belastung eines Freiraumes charakterisieren und zum anderen Merkmale, die raumbezogene Funktionen innerhalb von Freiräumen aufzeigen. Danach werden die Funktionen des Kerngebietes, in dem das PG liegt mit gering (Stufe 1, 4 Punkte) bewertet. (vgl. Abbildung 43)

Bewertung

Die Objekthöhen- Höhenstufenkarte zeigt, dass bis auf einen etwa 174 m langen Abschnitt der Hauptstraße, L 30, kein Blick auf das PG möglich ist, ohne dass Gehölze in der Blickachse stehen.



Abbildung 44: Objekthöhen- Höhenstufenkarte, Quelle: GAIA M-V, Abfrage am 05.06.2025

Nach der HzE sind die Funktionen von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild

- Markante geländemorphologische Ausprägungen (z. B. ausgeprägte Hangkanten)
- Naturhistorisch bzw. geologisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile (z. B. Binnendünen)
- Natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften (z. B. Hecken)

- Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten
- Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen
- Landschaftsräume mit überdurchschnittlicher Ruhe.

Diese Kriterien treffen auf das Untersuchungsgebiet nicht zu, sodass hier Funktionen mit allgemeiner Bedeutung betroffen sind.

2.5 Natura 2000 - Gebiete

Bestand

Das PG liegt nicht innerhalb eines nach § 32 BNatSchG ausgewiesenen FFH- oder Vogelschutzgebietes. (vgl. Abbildung 40)

Das Europäische Vogelschutzgebiet (VSG= SPA) DE_1446-401 „Binnenbodden von Rügen“ befindet sich über 1.000 m westlich und über 3.300 m südöstlich des Plangebietes.

Das Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet DE_1346-301 „Steilküste und Blockgründe Wittow“ liegt über 4.800 m nordwestlich und über 4.800 m nordöstlich, das FFH-Gebiet DE_1345-301 „Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona“ über 5.600 m nordwestlich und über 4.300 m östlich des PGs und das FFH-Gebiet DE_1446-302 „Nordrügensche Boddenlandschaft“ befindet sich über 3.200 m südöstlich des PGs. Dieses FFH-Gebiet wird auf etwa 91 % der Fläche von dem Europäischen Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“ überlagert.

Das SPA DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“ schließt den Kubitzer Bodden, den Großen Jasmunder Bodden und den Kleinen Jasmunder Bodden sowie kleine Landflächen im Norden der Kerninsel Muttland und westlich der Stadt Bergen ein. Die Bedeutung des Vogelschutzgebietes liegt lt. Standard-Datenbogen (SDB) vor allem in seiner Funktion als Mauser-, Rast-, Sammel- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel sowie als Reproduktionsraum für zahlreiche Küstenvogelarten. Als maßgebliche Bestandteile sind in der Vogelschutzgebietslandesverordnung – VSGLVO M-V) vom 12. Juli 2011 folgende Arten genannt:

| Vogelart | | | |
|------------------|------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Deutscher Name | Wissenschaftl. Name | Brutvogel | Zug-, Rastvogel, Überwinterer |
| Austernfischer | <i>Haematopus ostralegus</i> | x | |
| Bergente | <i>Aythya marila</i> | | x |
| Blässgans | <i>Anser albifrons</i> | | x |
| Blässhuhn | <i>Fulica atra</i> | | x |
| Brandgans | <i>Tadorna tadorna</i> | x | |
| Brandseeschwalbe | <i>Sterna sandvicensis</i> | x | |
| Flussseeschwalbe | <i>Sterna hirundo</i> | x | |
| Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | | x |
| Graugans | <i>Anser anser</i> | | x |
| Haubentaucher | <i>Podiceps cristatus</i> | x | |
| Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | x | |
| Höckerschwan | <i>Cygnus olor</i> | | x |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|---|---|
| Kleines Sumpfhuhn | <i>Porzana parva</i> | x | |
| Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | | x |
| Kranich | <i>Grus grus</i> | x | x |
| Löffelente | <i>Anas clypeata</i> | x | |
| Mantelmöwe | <i>Larus marinus</i> | x | |
| Mittelsäger | <i>Mergus serrator</i> | x | |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | x | |
| Raubseeschwalbe | <i>Sterna caspia</i> | | x |
| Reiherente | <i>Aythya fuligula</i> | x | x |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | x | |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | x | |
| Saatgans | <i>Anser fabalis</i> | | x |
| Säbelschnäbler | <i>Recurvirostra avosetta</i> | x | |
| Schellente | <i>Bucephala clangula</i> | | x |
| Schnatterente | <i>Anas strepera</i> | x | x |
| Schwarzkopfmöwe | <i>Larus melanocephalus</i> | x | |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | x | |
| Seeadler | <i>Haliaeetus albicilla</i> | x | x |
| Singschwan | <i>Cygnus cygnus</i> | | x |
| Sperbergrasmücke | <i>Sylvia nisoria</i> | x | |
| Spießente | <i>Anas acuta</i> | | x |
| Tafelente | <i>Aythya ferina</i> | | x |
| Tüpfelsumpfhuhn | <i>Porzana porzana</i> | x | |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | x | |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | x | |
| Zwergsäger | <i>Mergus albellus</i> | | x |
| Zwergseeschwalbe | <i>Sterna albifrons</i> | x | |

Bewertung

Die FFH-Gebiete liegen zu weit von dem Planvorhaben entfernt, als dass dieses negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete haben könnte, daher wurden die Schutzziele hier nicht näher dargestellt.

Bei den als maßgebliche Bestandteile genannten Brutvogelarten handelt es sich größtenteils um am und im Wasser lebende Arten, für die das PG auch als Nahrungsfläche keine besondere Bedeutung hat. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das Planvorhaben ist auszuschließen. Da lediglich das Boddengewässer in einer Entfernung von 1.000 m zu dem PG liegt, die Bereiche, in denen die anderen Brutvögel vorkommen könnten, aber sehr viel weiter entfernt liegen, kann eine Beeinträchtigung dieser Brutvogelarten durch das Planvorhaben ausgeschlossen werden.

Die Zug- und Rastvögel sowie die Überwinterer sind ebenfalls größtenteils an Wasser gebunden. Bei einigen Arten erfolgt die Nahrungssuche an Land auf Äckern oder Wiesen. Dass das PG und seine Umgebung nicht zu den essentiellen Nahrungsflächen der genannten Arten gehören, sieht man schon daran, dass sie nicht innerhalb des SPA-Gebietes liegen. Eine Beeinträchtigung der genannten Zug- und Rastvögel sowie der Überwinterer durch das Planvorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

2.6 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bestand

Das PG ist Teil der Gemeinde Wiek und gehört der Gemarkung Wiek an. Es befindet sich etwa 400 m östlich der Hauptstraße (Landstraße 30). Das PG selbst ist nicht bewohnt. Es handelt sich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, auf denen keine Nutzungen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorhanden sind. Im Nordwesten des PGs steht ein Mobilfunkmast verschiedener Netzbetreiber.

Der im Westen liegende Ort Wiek ist ein staatlich anerkannter Erholungsort. Die nächstliegende Wohnbebauung – ein Ferienhaus - befindet sich über 375 m nordwestlich des PGs.

Wiek mit den Ortsteilen Bischofsdorf, Bohlendorf, Fährrhof, Parchow, Wiek, Wittower Fähre, Woldenitz und Zürkwitz und die umliegenden Ortschaften Breege, Altenkirchen und Dranske mit ihren jeweiligen Ortsteilen haben raumordnerisch keine übergeordnete Bedeutung. Die Ortsteile Wiek, Breege und Dranske gelten als touristische Siedlungsschwerpunkte, Altenkirchen als Siedlungsschwerpunkt in den übrigen ländlichen Räumen.

Wiek ist nicht nur ein staatlich anerkannter Erholungsort, sondern ist auch Standort einer Kurklinik und besitzt einen Hafen, mehrere Pensionen, Ferienwohnungen und Ferienhäuser.

Durch Wiek verläuft von Altenkirchen über Gudderitz im Norden kommend die L 30 weiter Richtung Süden bis zum Fähranleger der Wittower Fähre. Von der L 30 zweigt am nördlichen Ortseingang von Wiek ein Spurplattenweg zu dem PG ab. Die L 30 gehört zum regional bedeutsamen Radroutennetz. Der Ostsee-Radweg MV verläuft von Süden kommend durch Wiek, dann aber weiter am Boddenufer entlang nach Dranske.

Südlich des PGs verlaufen einzelne Wege in das Hinterland, die auch teilweise miteinander vernetzt sind. Der zum PG führende Weg ist allerdings eine Sackgasse, die lediglich das PG erschließt.

Bewertung

Das PG ist für das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit von allgemeiner Bedeutung. Funktionsausprägungen der Wohn- und Erholungsfunktion mit besonderer Bedeutung liegen nicht vor.

2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestand

Nach GAIA M-V befinden sich keine Bau- und Bodendenkmale innerhalb des Plangebietes.



Abbildung 45: Darstellung des Bestandes an Denkmälern mit Plangebiet (rot umrandet), Quelle: GAIA M-V, 27.03.2025

Die nachfolgende Tabelle sowie Abbildung 45 geben einen Überblick über die Bau- und Bodendenkmale der Umgebung:

Tabelle 3: Baudenkmale in der Umgebung des Vorhabenstandortes

| Wiek | Objekt | Entfernung zum Plangebiet |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Wiek | Kriegerdenkmal | 1.171 m |
| | Kreidehafen mit Verladebrücke | 1.254 m |
| | Scheune, Friedensplatz 4 | 887 m |
| | Backsteinkirche, Orgel, Glockenstuhl | 1.128 m |
| | Pfarrhaus | 1.054 m |
| | Kindererholungsheim | 1.480 m |
| | Zürkwitz | Park zum Gutshaus |
| Zürkwitz | Gutshaus | 2.556 m |
| | Bohlendorf | Park |
| Bohlendorf | Gutshaus | 3.056 m |
| | Breege | Wohnhaus Dorfstraße 29 |
| Breege | Schule Dorfstraße 39 | 3.319 m |
| | Wohnhaus Dorfstraße 59 | 3.543 m |
| Juliusruh | Park | 3.860 m |

| | | |
|--------------|--|---------|
| Altenkirchen | Kriegerdenkmal 1914/18 | 2.387 m |
| | Friedhof mit Grabstelen, Grabstelle und Portal | 2.202 m |
| | Kirche | 2.245 m |
| | Glockenturm | 2.268 m |
| | Pfarrhaus | 2.196 m |
| | Pfarrgarten | 2.140 m |
| | Wohnhaus, Straße des Friedens 5 | 2.340 m |
| | Ehemaliger Kleinbahnhof mit Lokschuppen, Triebwagenschuppen und Funktionsgebäude | 2.111 m |
| | Wohnhaus, Werner - Seelenbinde-Straße 1 | 2.279 m |
| Lanckensburg | Park | 971 m |
| | Speicher und Stall | 938 m |

Es befinden sich keine Kultur- oder sonstige Sachgüter im PG und dessen unmittelbaren Umgebung.

Bewertung

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im PG keine Kultur- und Sachgüter mit besonderer Bedeutung vorhanden. Die Baudenkmale der Region haben einen in die Ortslagen eingebundenen Standort, der keine besonderen oder herausragenden Sicht- oder Landschaftsachsen aufweist.

2.8 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Bestand

Die intensive Nutzung des PGs durch den Menschen (Bodenlager, landwirtschaftliche Nutzung) hat insbesondere das natürliche Wechselgefüge der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Landschaft und biologische Vielfalt anthropogen verändert. D. h. es gibt hier keine natürlichen Pflanzengesellschaften, auch wenn paradoxerweise durch den Bauschutt im Boden sich hier einige seltenere Pflanzenarten angesiedelt haben. Der Lebensraum für die Tierwelt ist u. a. durch die frühere Bodenbearbeitung und die jetzige Nutzung als Kuhweide geprägt. Durch das Bodenlager ist zumindest der obere Bodenhorizont gestört, es ist nahezu kein Oberboden vorhanden. Überschüssige Nährstoffe aus der früher intensiven Nutzung können in das Grundwasser gelangen. Wechselwirkungen mit Natura 2000-Gebieten sowie Kulturgütern sind nicht zu erkennen.

Bewertung

Insbesondere durch den menschlichen Einfluss sind die natürlichen Wechselwirkungen des Naturhaushaltes verändert worden.

2.9 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Bestand

Derzeit entstehen im PG kaum Verkehrs- oder anlagebedingten Emissionen.

Gelegentlich findet innerhalb des Vorhabensbereiches Maschinen- oder Fahrzeuglärm durch Landmaschinen, Mähfahrzeuge, Wartungsfahrzeuge etc. statt. Dann kann es vorübergehend auch zu Staubemissionen kommen. Das Niederschlagswasser versickert vor Ort. Abfälle fallen nicht an.

Bewertung

Nach derzeitigem Kenntnisstand gehen vom PG keine Emissionen mit besonderer Bedeutung aus.

2.10 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer und effizienter Umgang mit Energie

Bestand

Derzeit wird das PG nicht zur Produktion erneuerbarer Energien genutzt. Inwieweit ein effizienter Umgang mit Energie praktiziert wird, kann nicht beurteilt werden.

Bewertung

Nach derzeitigem Kenntnisstand hat das PG keine besondere Bedeutung in Bezug auf die Nutzung erneuerbaren Energien bzw. in Bezug auf einen effizienten Umgang mit Energie.

2.11 Landschaftspläne

Bestand

Ein Landschaftsplan liegt vor (vgl. Kapitel 1.3). Er stammt aus dem Jahre 1994. Das PG ist als Ackerfläche dargestellt. Es war eine Umgehungsstraße östlich des Ortskernes vorgesehen, die so nicht mehr umgesetzt werden kann, da die Bebauung mittlerweile weiter fortgeschritten ist. Östlich dieser Umgehungsstraße ist eine Erweiterung der Bauflächen geplant, die bis auf etwa 250 m an das PG heranführen würde. Diese Planung wurde noch nicht umgesetzt. Etwa 120 m – 150 m südlich des PGs ist in Anlehnung an die Historie die Anlage eines Wanderweges in Richtung Lanckensburg mit begleitenden Feldgehölzen vorgesehen. (vgl. Abbildung 8) Auch diese Planung wurde noch nicht umgesetzt.

Bewertung

Der Landschaftsplan wurde der aktuellen Entwicklung und Planung noch nicht angepasst. So wurden noch keine Flächen für erneuerbare Energien ausgewiesen. Die o. g. Planungen stehen aber der Umsetzung des Planvorhabens – bis auf die Nutzung des PGs als Acker - nicht entgegen.

2.12 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten

Bestand

Die in der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzten Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen werden derzeit innerhalb des PGs eingehalten, da die Luftqualität lediglich durch die Abgase der Mäh- und Transportfahrzeuge minimal beeinträchtigt wird.

Bewertung

Nach derzeitigem Kenntnisstand hat das PG eine allgemeine Bedeutung in Bezug auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

3.1 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Für das PG würde es entweder weiterhin eine intensive Grünlandbewirtschaftung geben oder die Ackernutzung würde wieder aufgenommen werden. Der vorhandene Erschließungsweg würde für die Wartung des Funkturmes bestehen bleiben. Die Gebäude würden vermutlich weiter bestehen bleiben. Ohne die Vorhabenplanung wird sich der Umweltzustand des PGs nicht relevant anders entwickeln als bisher. Eine deutliche Beeinflussung aller Schutzgüter und Umweltbelange durch die vorherige menschliche Nutzung ist festzustellen. Die Wertigkeit aus Sicht des Naturschutzes bliebe bestehen bzw. würde sich bei einer intensiveren Nutzung der Fläche verringern.

3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die geplante FFPVA dient der klimaneutralen Erzeugung von Strom. Das Vorhaben, Baurecht für eine FFPVA zu schaffen, hat somit im Sinne des Klimaschutzes grundsätzlich positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

FFPVA beanspruchen in der Regel nur eine geringe versiegelte Grundfläche, da sie aufgeständert werden. Dennoch ist die Bebauung der Fläche mit PVA mit unvermeidbaren Eingriffen verbunden. Die durch die Bebauung entstehenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen werden nachfolgend dargestellt. Die Auswirkungen werden für jedes Schutzgut in der weiteren Ausführung erläutert.

a) Baubedingte Auswirkungen sind zumeist kurzfristige Belastungen, wie:

- bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen durch Baustellenbetrieb, Baustelleneinrichtungen, Material- und Lagerflächen, Baustraßen und damit einhergehender zeitweiliger Funktionsverlust der Fläche z. B. als Lebensraum
- Entfernung von Vegetation sowie Baufeldfreimachung für Wegesystem innerhalb der Solarfelder
- Erdkabelverlegung einschließlich Bodenumlagerung
- Abschwemmen von Stoffen
- Erschütterungen, Vibrationen und Kollisionen durch Baustellenverkehr
- Emissionen durch Schall und Licht während der Bautätigkeiten
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baustellenverkehr und -betrieb
- optische Wirkungen durch Baupersonal
- Verletzung oder Tötung von Individuen

Als baubedingte Beeinträchtigungen sind Verluste der Bodenfunktionen zu erwarten, die über das Maß der späteren Anlagen hinausgehen. Dazu gehören Deponieflächen für den Bodenaushub und Verdichtungen durch Baumaschinen.

b) Anlagenbedingte Auswirkungen sind dauerhaft und können erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sein, durch:

- Flächenbeanspruchung durch
 - die Anlage von wasserdurchlässigen Wegen innerhalb des B-Plan-Gebiets und damit einhergehende Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes
 - die Errichtung von Gebäuden wie Trafos und damit einhergehendem Verlust der Bodenfunktion und Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes
 - die Überdeckung von Boden durch Modulflächen und damit einhergehende Beeinträchtigung der Bodenfunktion und des Wasserhaushaltes
- Vegetationsveränderung durch Überbauung und die Flächenbewirtschaftung
- Zerschneidung (Hindernissbildung) von aneinander angrenzenden Lebensräumen durch die Module und den Zaun
- optische Effekte wie
 - Silhouetteneffekt
 - Lichtreflexe, Spiegelungen,
 - nächtliche Beleuchtung
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

c) Betriebsbedingte Auswirkungen können sein:

- optische Effekte und visuelle Wirkungen durch Pflege- und Wartungsarbeiten
- Tierverluste durch Flächenbewirtschaftung (insbesondere Mahd)
- Wärmeabgabe (Aufheizen der Module)
- Lichtemissionen bei nächtlicher Beleuchtung
- elektromagnetische Felder (durch PV-Module, Verbindungskabel, Wechselrichter, Trafostation)

Die Eingriffsfolgen fallen je nach Art, Größe und Standort der PV-Freianlage unterschiedlich aus und werden nachfolgend ermittelt. Sie sind durch geeignete Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Bei dem vorliegenden Boden kann davon ausgegangen werden, dass die Module auf Rammfundamenten befestigt werden können, so dass die Vollversiegelung durch die Modultische äußerst gering sein wird. Die genaue Dimensionierung kann erst nach einer erfolgten Baugrunduntersuchung und Statikberechnung festgelegt werden. Geht man aber von einer maximalen Länge der Modulreihen von etwa 1.725 m und einer Aufständigung in einem Abstand von 2 m mit 2 Pfosten je Tisch aus, bei dem die Pfosten eine Seitenlänge von jeweils 10 x 10 cm haben, können hierdurch maximal 17,25 m² (1.725 x 0,1 x 0,1) vollversiegelt werden. Für das Trafogebäude einschließlich Fundament und einer umlaufenden 50 cm breiten Befestigung können maximal weitere 22,85 m² vollversiegelt werden. Außerdem ist davon auszugehen, dass das Plangebiet auf der gesamten Länge eingezäunt wird. Bei einem Pfostenabstand von 2,50 m für den Zaun werden etwa 720 Pfosten gesetzt. Geht man von einer Pfostenstärke von 80 mm Durchmesser aus, können weitere 3,60 m² (720 x 0,005) vollversiegelt werden. Insgesamt werden somit weniger als 1 % des Sondergebietes zusätzlich vollversiegelt (etwa 196 m² nehmen die vorhandenen Gebäude ein, die aus artenschutzrechtlichen Gründen erhalten bleiben, 8 m² sind durch den bestehenden Wirtschaftsweg versiegelt). Für eine Aufstellfläche im Bereich der Trafostation können zusätzlich 12,50 m² teilversiegelt werden. Zusätzliche Wege werden nicht angelegt. Die teilversiegelten Flächen des Sondergebietes nehmen somit auch unter 1 % des Sondergebietes ein. Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 für das 22.690 m² große Sondergebiet dürfen maximal

11.345 m² überbaut bzw. überschirmt werden. Somit verbleibt eine freie Fläche von **11.345 m²**. Das ist die **Zwischenmodulfläche**. Die **überschirmte Fläche** ergibt sich aus den überbauten Flächen (11.345 m²) abzüglich der versiegelten Flächen (204 + 43,70 + 12,50 m²) sowie des 30 m² großen zu erhaltenden Ruderalgebüsches und beläuft sich damit auf etwa **11.054,80 m²**.

Weiterhin wird die versiegelte Verkehrsfläche bis an das Gelände des Funkturmes herangeführt, dies macht eine Neuversiegelung von 48 m² aus.

Tabelle 4: geplante Versiegelung innerhalb des SO-Gebietes

| Maßnahme | Vollversiegelung in m ² | Teilversiegelung in m ² |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Trafo á 15,25 m ² | 15,25 | |
| Zaunpfähle 720 St. x 0,005 m ² | 3,60 | |
| Stützen PVA | 17,25 | |
| 0,5 m befestigte Fläche um Trafo | 7,60 | |
| Aufstellfläche an Trafo | | 12,50 |
| Gesamt | 43,70 | 12,50 |

3.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

3.2.1.1 Tiere

Avifauna

Ein Brutgeschehen von Bodenbrütern, insbesondere Feldlerche, und Gebäudebrütern ab dem Frühjahr kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Auch ein Gehölzbrüter wurde nachgewiesen. Durch Beräumen des Baufeldes, Kabelverlegearbeiten und den Aufbau der Solarpaneele während der Brutperiode können insbesondere Bodenbrüter getötet bzw. erheblich beeinträchtigt werden. Um dies zu vermeiden, dürfen die Bauarbeiten nur außerhalb der Brutperiode ausgeführt werden oder es sind entsprechende Vergrämnungsmaßnahmen zu ergreifen, die durch eine ökologische Baubegleitung abzusichern sind. (s. Kapitel 4.1)

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Überbauung der Fläche mit Solarpaneelen ein Bruthabitat zumindest kurzfristig nicht genutzt werden kann. Um einen Verstoß nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gegen das Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausschließen zu können, sind entsprechende Maßnahmen für den Erhalt eines Feldlerchenbrutrevieres zu ergreifen (CEF-Maßnahme).

Die Gehölz- und Gebäudebestände bleiben erhalten. Falls der Gebäudeabriss zu einem späteren Zeitpunkt geplant ist, hat eine vorherige artenschutzrechtliche Prüfung auf Vögel zu erfolgen, auf dessen Grundlage dann der Abrisstermin festgelegt werden kann. Werden Schwalben gefunden, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Schaffung von Ersatzquartieren) festzulegen. Falls der B-Plan nicht sofort umgesetzt wird und sich im Laufe der Zeit Gehölze ansiedeln ist - auch zum Schutz von eventuell dann dort brütenden Vögeln - § 39 (5) 2. BNatSchG (Es ist verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum

30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen) zu beachten.

Durch Beunruhigungen während der Bauzeit kann es zu einem vorübergehend geringeren Brutgeschehen bei Boden-, Gehölz- und Gebäudebrütern in den angrenzenden Bereichen bzw. den Gebäuden kommen. Dies ist aber, da es lediglich eine Brutsaison betrifft, nicht als erhebliche Beeinträchtigung anzusehen.

Das PG hat für durchziehende oder rastende Vögel eine geringere Bedeutung als seine direkte Umgebung. Innerhalb des Forschungs- und Entwicklungs-Vorhabens „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandfotovoltaikanlagen“ (GfN, Stand Januar 2006) wurden Praxisuntersuchungen an ausgewählten Solar-Standorten vorgenommen. Dabei wurde festgestellt, dass es zu keinen „versehentlichen“ Landeversuchen auf vermeintlichen Wasserflächen kam. *„Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).“* (GfN, 2007) Somit ist davon auszugehen, dass das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für Zugvögel darstellt.

Säugetiere

Die Stallgebäude sollen erhalten bleiben. Falls der Gebäudeabriss zu einem späteren Zeitpunkt geplant ist, hat eine vorherige artenschutzrechtliche Prüfung auf Fledermäuse zu erfolgen, auf deren Grundlage dann der Abrisstermin festgelegt werden kann. Werden Fledermäuse gefunden, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Schaffung von Ersatzquartieren) festzulegen.

Es wird festgesetzt, dass die Flächen des Plangebietes als extensive Grünlandflächen zu entwickeln und zu pflegen sind. Der Abstand von 4 m zwischen den Modultischreihen sowie die extensive Bewirtschaftung der Flächen durch Mahd bzw. Beweidung und ohne künstliche Düngung garantieren einen großen Blütenreichtum, der wiederum zahlreiche Insekten anlocken wird, so dass die Attraktivität als Jagdhabitat für Fledermäuse auf alle Fälle gegenüber dem jetzigen Zustand nicht verringert wird.

Bauarbeiten in den Nacht- und Dämmerungsstunden sowie eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung der fertigen Anlage könnten zu erheblichen Störungen jagender bzw. lichtempfindlicher Fledermäuse führen. Um dies zu vermeiden, sind entsprechende Auflagen in Bezug auf die Bauarbeiten, die nächtliche Beleuchtung der Baustelle sowie die dauerhafte Beleuchtung der Anlage zu treffen.

Bei Einhaltung der dargestellten Maßnahmen gehen durch den geplanten Solarpark für Fledermäuse keine erheblichen Beeinträchtigungen aus.

Offene Baugruben oder Kabelgräben ohne Rampe können während der Bauzeit als Fallen für Kleinsäuger und andere Kleintiere wirken. Eine Beeinträchtigung kann weitestgehend ausgeschlossen werden, wenn die Baugruben oder Kabelgräben gesichert werden. Die Maßnahmen bedürfen der ökologischen Baubegleitung.

Zur Gewährleistung der Durchgängigkeit für Kleinsäuger sind die Zäune während der Bauzeit (bis auf Amphibienschutzzäune) und die spätere Umzäunung des Solarparks mit einer Bodenfreiheit von 20 cm zu setzen.

Eine erhebliche Gefährdung der einzelnen Tierarten ist bei dem geplanten Vorhaben auszuschließen, soweit die Minimierungs- und Verminderungsmaßnahmen ergriffen werden.

3.2.1.2 Pflanzen

In Gehölzbestände wird nicht eingegriffen.

Für die Verlegung der Kabel müssen etwa 70 – 90 cm tiefe Kabelgräben gegraben werden. Hierfür wird die Vegetation in diesem Bereich zerstört. Es handelt sich allerdings um eine vorübergehende Maßnahme, da diese Bereiche nach Verfüllung der Gräben wieder begrünt werden. Auch die Beeinträchtigung der Vegetation durch eine Nutzung von Teilbereichen für die Baustelleneinrichtung ist nur von vorübergehender Dauer.

Die Solarpaneele werden überwiegend auf artenarmem Frischgrünland errichtet, in kleineren Bereichen auf ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte, ruderaler Pionierflur und ruderaler Trittsflur, d. h. von dem Eingriff betroffen sind keine besonders geschützten oder seltenen Pflanzengesellschaften.

Die Eingriffe müssen durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. (s. Kapitel 4.2)

Auf der gesamten Fläche wird ein extensives Grünland angelegt. Damit die Solarmodule nicht durch eine Beschattung in ihrer Leistungsfähigkeit eingeschränkt werden, ist für die vorhandene Vegetation ein Pflegemanagement (Mahd, Beweidung) vorzusehen. Diese Pflegemaßnahmen können sich aber, da es sich um eine extensive Nutzung handelt, positiv auf die Vegetationsentwicklung auswirken: unter und zwischen den Solaranlagen wird sich durch ungleichmäßige Beschattung und Feuchtigkeitsverteilung ein Mosaik mit unterschiedlichen Standorteigenschaften sowie ein artenreiches Grünland mit Mager- und Trockenrasenaspekten entwickeln. Dass es durch Lichtmangel verursachte Teilbereiche ganz ohne Vegetation geben wird, ist nach GFN (2007) nur in extremen Ausnahmefällen zu erwarten. Außerdem kann es durch die Austrocknung des Bodens in den überschirmten Bereichen unter den Modulen sowie durch Erwärmungen durch die Abstrahlungen der Module zu einer Vegetationsveränderung kommen. *„Nach Schneefall sind die Flächen unter den Modulen oft zum Teil schneefrei, so dass die Vegetation z. B. dem Frost ausgesetzt bzw. weiterhin lichtexponiert ist und somit anderen abiotischen Standortfaktoren unterliegt. Gleichzeitig können solche Flächen aber von nahrungssuchenden Vögeln z. B. bei hohen Schneelagen genutzt werden.“* (GFN, 2007)

Daher kann die Anlage und Pflege der extensiven Grünlandflächen als kompensationsmindernde Maßnahme angesehen werden.

Um die Eingriffe in die Pflanzenbestände zu minimieren, werden soweit wie möglich die vorhandenen Wege genutzt.

Eine erhebliche Gefährdung der Pflanzen und Pflanzengesellschaften ist bei dem geplanten Vorhaben auszuschließen, soweit die Kompensations- und Pflegemaßnahmen eingehalten werden.

3.2.1.3 biologische Vielfalt

Innerhalb des Vorhabenstandortes ist die biologische Vielfalt durch die vorherige Nutzung als Bodenlager gemindert.

Durch den Beibehalt einer Grünlandnutzung, die allerdings deutlich extensiviert wird, und die entsprechenden Pflegemaßnahmen wird sich die Anzahl der Blütenpflanzen und damit die Anzahl der Insekten eher erhöhen. Dies bedeutet neue Nahrungsquellen für insektenfressende Vogelarten. Die Grünlandflächen können Brutplätze für Bodenbrüter darstellen. Durch eine gestaffelte Mahd erhöht sich die vertikale Strukturvielfalt innerhalb des PGs. Dies wird noch dadurch verstärkt, dass unter den Modultischen andere Wachstumsbedingungen herrschen als im Freiland und sich hier z. B. eine weniger dichte Vegetation etablieren kann.

Es befinden sich keine ausgewiesenen internationalen Schutzgebiete innerhalb des PGs oder seiner näheren Umgebung.

Eine Beeinträchtigung großräumiger Populationszusammenhänge wird nicht verursacht. Es kommt somit zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt.

3.2.2 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser

Die Geländeform bleibt erhalten, es werden keine großflächigen Abgrabungen oder Aufschüttungen vorgenommen.

Die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme hat nur eine vorübergehende Wirkung, während die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme dauerhaft ist. Die Versiegelung, d. h. der Flächenverbrauch macht nur einen sehr geringen Anteil aus. Der Vorhabenstandort wird durch die FFPVA im Wesentlichen überdeckt und nicht überbaut. Dies lässt sich als vorübergehende Flächenüberdeckung, aber nicht als Flächenverbrauch ansehen.

Die Wartungsfahrzeuge benötigen keine extra Wege, lediglich an dem Trafogebäude wird eine Stellfläche teilversiegelt.

Eine landwirtschaftliche Nutzung ist weiterhin gewährleistet. Nach dem vorzusehenden Rückbau steht die Fläche wieder der vorhergehenden landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche können damit ausgeschlossen werden.

Durch die Baustelleneinrichtung könnte es zu langfristigen Bodenverdichtungen kommen. Auf Grund der bisherigen Nutzung ist es vermutlich bereits zu einer langfristigen Bodenverdichtung gekommen. Dennoch gilt es, dass weitere Bodenverdichtungen zu vermeiden sind. Mögliche Verdichtungen sind durch tiefgründiges Lockern der Fläche nach der Nutzung für die Baustelleneinrichtung bzw. als Lagerfläche zu beseitigen. Baustelleneinrichtungen im Bereich der lehmigen Böden sind zu vermeiden. (s. Kapitel 4.1)

Bei Starkregen kann es durch das von den Modulflächen gerichtet ablaufende Niederschlagswasser zu Bodenerosion kommen. Bei Hanglagen und offenen Böden mit geringer Versickerungsrate ist dies naturgemäß ausgeprägt. In diesem Fall handelt es sich aber um ein relativ ebenes Gelände, so dass die Gefahr als sehr gering eingeschätzt wird. Lediglich kurz nach der Aufstellung der Module könnte die Gefahr etwas erhöht sein, da dann noch keine geschlossene Grasnarbe besteht.

Potenzielle Auswirkungen durch bauzeitliche Schadstoff- und Staubemissionen infolge des Baustellenverkehrs bzw. -betriebs werden aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten, der anfallenden Menge und der kleinräumigen Ausbreitung als geringfügig bzw. vernachlässigbar eingestuft.

Außerhalb der versiegelten Flächen kommt es im Bereich der Kabelgräben zu einer Veränderung der gewachsenen Bodenstruktur. Ober- und Unterboden dürfen hierbei nicht vermischt werden.

Die Beeinträchtigung des Bodens liegt im Bodenabtrag und in der Teilversiegelung durch Wartungsflächen sowie im Bodenabtrag und der Vollversiegelung im Bereich der Trafostation, der Rammpfosten der Modultische und der Zaunpfosten zur Einfriedung des Solarparks. Bei der Vollversiegelung geht kleinflächig Boden als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Die Bodenlebewesen (Edaphon) verlieren durch die Bereiche der Vollversiegelung ihren Lebensraum vollständig. Im Boden kommt es zu Beeinträchtigungen des Gas- und Wasseraustausches. In den zu versiegelnden Bereichen geht die Ertragsfähigkeit verloren. Die teilversiegelten Flächen bleiben eingeschränkt funktionsfähig.

Diese Eingriffe müssen durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. (s. Kapitel 4.2)

Das Bauwerk einschließlich der Rammpfosten der Modultische und der Zaunanlage lassen 43,70 m² gewachsenen Boden auf Dauer verschwinden. Durch die Teilversiegelung der Stellflächen auf 12,50 m² ist der Boden in diesen Bereichen nur noch eingeschränkt funktionsfähig.

Als weitere Beeinträchtigung des Bodens ist die partielle Überschirmung durch die Solarpaneele zu sehen, da hierdurch der Boden oberflächlich austrocknen kann und somit die Funktion des Bodens als Lebensraum für Pflanzen eingeschränkt wird. Außerdem kann sich der Boden durch die Verlustwärme der Module in Teilbereichen stärker erwärmen. Dies hat aber keinen dauerhaften Einfluss auf die Bodenqualität und kann für spezielle Tierarten durchaus von Vorteil sein.

Vermindert wird der Eingriff durch die Nutzung bereits vorhandener Wege, die Anlage von nur teilversiegelten Wartungsflächen, den Verzicht auf Betonfundamente bei den Ramppfosten und die vorherige Sicherung des Oberbodens und Lagerung in gesonderten Mieten bei dem Bau der Wege-/Stellflächen und dem Aushub der Kabelgräben.

Für einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne der Bodenschutzklausel des § 1a BauGB dient weiterhin die Maßfestsetzung der GRZ von 0,5. Nach Stilllegung und Rückbau des Solarparks werden die Bodenversiegelungen und Kabel aufgenommen und damit die Wiederherstellung der Bodenfunktionen gewährleistet (§ 5 BBodSchG). Die auch während der Laufzeit der Solaranlagen mögliche, jedoch eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung der Fläche wird nach Rückbau der Anlagen wieder uneingeschränkt möglich sein.

Wenn bei der Umsetzung des Vorhabens die Vorgaben des Bodenschutzes eingehalten, flächenschonend gearbeitet und die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in das Schutzgut Boden umgesetzt werden, gehen keine erheblichen Beeinträchtigungen von dem geplanten Vorhaben aus.

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch das Bauvorhaben nicht beeinflusst, da lediglich in kleinen Bereichen Vollversiegelungen stattfinden, das hier anfallende Regenwasser aber nicht abgeleitet wird, sondern vor Ort versickern kann. Gleiches gilt für das von den Solarpaneelen abfließende Wasser.

Eine baubedingte Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung, Lagerflächen u. ä. ist nur von kurzer Dauer. Zudem gilt auch hier, dass das Wasser auf den angrenzenden Flächen versickern kann.

Der Grundwasserleiter weist eine hohe Geschützttheit auf. Die Gefahr, dass es durch die Bautätigkeit bzw. Wartungsarbeiten zu einer Gefährdung des Grundwassers durch Schadstoffeinträge kommt, ist damit gering. Zur Vermeidung der Gefahr der Grundwasserbeeinträchtigung sind die Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen anzuwenden. Die extensive Grünlandnutzung mit einem Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln führt dazu, dass die Nährstoffeinträge in das Grundwasser nicht weiter erhöht werden.

Eine Gefährdung des Grundwassers durch den Betrieb des Solarparks kann ausgeschlossen werden.

Durch die geplanten Anlagen ist bei fachgerechter Ausführung der Arbeiten und Einhaltung der genannten Maßnahme eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser nicht zu erwarten.

3.2.3 Klima, Luft

Für das Klima bedeutsame Kaltluftentstehungsflächen oder Frischluftströme sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Durch die aufgeständerte Bauweise wird ein Luftaustausch gewährleistet, auch wenn es im Bereich der Solarmodule eventuell zu Verwirbelungen kommen kann. In Bezug auf die Luftgüte und das Klima gehen von dem Bauvorhaben keine negativen Wirkungen aus.

Durch die Solarmodule kommt es zu Schattenwurf, außerdem kann es zu Wärmeabstrahlungen kommen. Hieraus können sich kleinräumige Änderungen des Klimas im Bereich der Solarmodule ergeben, auf das Klima außerhalb des Plangebietes hat das Bauvorhaben aber keine Auswirkungen.

Für das Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz sind mit der Minderung des CO₂-Ausstoßes, der durch die Nutzung der Solarenergie bedingt wird, positive umweltbezogenen Auswirkungen zu erwarten. Das Bauvorhaben dient regional und überregional dem Klimaschutz.

Das Bauvorhaben hat somit keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima.

3.2.4 Landschaft

Die landschaftsverändernde Wirkung von PV-Freianlagen resultiert in erster Linie aus der Errichtung von Baukörpern, hauptsächlich durch ihre Anlagengröße und Gleichförmigkeit. Lichtreflexe und Spiegelungen sind weitere Faktoren, die eine Wahrnehmung der Solaranlagen beeinflussen und damit direkt an der landschaftsverändernden Wirkung der Anlagen beteiligt sind.

Die Errichtung von PV-Freianlagen verstärkt die bereits bestehende technische Überprägung der Kulturlandschaft weiter, verändert ihren Charakter aber nicht grundlegend.

Die natürliche Strukturvielfalt bleibt erhalten und weiterhin sichtbar. Nach Rückbau der Anlagen ist das alte Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. durch die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen aufgewertet.

Aufgrund der begrenzten Höhe der Solarmodule von max. 4 m über dem unteren Bezugspunkt wird hier keine ausgeprägte Fernwirkung eintreten. Durch die vorhandenen Gehölzstrukturen im Raum wird die Wahrnehmbarkeit im Nah- und Fernbereich reduziert oder sogar vermieden. (vgl. Abbildung 46) Lediglich von der L 30 aus gibt es einen Bereich, in dem keine Gehölzstrukturen den freien Blick auf das PG einschränken. Bei diesem Streckenabschnitt handelt es sich aber um keinen Bereich der eine besondere Aufenthaltsqualität hat oder von besonderer Bedeutung für die Erholungseignung ist, so dass der Blick auf die über 400 m entfernt stehenden Solarmodule keinen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild darstellt, zumal der südwestliche Bereich des PGs, der der L 30 am nächsten liegt, als Grünlandfläche ohne Überbauung mit Solarpaneelen erhalten bleibt. Die Pflanzung einer Hecke an dem Zufahrtsweg zu dem PG minimiert den Eingriff in das Landschaftsbild.



Abbildung 46: Sichtbeziehungen von der Kirche Wiek, den umliegenden Ortschaften (beide gelb) und der L 30 (Orange), Kartengrundlage: Google earth

Unter der Voraussetzung, dass die Minimierungsmaßnahmen entsprechend umgesetzt werden, entstehen weder im Nahbereich noch im Fernbereich erheblichen Beeinträchtigungen für die Landschaft.

3.2.5 Natura 2000 - Gebiete

Aufgrund der Entfernung des PGs zu den Natura 2000-Gebieten und der Wirkweiten der bau-, anlage- und betriebsbedingten Faktoren ist auszuschließen, dass

ausgewiesene Natura 2000-Gebiete durch das geplante Vorhaben berührt oder betroffen werden. **Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sind offensichtlich und ohne nähere Prüfung sicher auszuschließen.**

3.2.6 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Während der Bauphase kann es zu vermehrtem Baulärm kommen, dies ist aber nur kurzzeitig und vorübergehend und damit nicht erheblich. Bei der Umsetzung der Planung sind geringfügige Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Baufahrzeuge und eventuell durch Staub zu erwarten. Dies ist aber nur kurzzeitig und vorübergehend und damit nicht erheblich. Die Emissionen nach Durchführung der Planung beschränken sich auf den Motorenlärm und die Luftverunreinigungen der wenigen Wartungs- und Pflegefahrzeuge sowie eventuell der Mähfahrzeuge. Durch den Betrieb des Trafos, der Wechselrichter und technischen Anlagen zur Stromspeicherung können geringe Lärmimmissionen ausgehen. Mit über 370 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten.

Eine dauerhafte Beleuchtung des Anlagengeländes ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorgesehen. Beeinträchtigungen durch potenzielle Reflexionen (Blendwirkungen, Lichtreflexionen) sind aufgrund von Entfernung und/ oder Winkel zu Immissionsquellen nicht zu erwarten.

Abfälle und Abwasser werden nach Umsetzung der Planung durch die Anlage nicht anfallen. Wenn die während der Bauphase anfallenden Abfälle und Abwasser ordnungsgemäß entsorgt werden - dies gilt ebenfalls für eventuell durch Wartungspersonal verursachte Abfälle bzw. Abwasser - entstehen keine Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit.

Aus schalltechnischer Sicht sowie in Bezug auf die Luftreinhaltung, Lichtemissionen und den Umgang mit Abfällen und Abwässern bestehen keine erheblichen Bedenken bei Errichtung der Anlagen.

Es wird kein Standort überplant, der für die Wohn- und Erholungsfunktion von Bedeutung ist.

Die Radwege und Radwanderwege bleiben in ihrer Funktion voll erhalten.

Die anderen in den Orten angebotenen Freizeitaktivitäten werden durch den Bau der PV-Freianlage nicht beeinträchtigt.

Hinsichtlich der Erholungsnutzung wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch die Ausführung des Bebauungsplanes als nicht erheblich beurteilt.

Durch die geplante Baumaßnahme wird es ermöglicht, den Anteil der erneuerbaren Energien im Lande zu erhöhen. Damit wird ein Beitrag zum Schutz der Lebensgrundlagen des Menschen und zur Gesundheit des Menschen geleistet.

Von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit ist durch die Ausführung des Bebauungsplanes nicht auszugehen.

3.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die Baudenkmale der Region haben einen in die Ortslagen eingebundenen Standort, der keine besonderen oder herausragenden Sicht- oder Landschaftsachsen aufweist.

Es gibt keine direkten Sichtbeziehungen zwischen den Baudenkmalen und dem PG. Die denkmalgeschützten Bauwerke innerhalb der umgebenden Orte sind von den Planungswirkungen nicht betroffen.

Im Zuge der Umsetzung des Planungsvorhabens besteht das Risiko, dass in bislang unbekannte Bodendenkmale eingegriffen werden muss. Bei den Bodendenkmalen handelt es sich um Flächen, deren Veränderungen oder Beseitigungen nach Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) genehmigt werden können, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird.

Unter der Voraussetzung, dass die Bestimmungen des DSchG M-V beachtet und eingehalten werden, entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Kulturgüter und sonstigen Sachgüter.

3.2.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Durch das Vorhaben wird das bestehende Wechselgefüge der Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen, Wasser, Landschaft, biologische Vielfalt und Mensch verändert. Die Wechselwirkungen für den Naturhaushalt werden sich aufgrund der Extensivierung aber eher positiv auswirken. Mit der Nutzung von regenerativer Sonnenenergie wird ein Beitrag zur Gesundheit des Menschen geleistet.

Eine Beeinflussung der Wechselwirkungen mit Kulturgütern oder Natura 2000-Gebieten durch das Vorhaben ist nicht zu erkennen.

Über die bereits dargestellten Umweltauswirkungen hinaus sind keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen durch nachteilige, sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vermieden und ausgeglichen werden.

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich aufgezeigt.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen

Auf Möglichkeiten der Vermeidung von Eingriffen ist in Kapitel 3 hingewiesen worden. Diese Maßnahmen werden nachfolgend weiter konkretisiert. Die

Umsetzung ist durch Bestimmungen im Zuge der Genehmigungsplanung, durch textliche Festsetzungen im B-Plan bzw. durch Fixierung in städtebaulichen Verträgen zu sichern. Es handelt sich neben der selbstverständlichen Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen beim Bau und Betrieb der Solaranlagen im Einzelnen um folgende Festsetzungen:

Biotope – Fauna und Flora:

Ziel ist der Erhalt möglichst vielfältiger Lebensräume für Flora und Fauna sowie deren Verbindungen zueinander, um einen Austausch zu fördern.

- **VM_F 1 = tägliche Bauzeitenregelung:** Zur Vermeidung erheblicher Störungen jagender Fledermäuse durch vorhabenbedingte Lichtemissionen erfolgen die Bauarbeiten ganzjährig außerhalb der Nachtstunden und der Dämmerung, die sich im Zeitraum ab ½ h vor Sonnenaufgang und ½ h nach Sonnenuntergang erstreckt. (Nachtbauverbot)
- **VM_F 2 = Baustellenbeleuchtung:** Die Beleuchtung der Baustelle ist auf das unbedingt notwendige Minimum zu reduzieren. Es sind gerichtete Lampen zu verwenden, z. B. LEDs oder voll abgeschirmte Leuchten, die nicht in den oberen Halbraum abstrahlen. Die störende Lichtausbreitung in die umliegende Vegetation ist durch eine präzise Ausrichtung des Lichtkegels zu reduzieren. Insbesondere die an die Gebäude angrenzenden Bereiche des PGs dürfen nicht beleuchtet werden. Die Beleuchtungsstärke der Lichtquellen ist soweit wie möglich zu reduzieren. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sollen nicht eingesetzt werden. Die Lichtpunkthöhe soll 4 m nicht überschreiten.
- **VM_F 3 = Beleuchtung während der Betriebszeit:** Nach Beendigung der Bauarbeiten ist eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung nicht zulässig. Für eine eventuell nötig werdende temporäre Beleuchtung während der Betriebszeit gelten die Parameter der Vermeidungsmaßnahme 2.
- **VM_F 4 = Bauzeitenregelung Gehölzbeseitigung:** Die Vorschriften des § 39(5) 2. BNatSchG, wonach es verboten ist, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze zum Schutz der Gehölzbrüter in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen, sind zu beachten. Ergänzend hierzu wird festgesetzt, dass, falls die im Bereich des ehemaligen Stallgebäudes stehenden Gehölze beseitigt werden sollen, dies lediglich in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Januar erfolgen darf.
- **VM_F 5 = jahreszeitliche Bauzeitenregelung Vögel:** Zum Schutz der bodenbrütenden Vögel sind die Baufeldberäumung und Bautätigkeit zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.2. durchzuführen. Als Bautätigkeiten anzusehen sind die Baufeldfreimachung ohne den Gebäudeabriss, der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte), die Anlage von Stell- und Lagerflächen, die Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle,

Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen der Solarmodule und der Zaunpfähle und die Verlegung von unterirdischen Leitungen.

- **VM_F 6 = Vergrämnungsmaßnahmen mit ökologischer Baubegleitung Bodenbrüter:** Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlings- bzw. Sommermonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch das Abschieben des Oberbodens innerhalb der Baufelder vor Brutbeginn, das Offenhalten des Bodens durch eine entsprechende Bodenbearbeitung im Abstand von vier Wochen mit geeignetem Gerät (grubbern) sowie Vergrämnungsmaßnahmen (Auspflocken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/Pfählen mit Flatterband im Abstand von 15 m) vor dem Brutbeginn sicherzustellen, dass die beanspruchten Flächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden. Diese Maßnahme bedarf der ökologischen Baubegleitung durch eine fachkundige Person. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 15.09. im 10- bis 14-tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Baufelder, der Lagerflächen und der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden. Es hat eine Abstimmung mit der UNB und ggf. eine Genehmigung zu erfolgen. Die Begehungen und festgelegten Maßnahmen sind zu dokumentieren.
- **VM_F 7 = Bodenbrüterschutz während der Betriebsphase:** Für den Betrieb der Anlage ist ein Pflegeplan zu erstellen, in dem der Schutz der Bodenbrüter durch Festlegung eines extensiven Grünlandes mit einem angepassten Mahdregime und dem Verzicht auf Dünger und den Einsatz von Pestiziden, durch die Festsetzung des Belassens von Altgrasbeständen, durch den Verzicht der Ansaat der Flächen zwischen Außenzaun und Modultischen sowie das Aufreißen dieser Bereiche im Abstand von 3 bis 5 Jahren etc. gewährleistet ist. (s. auch **KM 1**) Zum Schutz der Kleintiere ist bei der Mahd ausschließlich der Einsatz eines Mähbalkens (Messerbalken) zulässig.
- **VM_F 8 = ökologische Baubegleitung Nischen- und Höhlenbrüter:** Falls die Baufeldberäumung in die Frühlings- bzw. Sommermonate und damit in die Brutperiode fällt, ist durch eine fachkundige Person unmittelbar vor Baubeginn nachzuweisen, dass es innerhalb der Lagerplätze des PGs keine entsprechenden Brutvorkommen von Nischen- und Höhlenbrütern gibt. Diese Untersuchung ist zu dokumentieren und der zuständigen Behörde sofort zur Genehmigung vorzulegen. Falls Brutvorkommen gefunden werden, ist eine Beräumung der Lagerflächen erst nach Beendigung der Brut möglich. Falls es sich um einen Brutplatz der Bachstelze oder des Haussperlings handelt, ist die Schaffung von Ersatz-Nistplätzen nicht nötig, da die Beeinträchtigung eines Einzelnestes außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt, weil innerhalb der Gebäude weitere potenzielle Fortpflanzungsstätten vorhanden sind. Falls es sich um einen Brutplatz einer der Meisenarten handelt, ist je gefundenem Brutplatz in der nördlich des PGs verlaufenden Baumhecke ein Nistkasten für Meisen aufzuhängen, da die Beeinträchtigung eines Einzelnestes außerhalb der Brutzeit gleichbedeutend mit der Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte ist, da die Arten dann innerhalb des PGs keine geeignete Fortpflanzungsstätte mehr vorfinden.

- **VM_F 9 = Vermeidungsmaßnahme Gebäudeabriss:** Falls der Gebäudeabriss zu einem späteren Zeitpunkt geplant ist, hat eine vorherige artenschutzrechtliche Prüfung auf Fledermäuse und Vögel zu erfolgen, auf dessen Grundlage dann der Abrisstermin festgelegt werden kann. Werden Fledermäuse oder Schwalben gefunden, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Schaffung von Ersatzquartieren) festzulegen.
- **VM_F 10 = Vermeidungsmaßnahme Kleintier-Schutz:** Tiefe Baugruben oder Kabelgräben ohne Rampe, die über Nacht aufbleiben, sind entweder am nächsten Morgen durch das Baupersonal zu kontrollieren oder so zu sichern - z. B. durch Amphibienschutzzäune -, dass Kleintiere nicht hineinfallen können. Bei Kontrollen gefundene Tiere sind aus den Baugruben abzusammeln und freizulassen. Bei den genannten Baugruben sind Amphibienschutzzäune auf alle Fälle zu errichten, wenn die Baustelle einen Tag oder länger ruht. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Bauarbeiter durch die ökologische Baubegleitung entsprechend einzuweisen. Es sind wöchentliche Kontrollen durch die ökologische Baubegleitung vorzunehmen.
- **VM_F 11 = Gewährleistung der Durchgängigkeit für Kleintiere:** Zur Gewährleistung der Durchgängigkeit für Kleintiere sind die Zäune während der Bauzeit (bis auf die Schutzzäune an den Kabelgräben) und die spätere Umzäunung des Solarparks mit einer Bodenfreiheit von 20 cm zu setzen.
- **VM_F 12 = Gehölzschutz während der Bauphase:** Gehölzpflanzungen und Vegetationsflächen sind gegen Beschädigungen oder Verunreinigungen durch Baufahrzeuge nach dem allgemeinen anerkannten Stand der Technik (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen – dies gilt auch für die Zufahrtsbereiche. Schutzabstände zu den Kleinstrukturen innerhalb des PGs sind einzuhalten, dies gilt auch für Lager- und Stellflächen, für Bauteile und Fahrzeuge.
- **CEF₁ = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Feldlerche:** eine etwa 4.165 m² große Fläche im Südwesten des Plangebietes ist von jeglichen Baumaßnahmen freizuhalten. Es handelt sich um eine vorhandene Grünlandfläche, auf der der Boden weder abgeschoben noch umgebrochen wird. Durch die Überweidung entstandene schütterere Bereiche sind zu erhalten. Innerhalb der Fläche wird ein kurzrasiger Streifen bis 15 cm Vegetationshöhe angelegt, da diese Höhe günstig für die Nahrungssuche am Boden ist. Der Streifen soll von Beginn der Brutzeit an kurzrasig gehalten werden, um eine Anlage der Nester in diesen Bereichen zu vermeiden. Die Maßnahmen werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung umgesetzt. Die gesamte Fläche wird langfristig extensiv bewirtschaftet ohne Dünger und Pestizide und mit an die Brutzyklen der Feldlerche angepassten Maßnahmen (Mahd oder Beweidung, nicht vor dem 10. Juli) gepflegt. Die Maßnahmen sind mit der UNB abzustimmen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der UNB vorzulegen.

Innerhalb des B-Planes wird dieser Bereich als Fläche oder Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen.

Boden

Für den Schutz des Bodens ist der Erhalt der Nutzungsfähigkeit durch Pflanzen, Tiere und Menschen in seiner natürlich biotischen und abiotischen Vielfalt zu sichern. Angestrebt werden biologisch aktive und unbelastete Böden.

- Zur Minimierung der Boden-Inanspruchnahme werden soweit möglich vorhandene Wege genutzt und bei den Unterkonstruktionen der Solarmodule wird auf Betonfundamente verzichtet.
- **VM_B 1 = Bodenschutz während der Bauphase:** Baustelleneinrichtungen im Bereich lehmiger Böden sind unzulässig. Zur Minimierung der bauzeitlichen Bodenverdichtung ist ein Befahren mit schweren Baumaschinen nur bei geeigneten Bodenverhältnissen gestattet. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist verdichteter Boden tiefgründig zu lockern. Die nur für die Bauzeit genutzten Verkehrs- und Montageflächen zu rekultivieren.
- **VM_B 2 = Oberbodenschutz während der Bauphase:** Der Oberboden ist bei den Bauarbeiten abzuschleppen, in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung zu schützen und an geeigneter Stelle wiederzuverwenden. Aushub, der im Zuge der Tiefbauarbeiten, z. B. bei der Kabelverlegung anfällt, wird getrennt nach Unter- und Oberboden am Ort zwischengelagert und später in den entsprechenden Schichtungen wieder eingebaut. Eine Durchmischung der Bodenschichten oder Beimischung von Fremdstoffen sind zu vermeiden
- **VM_B 3 = Bodenschutz während der Betriebsphase:** Die Stell- und Wartungsflächen sind aus teilversiegelnden, wasser- und luftdurchlässigen Belägen herzustellen. Innerhalb des gesamten PGs ist während der Betriebszeit auf den Einsatz von Düngern (mit Ausnahme des Kots bei einer Nutzung der Fläche als Umtriebsweide für Schafe) und den Einsatz von Pestiziden zu verzichten.
- **VM_B 4 = Bodenschutz nach der Betriebsphase:** Nach Ende der Betriebszeit sind die Anlagen zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Es ist darauf zu achten, dass auch die Kabel geborgen und entsorgt werden. Baustoffe, -abfälle, sonstige Verunreinigungen und auf/ in den Boden eingebrachte standortfremde Materialien, die durch das geplante Vorhaben verursacht wurden, sind vollständig zu entfernen. Auf allen zurückgebauten Flächen sind Verdichtungen im Untergrund zu lockern, sobald dies die aktuelle Bodenfeuchte zulässt.

Wasser

Wasser ist Lebensgrundlage von Pflanzen, Tieren und Menschen und muss in seinen natürlichen Eigenschaften erhalten und gesichert werden.

- Das anfallende Regenwasser kann vor Ort versickern.
- **VM_w 1 = Grundwasserschutz in der Bauphase:** Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen dürfen während der Bauphase nur technisch einwandfreie Geräte und Baumaschinen verwendet werden. Zum Schutz von Boden und Grundwasser vor Schadstoffeintrag ist das Warten, Reinigen und

Betanken der Baustellenfahrzeuge nur auf geeigneten, gesicherten Flächen zulässig. Es sind nur biologisch abbaubare Öle und Schmierstoffe zu verwenden und die Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind anzuwenden. Für einen eventuellen Schadensfall ist das zur Schadensminimierung erforderliche Material und Gerät (Bindemittel, Ölsperren etc.) bereitzuhalten. Eine entsprechende Abfall- und Abwasserentsorgung ist durchzuführen.

Klima, Luft

- Die Bodenfreiheit der Solarmodule wird auf mind. 0,8 m über dem unteren Bezugspunkt festgesetzt, damit die Luft zirkulieren kann und ein Pflanzenwachstum möglich ist.

Landschaftsbild

Ziel ist der Erhalt der für Mecklenburg-Vorpommern typischen Natur- und Kulturlandschaft.

- Zur Reduzierung der Blendwirkung werden Photovoltaik-Module mit Anti-Reflexions-Eigenschaften verwendet.
- Die Höhe der Solarmodule wird auf 4 m begrenzt.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (§§ 7, 11 DSchG M-V) sind im Hinblick auf den Schutz von Bodendenkmalen zu beachten. Bei Auffinden von Bodendenkmalen sind die Bauarbeiten zu unterbrechen und die untere Bodenschutzbehörde ist zu informieren.

4.2 Maßnahmen zur Kompensationsminderung und zum Ausgleich

| | | |
|--|---|---|
| Kompensationsmindernde Maßnahme 1 (KM1) | Gemarkung Wiek Flur 1 Flurstücke: 750/5 | Anlage von extensivem Grünland unter bzw. zwischen den Solarmodulen (M1) sowie auf ungenutzten Randbereichen (M2) |
| | | Gesamtfläche: 25.040 m ² |
| <i>entspricht</i> | <i>HzE-</i> | <i>M1 (B-Plan)</i> |
| <i>Maßnahme</i> | <i>Überschirmung:</i> | <i>11.055 m²</i> |
| <i>8.31</i> | <i>Zwischenmodul:</i> | <i>11.345 m²</i> |
| | <i>M2 (B-Plan):</i> | <i>2.640 m²</i> |
| | | <i>Kompensationswert:</i> |
| | | <i>0,4</i> |
| | | <i>0,8</i> |
| | | <i>0,8</i> |

Für den Zeitraum der Nutzung als Solaranlage sind die nicht bebauten Flächen unter und zwischen den Solarmodulen (SO_{PV}), die ungenutzten Randbereiche der bisher intensiv genutzten Grünlandfläche sowie die notwendigen unbefestigten Wartungswege als extensives Grünland anzulegen; Sicherung über städtebaulichen Vertrag und textliche Festsetzungen im B-Plan.

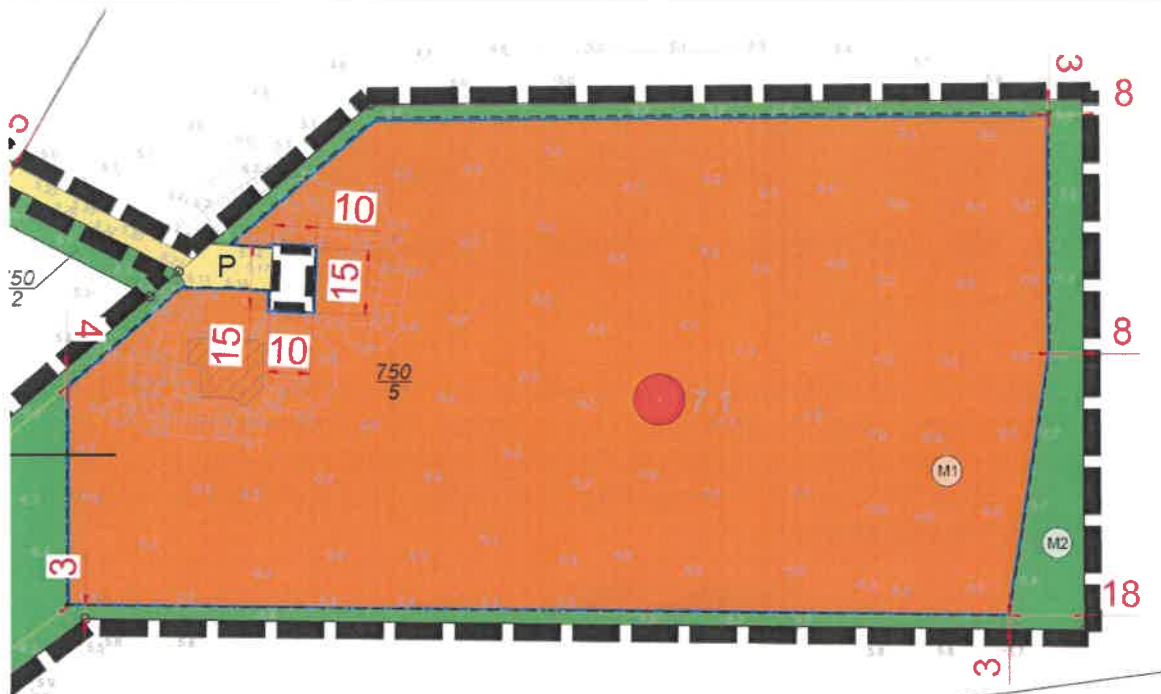


Abbildung 47: Auszug vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Wiek-Nord“, Planungsstand 10.09.2025

2/3 der Flächen ist mit Saatgut aus regionaler Herkunft mit standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen. Der Anteil von Kräutern muss mindestens 25 Gewichts-Prozent des Saatgutes betragen.

1/3 der Flächen ist in Bezug auf die Erstbegrünung der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Es sind keine Bodenbearbeitung und keine Verwendung von Pflanzenschutz- und Mineraldüngern zulässig. Die Flächen sind max. 2mal jährlich zu mähen. Der mögliche Mahdzeitraum liegt zwischen dem 15. Juli und dem 01. März. Es ist eine Staffelmahd vorzusehen, d. h. eine zeitversetzte Mahd von Teilflächen zur Gewährleistung verschieden hoher Gras- und Staudenfluren, dabei Stehenlassen von Staudenfluren über den Winter (Überwinterungsmöglichkeit von Insekten) insbesondere unter den Modultischen. Das Mahdgut ist zu entfernen. Zum Schutz der Insektenfauna sind Mulcher und Kreiselmäher nicht zulässig. Bevorzugt sind Messerbalken zu verwenden; Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante. Möglich ist auch eine extensive Beweidung, wobei eine kurzzeitige Umtriebsweide (maximal 3 Wochen) mit Schafen mit einer Besatzdichte von max. 1,0 GVE (Großvieheinheiten) für diesen Zeitraum festgelegt wird. Bei der Beweidung sollen im jährlichen Wechsel rund 20 % der gesamten Weidefläche nicht beweidet und als Brachflächen erhalten werden. Die Flächen sollen dann in jährlich zwei Phasen beweidet werden. Der mögliche Weidezeitraum liegt zwischen dem 15. Juli und dem 01. März.

Eine Mulchmahd ist nicht zulässig. Lediglich falls ein starker Ertragsrückgang zu verzeichnen ist, kann in Abstimmung mit der UNB zum Ende der Pflegemaßnahmen statt einer Mahd auch eine Mulchung erfolgen.

Inwieweit diese Maßnahmen in den Folgejahren aufrechterhalten werden, ist von der ökologischen Baubegleitung in Absprache mit der UNB zu klären. Die gesamte Fläche wird langfristig entsprechend den in KM1 genannten Auflagen bewirtschaftet.

| | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| Ausgleichsmaßnahme 1 (A1) | Gemarkung Wiek | Anlage einer Feldhecke auf |
| | Flur 1 | 300 m |
| | Flurstücke: 727/10, 728/1, 729/1, 742/2, 745/1, 746/1, 750/2 | Gesamtfläche: 2.282 m ² |
| <i>entspricht HzE-Maßnahme 2.21</i> | 2.282 m ² | <i>Kompensationswert 2,5</i> |

Entlang der südlichen Grenze des Zufahrtsweges (vgl. Abbildung 2 und Abbildung 49) erfolgt zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf einem etwa 7 m breiten Streifen eine 3reihige Heckenpflanzung aus Sträuchern mit einem beidseitigen Saum von 2 m Abstand vom jeweiligen Stammfuß. Folgende Arten können verwendet werden: Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeiner Holunder (*Sambucus nigra*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hecken-Rose (*Rosa corymbifera*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und die Baumarten Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*). Es sind Gehölze aus nachgewiesener regionaler Herkunft (mit Zertifikat) der Größe 3triebige Sträucher der Höhe 60 - 100 cm bzw. bei den Bäumen Hochstämme, Stammumfang 12 - 14 cm zu verwenden. Die Sträucher sind im Verband von 1 m x 1,5 m anzupflanzen.

Die Pflanzungen sind gegen Wildverbiss zu schützen. Nach der Pflanzung ist eine mindestens fünfjährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschließlich einer bedarfsweisen Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen durchzuführen.

Pflegerückschnitte sind in einem zeitlichen Abstand von 10 bis 15 Jahren zulässig. Um den Sichtschutz zu gewährleisten, dürfen die Rückschnitte nicht mehr als 1/3 der Gehölze umfassen.

Je nach Aufkommen des Bewuchses dürfen alle Flächen maximal zweimal jährlich gemäht werden; frühester Mahdtermin ist der 01. Juli eines Jahres. Das Mahdgut ist zu entfernen. Zum Schutz der Insektenfauna sind Mulcher und Kreiselmäher nicht zulässig. Bevorzugt sind Messerbalken zu verwenden; Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante.

Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger sind nicht zulässig.

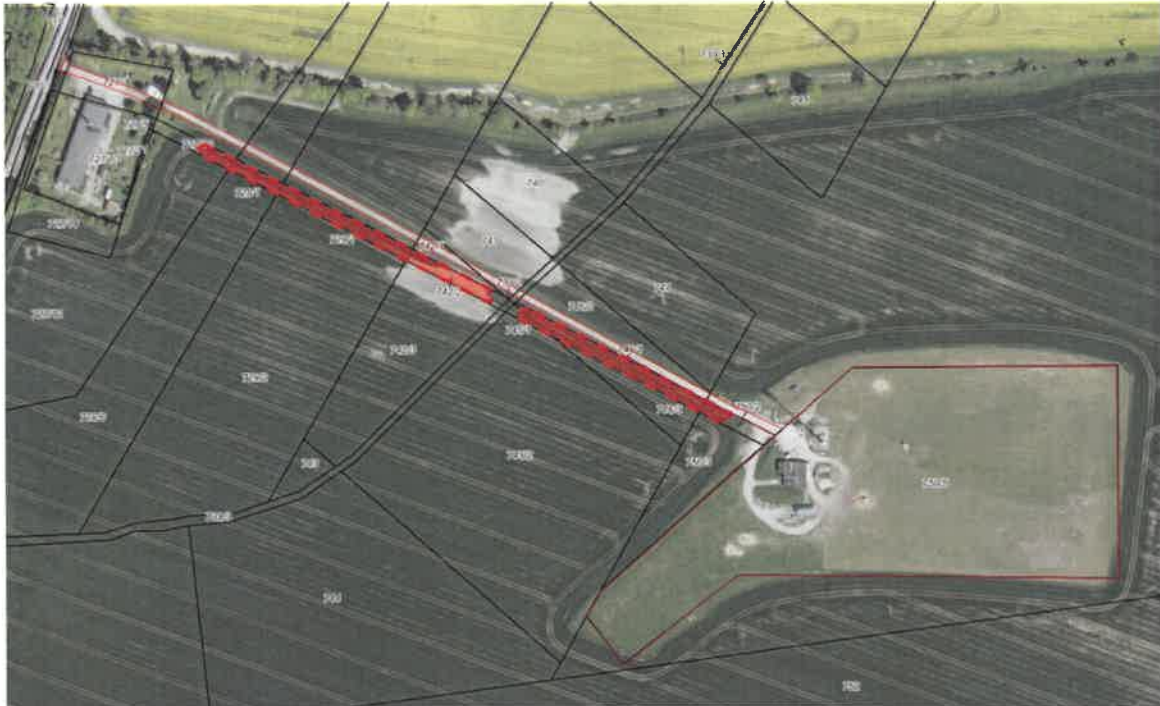


Abbildung 49: Übersicht Heckenpflanzung, eigene Darstellung 11.06.2025

Ausgleichsmaßnahme 2 (A2)

| | | |
|------------------|----------|--------------------------|
| Gemarkung | Wittower | Ökokonto VR-044 |
| Heide bei Glowe | | Naturwald Roter See Nord |
| Flur 2 | | |
| Flurstück: 9/2 | | |
| 41.940 Ökopunkte | | |

Das Ökokonto VR-044 liegt in der Landschaftszone Ostseeküstenland. Hier erfolgt die Überführung von Wirtschaftswald in Naturwald durch den dauerhaften Nutzungsverzicht naturnaher, nicht entwässerter Feuchtwälder. Kontoführende Behörde ist die UNB Vorpommern-Rügen.

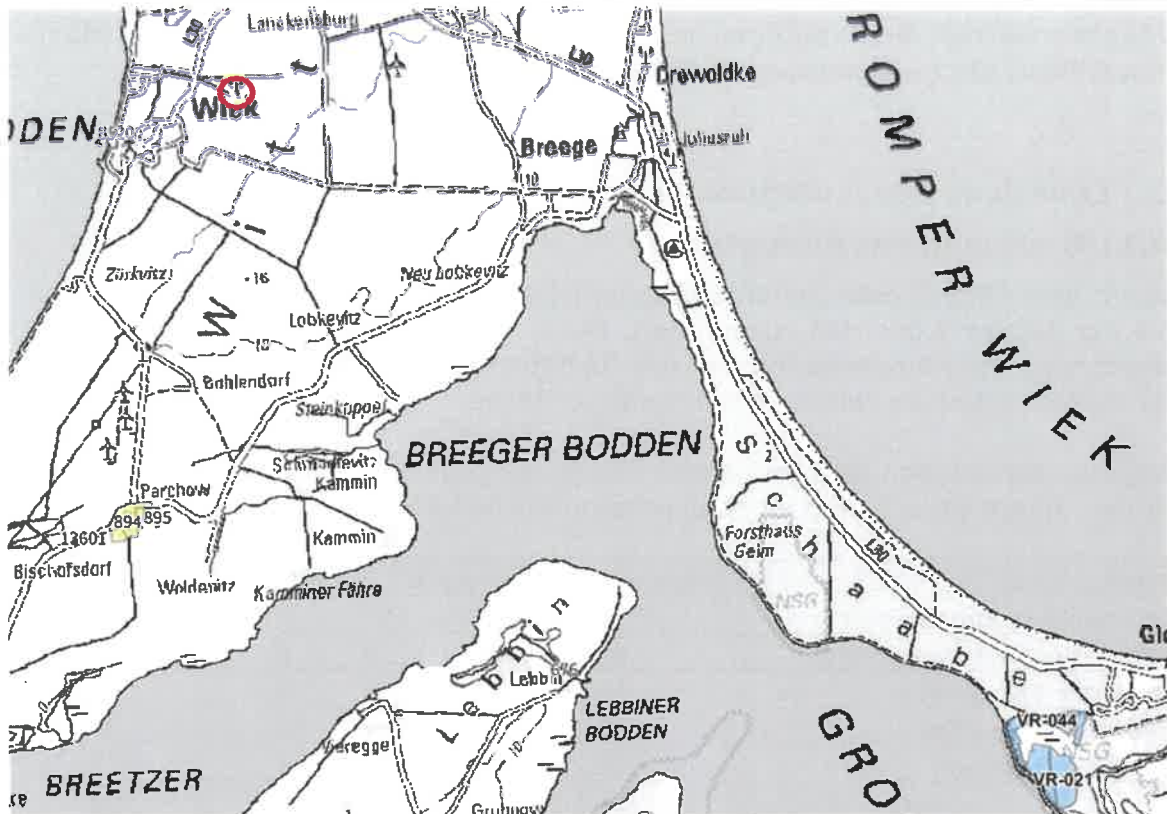



Abbildung 50: Lage Ökokonto VR-044 im Verhältnis zum PG , Quelle: <https://www.kompensationsflaechen-mv.de/kvwmap/index.php?go=ResizeMap2Window&browerwidth=1920&browerheight=1011&nScale=52206&reloadmap=true>

4.3 Bilanzierung Eingriff - Ausgleich

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 15 Abs. 2 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen und auszugleichen.

Die Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarf sowie des Kompensationsumfangs erfolgt auf der Grundlage der aktuell gültigen „Hinweise zur Eingriffsregelung Neufassung 2018“ (HzE; redaktionell überarbeitet 01.10.2019), welche vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern herausgegeben wurde. Der Kompensationsbedarf wird als Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in m² angegeben. Zu besseren Nachvollziehbarkeit der Berechnung wird die nachfolgende Nummerierung in Klammern entsprechend den Kapitelnummern der HzE 2018 übernommen.

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes (BP) umfasst 3,213 ha. Etwa 2,269 ha (22.690 m²) davon nehmen die Flächen des Sondergebietes SO_{PV} ein. Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 können maximal 1,135 ha bzw. 11.345 m² überbaut werden. Für das Sondergebiet SO_{PV} wird aufgrund der überschlägigen Berechnung (s. Kapitel 3.2) eine Überschilderung von 11.055 m² und eine Zwischenmodulfläche von 11.345 m² angenommen. Die Vollversiegelung für Pfosten und technische Anlagen sowie den Gebäudebestand macht 247,70 m² aus, während die Teilversiegelung für die Stellfläche etwa 12,50 m² einnehmen. Innerhalb der Verkehrsfläche können weitere 48 m² vollversiegelt werden.

Weiterhin werden die Randbereiche um das Sondergebiet herum (M2 und M3 in dem B-Plan) als Zwischenmodulfläche erfasst.

Eingriff

(2.) Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

(2.1) Ermittlung des Biotopwertes

Jedem vom Eingriff betroffenen Biotoptyp ist eine naturschutzfachliche Wertstufe aus der Anlage 3 der HzE zuzuordnen. Die Einstufung ist die Grundlage für die Berechnung des Kompensationsbedarfs. Je höher die Wertstufe ist, desto höher ist der Kompensationsbedarf für die betroffene Fläche.

Folgende Biotoptypen sind im Bereich des Planungsgebiets betroffen und erhalten für die weitere Berechnung einen durchschnittlichen Biotopwert:

| Kartiereinheit | Biotop-/ Nutzungstyp Nr. | Wertstufe | Biotopwert |
|---|--------------------------|-----------|------------|
| mesophiles Laubgebüsch | 2.1.2 BLM | 2 | 3 |
| Artenarmes Frischgrünland | 9.2.3 GMW | 2 | 3 |
| Ruderales Staudenflur | 10.1.3 RHU | 2 | 3 |
| ruderales Pionierflur | 10.1.5 RHP | 2 | 3 |
| Ruderales Trittsflur | 10.2.1 RTT | 1 | 1,5 |
| Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage | 14.5.6 ODS | 0 | 0,1 |
| Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt | 14.7.3 OVU | 0 | 0,6 |

(2.2) Ermittlung des Lagefaktors

Zusätzlich wird die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen mit Hilfe von Zu- bzw. Abschlägen des ermittelten Biotopwertes berücksichtigt. Der Lagefaktor wird entsprechend der Betroffenheit ermittelt:

| Lage des Eingriffsvorhabens | Lagefaktor |
|---|------------|
| < 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen* | 0,75 |
| 100 m bis 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen* | 1,00 |
| > 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen* | 1,25 |
| Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1200-2399 ha) | 1,25 |
| Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2400 ha) | 1,50 |
| * Als Störquellen sind zu betrachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks | |

Die westlich des Plangebietes befindliche Straße liegt in einem Abstandsbereich von 100 m bis 625 m. Somit beträgt der Wert des Lagefaktors entsprechend der HzE 1,00.

(2.3) EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

Für den Funktionsverlust der durch den Eingriff betroffenen Biotoptypen ergibt sich das jeweilige Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) aus nachfolgender Formel:

| Biotoptyp | Flächenverbrauch m ² | x | Biotopwert | x | Lagefaktor | = | Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ] |
|---|------------------------------------|---|------------|---|------------|---|--|
| mesophiles Laubgebüsch | 1 | | 3 | | 1 | | 3,00 |
| Artenarmes Frischgrünland | 20.370 | x | 3 | x | 1 | = | 61.110,00 |
| Ruderales Staudenflur | 812 | x | 3 | x | 1 | = | 2.436,00 |
| Ruderales Pionierflur | 211 | x | 3 | x | 1 | = | 633,00 |
| Ruderales Trittsflur | 598 | x | 1,5 | x | 1 | = | 897,00 |
| Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage | 73 | x | 0,1 | x | 1 | | 7,30 |
| Wirtschaftsweg, nicht oder teilweise versiegelt | 439 | x | 0,6 | x | 1 | | 263,40 |
| Gesamt | <u>22.504</u> | | | | | = | 65.349,70 |

In den 196 m² großen Gebäudebestand und das 30 m² große Ruderalgebüsch wird nicht eingegriffen, 8 m² sind durch den Wirtschaftsweg versiegelt.

Das **Eingriffsflächenäquivalent** für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung beträgt **65.349,70 m²**.

(2.4) EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

In der Nähe eines Eingriffs liegende Biotope können neben der Beseitigung und Veränderung auch mittelbar beeinträchtigt und somit nur noch eingeschränkt funktionsfähig sein. Bei Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope und Biotoptypen ab der naturschutzfachlichen Wertstufe 3 nach Anlage 3 der HzE 2018 ist die sich ergebende Funktionsbeeinträchtigung bei der Kompensationsberechnung zu berücksichtigen. Mit zunehmender Entfernung vom Eingriffsort nimmt die Funktionsbeeinträchtigung ab. Aus diesem Grund werden zwei Wirkzonen unterschieden, denen jeweils ein Wirkfaktor zugeordnet wird. Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der jeweiligen Wirkzone ergibt sich aus dem entsprechenden Eingriffstyp nach HzE-Anlage 5.

Für den zu betrachtenden Vorhabentypen BImSchG-Anlagen außerhalb von Industrie- und Gewerbegebieten beträgt nach der HzE Anlage 5 der Wirkbereich der Zone I 50 m und der Zone II 200 m. Innerhalb des 50 m Bereiches sind keine Biotope vorhanden. Im 200 m Bereich stehen an einem Graben einzelne

Bäume und Sträucher, es handelt sich aber nicht um gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe von 3, sodass mittelbare Wirkungen auf in der Nähe des Eingriffs gelegene Wertbiotope nicht zu erwarten sind. Es ist daher keine Funktionsbeeinträchtigung als Eingriffsflächenäquivalent mit in die Kompensationsberechnung einzubeziehen.

(2.5) EFÄ für Versiegelung und Überbauung

Biototypunabhängig erfolgt die Ermittlung der teil- und vollversiegelten bzw. überbauten Fläche in m². Diese wird mit einem Zuschlag von 0,2 oder 0,5 berücksichtigt.

Daraus ergibt sich nach der HzE biototypunabhängig folgendes Eingriffsflächenäquivalent für die Versiegelung und Überbauung der Biototypen:

| Art der Fläche | Flächen- größe in m ² | Zuschlag für Teilversiege- lung bzw. Überbauung | Zuschlag für Vollversiege- lung bzw. Überbauung | Eingriffsflächenäqui- valent für Teil-/ Voll- versiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| Teilversiegelte Fläche | 12,50 | 0,2 | | 2,50 |
| Vollversiegelte Fläche | 91,70 | | 0,5 | 45,85 |
| Gesamt | 104,20 | | | <u>48,35</u> |

(2.6) EFÄ für den multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus der Addition der oben ermittelten Eingriffsflächenäquivalente (2.3) bis (2.5) errechnet sich der multifunktionale Kompensationsbedarf:

| EFÄ Biotopbe- seitigung bzw. Veränderung | + | EFÄ Funktionsbeein- trächtigung | + | EFÄ Teil-/ Vollver- siegelung, Überbau- ung | = | <u>Multifunktionaler Kompensationsbe- darf (in m² EFÄ)</u> |
|--|---|------------------------------------|---|---|---|---|
| 65.349,70 | + | Nicht von Relevanz (s.o.) | + | 48,35 | = | <u>65.398,05</u> |

Der **multifunktionale Kompensationsbedarf** beträgt **65.398 m² bzw. EFÄ**.

(2.7) Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf

Maßnahmen, die nicht die Qualität von Kompensationsmaßnahmen besitzen, jedoch eine positive Wirkung auf den Naturhaushalt haben, führen zu einer Verringerung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs (vgl. HzE, Anlage 6, Ziffer 8).

Kompensationsmindernde Maßnahmen sind bei dieser Art Bauvorhaben regelmäßig vorgesehen. Die Flächen zwischen und unter den Modulen des SO_{PV} werden als extensives Grünland (Maßnahme KM1) genutzt. Sie werden als

kompensationsmindernde Maßnahmen nach 8.30 „Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ HZE 2018 angerechnet.

Für das SO PVA ist eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Daher gilt der Wert der Kompensationsminderung von

0,8 für die Zwischenmodulfläche bei einer GRZ bis 0,5 sowie
0,4 für die überschirmten Flächen bei einer GRZ bis 0,5.

Da bei einer GRZ von 0,5 auf dem 22.690 m² großen SO_{PV} maximal 11.345 m² mit Modulen überbaut werden, verbleibt eine freie Fläche von 11.345 m², das ist die Zwischenmodulfläche. Hierzu kommen noch die Randflächen M2 und M3 (2.640 m² + 4.165 m²), so dass die Zwischenmodulfläche insgesamt 18.150 m² beträgt. Die überschirmte Fläche ergibt sich aus den zu überbauenden Flächen (11.345 m²) abzüglich der versiegelten Flächen des Sondergebietes sowie des Ruderalgebüsches (290 m²) und beläuft sich damit auf 11.055 m². Das Flächenäquivalent für kompensationsmindernde Maßnahmen wird über folgende multiplikative Verknüpfung ermittelt:

| Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme [m ²] | X | Wert der kompensationsmindernden Maßnahme | = | Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m ² EFÄ] |
|---|---|---|---|---|
| Zwischenmodulfläche 18.150 | | 0,8 | | 14.520 |
| Überschirmte Fläche 11.055 | | 0,4 | | 4.422 |
| Gesamt | | | | 18.942 |

D. h. der multifunktionale Kompensationsbedarf von 65.398 m² bzw. EFÄ wird durch die kompensationsmindernde Maßnahme KM1 und KM2 in einer Größenordnung von 18.942 m² bzw. EFÄ auf **46.456 m² bzw. EFÄ korrigiert**.

Ausgleich

(4.3) Ermittlung des Kompensationsumfangs

Das Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) wird gem. der Hinweise zur Eingriffsregelung... (ebda.) aus folgender multiplikativer Verknüpfung errechnet:

| Fläche der Maßnahme [m ²] | X | Kompensationswert der Maßnahme | = | Kompensationsflächenäquivalent [m ² EFÄ] |
|---------------------------------------|---|--------------------------------|---|---|
|---------------------------------------|---|--------------------------------|---|---|

Der Kompensationswert der Maßnahme setzt sich dabei aus der Addition von Grundbewertung, Zusatzbewertung und Lagezuschlag zusammen.

Die Grundbewertung (Faktor 1,0 - 5,0) ergibt sich entsprechend dem Umfang und der Ausprägung der Maßnahmen aus dem KW (Kompensationswert) nach Anlage 6 der HZE 2018 der jeweils zu erreichenden Zielmaßnahme. Die Zusatzbewertung (Faktor 0,5 - 2,0) führt zu einer Erhöhung des Kompensationswertes, wenn weitere Anforderungen nach HZE bei der Umsetzung erfüllt werden.

Die vorzusehenden Kompensationsmaßnahmen werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes umgesetzt.

(4.4) Entsiegelungszuschlag

Für die Entsiegelung von Flächen wird ein Aufschlag auf den betreffenden Kompensationswert der Maßnahme (Faktor 0,5 - 3,0) gegeben. Kommt es durch den Eingriff zu Neuversiegelungen, sollten auch geeignete Entsiegelungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die HzE 2018 empfiehlt ab 1.000 m² Neuversiegelung eine anteilige Entsiegelung i. H. v. 10 %. Für die Entsiegelung von Flächen wird ein Aufschlag auf den entsprechenden Kompensationswert (Entsiegelungszuschlag) berücksichtigt.

Maßnahmen zur Entsiegelung von Flächen sind im Gemeindegebiet mangels Flächenverfügbarkeit nicht möglich.

(4.5) Lagezuschlag

Der Lagezuschlag kommt abgestuft zur Anrechnung, wenn die Kompensationsmaßnahme

- vollständig im Nationalpark, Natura 2000-Gebiet, landschaftliche Freiräume Stufe 4 oder 10 %
- im Naturschutzgebiet liegt, oder 15 %
- wenn sie der Erreichung des günstigen Erhaltungszustandes eines FFH-LRT oder der Erreichung eines guten ökologischen Zustandes gem. WRRL im betreffenden Gewässerabschnitt dient. 25 %

Die Kompensationsmaßnahmen befinden sich in keinem Schutzgebiet oder landschaftlichen Freiraum der Stufe 4; daher ist kein Lagezuschlag zu berücksichtigen.

(4.6) Berücksichtigung von Störquellen

Für den Fall, dass die geplante Kompensationsmaßnahme durch Störquellen beeinträchtigt wird, ergibt sich eine Reduzierung des Kompensationswertes um den Leistungsfaktor. Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Wert 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor. Dieser bestimmt sich nach der jeweiligen Störquelle in HzE-Anlage 5.

Im Umfeld der geplanten Heckenpflanzung (A1) befinden sich mit dem Ferienhausgebiet und der Photovoltaikanlage Störquellen. 50 m der Hecke werden danach der Wirkzone I und 250 m der Wirkzone II zugerechnet. Daraus ergibt sich ein zu berücksichtigender Leistungsfaktor von 0,5 bzw. von 0,85.

Die zuvor dargestellte Kompensationsmaßnahme A1 wird wie folgt angerechnet:

| Maßnahme | Fläche der Maßnahme [m ²] | x | Kompensationswert der Maßnahme | x | Leistungsfaktor | = | Kompensationsflächenäquivalent (m ² KFÄ) |
|---------------|---------------------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------|---|---|
| A 1 | 380 | x | 2,5 | x | 0,5 | = | 475,00 |
| A 1 | 1.902 | x | 2,5 | x | 0,85 | = | 4.041,75 |
| Gesamt | | | | | | | 4.516,75 |

Die Kompensationsmaßnahmen erbringen ein **Kompensationsflächenäquivalent** von insgesamt **4.516,75 m² bzw. KFÄ**.

(5.) Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Bei einem korrigierten Kompensationsbedarf von **46.456 m²** bzw. EFÄ ist mit der aufgelisteten Maßnahme ein Kompensationsumfang von **4.516 m²** bzw. KFÄ erreicht. Weitere Kompensationserfordernisse, die nicht auf dem Plangebiet bzw. angrenzend realisiert werden können, werden durch ein anerkanntes Ökokonto - VR-044, LSZ OKL, Naturwald Roter See Nord - ausgeglichen (A2). Hier werden **41.940 Ökopunkte** in Anspruch genommen, sodass der Umfang der geplanten Kompensationsmaßnahmen 46.456 m² beträgt. Der Eingriff gilt damit als ausgeglichen.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Standortalternativen

Die Lage und Größe des Plangebietes bedingen sich vorwiegend durch die vorherige Nutzung. Das Plangebiet stellt einen wirtschaftlich nutzbaren Bereich innerhalb des Gemeindegebietes dar. Anlass für die Planung ist der bestehende Energiebedarf. Im Interesse einer nachhaltigen Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen wurde dieser Standort im Gemeindegebiet für die Solarenergienutzung auf Freiflächen ausgewiesen. Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz sind Konversionsflächen zudem prädestiniert für den Bau von Solaranlagen. Die vorliegenden Pläne weisen keine dem Vorhaben entgegenstehenden Entwicklungsziele aus. Ein Widerspruch zu anderen Planungen besteht nicht.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Angaben zur Methodik der Umweltprüfung

Die Untersuchung zur Erstellung des Umweltberichtes erfolgte durch die:

- Inaugenscheinnahme des Plangebietes und Erfassung des Bestandes im Juli 2024 und Mai 2025
- Brutvogelkartierung von März bis Mitte Juni 2024
- Auswertung von Karten- und Datengrundlagen des Kartenportals Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie und des Geodatenviewers GDI-MV

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt in einer Gegenüberstellung mit den geplanten Nutzungsansprüchen. Dabei werden für jedes der Schutzgüter folgende Punkte dargestellt bzw. ermittelt:

- Bestandsbeschreibung einschließlich Bewertung des derzeitigen Umweltzustands,

- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung,
- Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Nachfolgende Übersicht zeigt, welche Gesetze, Normen, Richtlinien etc. herangezogen wurden, um die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter beurteilen zu können.

| Schutzgut | Quelle |
|---|---|
| Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt | Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist; Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010 S.66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546); Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); Anhang IV der FFH-Richtlinie; FFH-Bericht 2019 (Bundesamt für Naturschutz); Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Vogelschutzrichtlinie); Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung: Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom Juni 2016; Regionaler Planungsverband Vorpommern: Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) vom August 2010; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 2013; Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE 2019), Neufassung 2018, redaktionelle Überarbeitung 01.10.2019 |
| Fläche, Boden | Bundesnaturschutzgesetz; Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306); Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716); Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist; flächen-/ bodenschutz-bezogene Vorgaben des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt |

| | |
|---|---|
| | durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist; HzE 2019; GLRP VP |
| Wasser | Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist; Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 14. Mai 2024 (GVOBl. M-V S. 154, 184); Bundesnaturschutzgesetz; RREP VP; GLRP VP |
| Klima, Luft | Bundesimmissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 IS. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert worden ist; Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 |
| Landschaft | Bundesnaturschutzgesetz; Naturschutzausführungsgesetz; landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale des LUNG; LEP M-V; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern. Erste Fortschreibung vom Oktober 2009 (GLRP VP); HzE 2019 |
| Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit | LEP M-V; RREP VP; GLRP VP |
| Kultur- und Sachgüter | Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) vom 06. Januar 1998, zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392); Bundesnaturschutzgesetz; LEP M-V; |

6.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten

Der wesentliche Anteil externer Unterlagen und Daten zur Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes lag vor. Weitergehende Daten wurden bei den zuständigen Behörden angefragt und zur Verfügung gestellt bzw. durch Geländebegehungen erhoben. Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte innerhalb der für die Kartierung notwendigen Jahreszeit. Zur Avifauna wurden Kartierungen durchgeführt, die Betrachtung der anderen Arten erfolgte mittels Potenzialanalyse.

6.3 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige

Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde schließt mit dem Vorhabenträger einen städtebaulichen Vertrag, in dem die zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nötigen Maßnahmen an ihn übertragen werden: Dies sind zum einen der Einsatz einer ökologischen Bauüberwachung, insbesondere zur Absicherung der Einhaltung artenschutzrechtlicher Erfordernisse im Zuge der Bauausführung und zum anderen die Ausführung und Überprüfung der außerhalb des Plangebietes liegenden nötigen Kompensationsmaßnahmen sowie der in einem Pflegeplan festgelegten Maßnahmen zur Schaffung des extensiven Grünlandes. Innerhalb des städtebaulichen Vertrages wird festgelegt, dass sowohl die ökologische Bauüberwachung als auch die Herstellung und Überwachung der Kompensationsmaßnahmen und das Monitoring in Bezug auf das Mahdregime zu dokumentieren sind und diese Dokumentationen der UNB vorzulegen sind.

Die Maßnahmen zur Kompensation sind in der Vegetationsperiode nach Baubeginn zu erstellen.

6.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Wiek Nord“ der Gemeinde Wiek auf Rügen ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen. Als Art der baulichen Nutzung werden das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik (SO_{PV}, ca. 2,269 ha) nach § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung festgesetzt.

Die Fläche des Bebauungsplanes wird größtenteils als intensives Grünland genutzt. Es handelt sich um eine Konversionsfläche.

Zulässig sind die für den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage in dem Sondergebiet bauliche Anlagen sowie überbaubare Flächen mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5. Die maximal zulässige Höhe der Modulfläche wird auf 4,00 m über der Bezugshöhe beschränkt, die Mindesthöhe der Modulunterkante liegt bei 0,80 m über der Bezugshöhe. Der Rest der Fläche (Zuwegung und Parkplatz) wird als Verkehrsfläche nach § 9 Abs.1 Nr. 11 und Abs. 6 Baugesetzbuch sowie als „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 Baugesetzbuch in Verbindung mit § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch) ausgewiesen. Diese werden als kompensationsmindernde Maßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Fauna, insbesondere die Feldlerche vorgesehen.

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Natura 2000 Gebiete, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter wurden im Rahmen dieses Umweltberichtes untersucht und hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit bewertet.

Ein eigenständiger Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde erstellt, dessen Aussagen wurden in den Umweltbericht übernommen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines landschaftlichen Freiraums der Wertstufe 2. Es liegt nicht innerhalb eines nach § 32 Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesenen FFH- oder Vogelschutzgebietes. Es befinden sich keine nach Bundesnaturschutzgesetz oder Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern geschützten Biotope innerhalb des Plangebietes oder seiner Umgebung. Die Baudenkmale der Region haben in die Ortslagen eingebundene Standorte, die keine besonderen oder herausragenden Sicht- oder Landschaftsachsen aufweisen. Boddendenkmale sind nach jetzigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Die Prüfung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage ergab zusammenfassend keine erhebliche Beeinträchtigung auf die Schutzgüter. Durch den Bauablauf oder den Anlagenbetrieb entstehen keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter soweit die Vermeidungsmaßnahmen für die Fauna wie vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, Bauzeitenregelungen, Maßnahmen zur Vergrämung, eine ökologische Baubegleitung, Regelungen zur Beleuchtung, Schutz tiefer Baugruben, Maßnahmen zur Gewährleistung der Passierbarkeit wie Einrichtung einer Bodenfreiheit von 20 cm bei der Zaunanlage, umgesetzt werden.

Durch Bau und Betrieb des Vorhabens werden Eingriffe in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt verursacht. Zur Vermeidung erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft müssen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden:

Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Biotope und Landschaftsbild werden durch die Kompensationsmindernden Maßnahmen KM1 und KM2 sowie die Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2 ausgeglichen: Der durch den Eingriff ermittelte Bedarf an Ausgleichsfläche beträgt 6,54 ha (65.398 m²). Zur Minimierung des Eingriffes werden innerhalb des Plangebietes extensive Grünlandflächen angelegt, so dass 1,894 ha (18.942 m²) als kompensationsmindernde Maßnahme (KM1 und KM2) angerechnet werden können. Als Einbindung in die Landschaft und zur Aufwertung von Lebensräumen, ist die Anlage einer mindestens 7 m breiten und 300 m langen Feldhecke – bestehend aus zwei Teilbereichen) entlang des Zufahrtweges geplant (A1). Mit dieser Maßnahme wird ein Kompensationsflächenäquivalent von 0,452 ha (4.516 m²) erreicht. Der restliche Kompensationsbedarf wird durch Nutzung von 41.940 Ökopunkten eines Ökokontos erbracht. Der Eingriff gilt somit als ausgeglichen.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz werden im Umweltbericht dokumentiert und – soweit es über das Baugesetzbuch geregelt werden kann– durch planungsrechtliche Festsetzungen in dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesichert. Die Umsetzung der Maßnahmen wird innerhalb eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger festgelegt.

Am Vorhabenstandort und im umgebenden Bereich wurden keine Elemente ermittelt, die dem Vorhaben entgegenstehen. Mögliche Wechselwirkungen werden mit der Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

Damit werden die Anforderungen des Naturschutzes erfüllt. Die Prüfung der Standort- und Vorhabenalternativen kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben an

anderer Stelle oder in anderer Form keine günstige Situation aus Umweltsicht herbeiführen würde.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Solarpark Wiek Nord“ der Gemeinde Wiek auf Rügen verursacht, unter der Voraussetzung, dass die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden, keine erheblichen Eingriffe in bzw. auf die Schutzgüter Mensch, Fläche, Boden, Klima, Luft, Wasser, Pflanzen und Tiere, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter. Die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen können kompensiert werden. Das Vorhaben ist somit als umweltverträglich anzusehen.