

**- ENTWURF -  
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 2 „ERRICHTUNG  
EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE IN ALT SANITZ“  
DER GEMEINDE BLESEWITZ**

---

Auftragnehmer: Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH  
August-Bebel-Straße 29  
17389 Anklam

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Architektin Regina Freitag  
Architektenkammer M-V

Fanny Utes  
(B. Sc.)

Dipl.-Ing. Kathleen Ohnesorge  
(Umweltbelange)

Mitarbeit: Susan Pietler

---

Datum: 22.01.2019

## **Inhaltsverzeichnis**

### **TEIL 1 – BEGRÜNDUNG ZUM ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES NR. 2 „ERRICHTUNG EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE IN ALT SANITZ“ DER GEMEINDE BLESEWITZ**

- 1 Rechtsgrundlage**
- 2 Anlass der Planung**
  - 2.1 Ziel und Zweck der Planung
  - 2.2 Flächennutzungsplan
- 3 Lage des Gebietes, Geltungsbereich und Größe**
- 4 Vorhandene Situation**
  - 4.1 Einordnung
  - 4.2 Nutzung
  - 4.3 Ver- und Entsorgung
  - 4.4 Auswirkungen des Vorhabens auf die natürliche Umwelt
- 5 Planinhalte**
  - 5.1 Nutzung
  - 5.2 Bebauungskonzept
  - 5.3 Verkehrserschließung
  - 5.4 Ver- und Entsorgung
  - 5.5 Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
    - 5.5.1 Grünordnerische Festsetzungen und Maßnahmen
    - 5.5.2 Festsetzungen und Maßnahmen zum Artenschutz
  - 5.6 Sonstige Belange
  - 5.7 Flächenbilanz

### **TEIL 2 – UMWELTBERICHT**

- 1 Einleitung**
  - 1.1 Rechtliche Grundlagen
  - 1.2 Darstellung des Vorhabens
  - 1.3 Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz
  - 1.4 Ziele des Umweltschutzes
- 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**
  - 2.1 Bestandsaufnahme
  - 2.2 Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen
  - 2.3 Kurzdarstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen
  - 2.4 Planungsverzicht
  - 2.5 Ermittlung des Umfangs des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen
- 3 Angewandte Verfahren der Umweltprüfung**
- 4 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt**
- 5 Zusammenfassung**
  - Anlage 1 Biotoptypenplan
  - Anlage 2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## **TEIL 1 - BEGRÜNDUNG ZUM ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES NR. 2 „ERRICHTUNG EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE IN ALT SANITZ“ DER GEMEINDE BLESEWITZ**

### **1 Rechtsgrundlagen**

Der Entwurf zur Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz wird auf der Grundlage der nachfolgend aufgeführten Rechtsvorschriften aufgestellt:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057);
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015 S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Zweiten Gesetzes zur Änderung der Landesbauordnung M-V vom 13. Dezember 2017 (GVOBl. M-V S. 331);
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777), in Kraft getreten gemäß Artikel 3 Abs. 1 dieses Gesetzes am 05. September 2011;
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPIG) - in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 258);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434);
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436).

### **2 Anlass der Planung**

#### **2.1 Ziel und Zweck der Planung**

Durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Blesewitz wurde der Aufstellungsbeschluss für die Erarbeitung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz in der Sitzung der Gemeindevertreter am 19. April 2011 gefasst.

Mit der Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 sollen die Rechtsgrundlagen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf dem Flurstück 57/1, Flur 2 der Gemarkung Sanitz in Alt Sanitz geschaffen werden.

Mit der Erarbeitung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Blesewitz sollen die folgenden Planungsziele erreicht werden:

- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung für die geplante Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den zugehörigen baulichen Anlagen,
- Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Solaranlagen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO,
- Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer elektrischen Leistung von ca. 1,4 MWp,
- Einhaltung und Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.

Der Bebauungsplan Nr. 2 kann nach § 8 Abs. 4 BauGB als sogenannter vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan der Gemeinde Blesewitz aufgestellt ist. Dafür gibt es folgende Begründung:

Im Jahr 2012 wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, der Nachbargemeinen sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf des bebauungsplanes Nr. 2 durchgeführt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung sind zahlreiche Stellungnahmen mit Hinweisen bezüglich des Biotopschutzes und den angrenzenden Waldflächen eingegangen.

Das Bauleitplanverfahren des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz kam aufgrund dieser Hinweise zum Erliegen.

Die Unterlagen des vorliegenden Entwurfs wurden im Jahr 2018 erarbeitet. Die hervorgebrachten Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden berücksichtigt und eingearbeitet.

Die Gemeinde Blesewitz beabsichtigt mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 2 die Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung im Ortsteil Alt Sanitz und die Schaffung von Voraussetzungen für eine gezielte städtebauliche Entwicklung des Standortes im Außenbereich.

Mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage erfolgt eine Umnutzung eines ehemals gewerblich genutzten Standortes. Eine Entwicklung und In-Wert-Setzung des zurzeit brach liegenden Standortes (Konversionsfläche) soll erreicht und vorbereitet werden.

Für die Gemeinde Blesewitz ist die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage verbundene wirtschaftliche Entwicklung des Gemeindegebietes bedeutsam. Die Gemeinde Blesewitz unterstützt deshalb das Anliegen des Vorhabenträgers, die brachliegende Fläche des ehemaligen Flugzeugwerkes auf Flurstück 57/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz wieder einer Nutzung zuzuführen.

Eine Weiterentwicklung und Nutzbarmachung des Standortes im Außenbereich in Alt Sanitz und eine wirtschaftliche Stärkung des Gemeindegebietes rücken damit in das unmittelbare Blickfeld der Gemeinde Blesewitz. Eine Stärkung der regionalen Entwicklung übt einen positiven Einfluss auf die Gemeindestruktur aus.

Als regenerative oder erneuerbare Energien bezeichnet man die Energiequellen oder Energieträger, die sich auf natürliche Weise in menschlichen Zeitmaßstäben erneuern. Sie stehen im begrifflichen Gegensatz zu fossilen Energieträgern wie Kohle, Erdöl, Erdgas. Regenerative Energien sind auf die Sonneneinstrahlung zurückzuführen: Wind, Wasserkraft und Biomasse. Die Sonnenstrahlung wird direkt durch Kollektoren gewonnen.

Regenerative Energien stehen überall zur Verfügung und können in einem den jeweiligen Verhältnissen angepassten Energiemix genutzt werden. Dieses ist ökologisch sinnvoll, sozial verträglich und fördert die wirtschaftliche Flexibilität und Innovation. Das seit April 2000 in Deutschland gültige Erneuerbare-Energien-Gesetz hat zum Ziel, den Anteil regenerativer Energien am gesamten Energieverbrauch zu erhöhen.

Die Sonne ist ein unerschöpflicher Energiespender und strahlt große Energiemengen auf die Erde ein. Der Anteil der Sonnenenergie zur Deckung des Energiebedarfs ist dennoch momentan relativ gering.

Solarstrom kann auf jedem Dach oder auf der freien Fläche produziert werden. Solarstrom stellt eine zeitgemäße Art der Stromgewinnung dar: regenerativ und wirtschaftlich sowie umweltgerecht und sauber, denn er wird ohne Brennstoffverbrauch mit Abgasen oder anderen schädlichen Belastungen erzeugt.

Der Solarstrom wird dezentral erzeugt und gibt Sicherheit, da die Sonnenenergie überall und unbegrenzt zur Verfügung steht. Auch indirekte und diffuse Sonnenstrahlen erzeugen Strom. Die Sonnenenergie ist nachhaltig.

Die Photovoltaikanlagen haben eine lange Leistungsgarantie. Dank der modularen Technik sind die Anlagen flexibel auf die Leistungsansprüche anzupassen. Der Strom wird dezentral erzeugt und macht von konventionellen Kraftwerken unabhängig. Der Ertrag der Photovoltaik-Freiflächenanlage hängt ganz wesentlich davon ab, wie die Module zur Sonne ausgerichtet sind. Optimal ist eine nach Süden ausgerichtete Fläche mit einem Neigungswinkel der Module von 30° bis 35°.

Nach der Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage ist kaum Wartung erforderlich. Die Module sind zudem stabil und verschleifen nicht.

Die Photovoltaikanlage dient der Energiegewinnung von erneuerbarer elektrischer Energie aus Sonnenenergie. Der gewonnene elektrische Strom wird in das Netz des örtlichen Energieversorgers eingespeist.

Die geplante Maßnahme der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage unterstützt die Entwicklung des ländlichen Raumes.

Eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung des Landes kann entsprechend dem Erneuerbare-Energien-Gesetz umgesetzt werden.

Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (Stand 2010) liegt das Gemeindegebiet der Gemeinde Blesewitz im ländlichen Raum, in dem die technische Infrastruktur gesichert und weiterentwickelt werden soll. Das Vorhaben entspricht des Weiteren den Plansätzen zu regenerativen Energien.

Die vorliegende Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern vom 12.07.2010 fasst zusammen, dass „der beantragte Standort für die Errichtung einer Anlage zur Nutzung der Solarenergie geeignet ist, so dass ein Bauleitplan an diesem Standort aufgrund der derzeitigen Kenntnislage mit den Erfordernissen der Raumordnung in Übereinstimmung steht.“

Die Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern vom 19.10.2011 bestätigt erneut, dass „der Bauleitplan Nr. 2 zur „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ mit den Erfordernissen der Raumordnung in Übereinstimmung steht.“

Mit der Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern vom 30.01.2012 wird bestätigt, dass die Zustimmung weiterhin aufrechterhalten wird.

## **2.2 Flächennutzungsplan**

Das Flurstück 57/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz befindet sich im Außenbereich. Um Baurecht für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Gemeinde Blesewitz verfügt nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Der Bebauungsplan kann nach § 8 Abs. 4 BauGB als sogenannter vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht. Die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes der Gemeinde Blesewitz sind die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 verbundenen Planungsabsichten zwingend als städtebauliche Zielsetzungen zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Blesewitz wird nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und bedarf aus diesem Grund einer Genehmigung.

## **3 Lage des Gebietes, Geltungsbereich und Größe**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 liegt in der Gemeinde Blesewitz. Die Gemeinde Blesewitz liegt im Osten des Landes Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Die nächstgelegene größere Ortschaft ist die Hansestadt Anklam.

Der Standort eines ehemaligen Gewerbestandortes – Fläche des ehemaligen Flugzeugwerkes Anklam im Ortsteil Alt Sanitz (Konversionsfläche) – befindet sich im Außenbereich und liegt östlich der Ortslage Alt Sanitz. Die Fläche wurde als Lagerplatz für Flugzeugteile genutzt. Die Flugzeuge wurden in Alt Sanitz zusammengebaut und dann auf der heutigen Kreisstraße VG 58 nach Anklam gerollt. Die nördliche und südliche Plangebietsgrenze wird durch Baumbestand und Feldgehölze begrenzt. Daran schließen sich freie Flächen bzw. Ackerflächen an. Die östliche Plangebietsgrenze wird durch Grünlandflächen gebildet.

Der westliche Plangebietsbereich wird durch eine Wegeverbindung eines ländlichen Weges begrenzt. Nordwestlich grenzt an das Plangebiet eine ehemalige landwirtschaftliche Produktionsstätte mit ungenutzten Stallanlagen.

Der Plangebietsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 beinhaltet die folgenden Flurstücke der Gemarkung Sanitz, Flur 2:

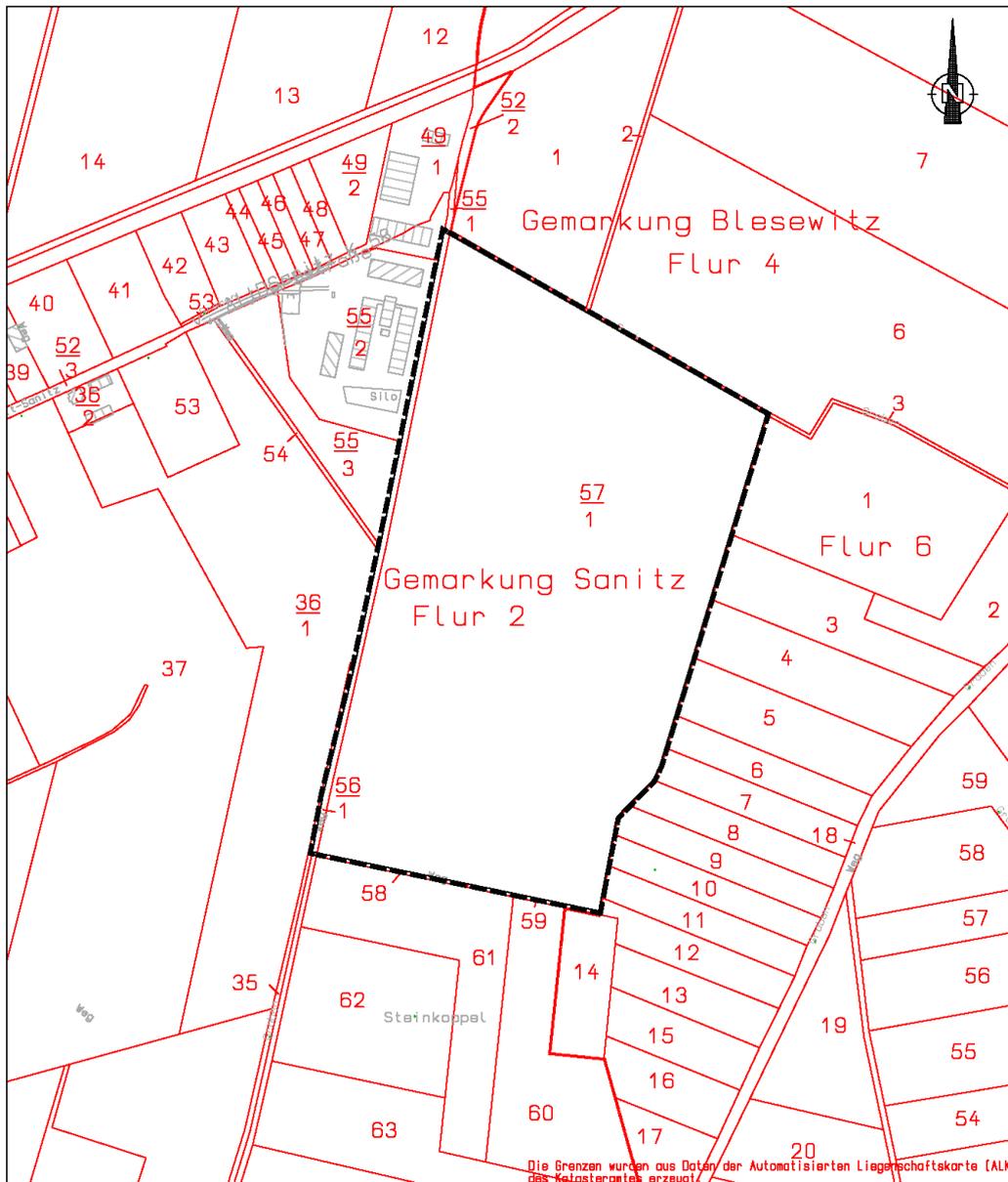
Flurstück 57/1 und teilweise 56/1.

Im Plangeltungsbereich befinden sich auf Flurstück 57/1 großflächige Anteile von naturnahen Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch. Es handelt sich bei diesen Biotopen um gesetzlich geschützte Biotope laut Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V - § 20 Abs. 1 Ziffer 4, so die Aussage der vorliegenden Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 08.02.2012.

Im nordwestlichen und südlichen Plangeltungsbereich befinden sich kleinere Waldflächen.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 umfasst insgesamt eine Fläche von 134.350 m<sup>2</sup>.

### Flurstückübersicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2



GA 2011/10  
LK OVP KVA

#### LEGENDE



Geltungsbereich  
des Bebauungsplanes Nr.2

## **4 Vorhandene Situation**

### **4.1 Einordnung**

Die Gemeinde Blesewitz liegt im Osten des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern. Die Gemeinde gehört zum Landkreis Vorpommern-Greifswald.

Die Gemeinde Blesewitz liegt südwestlich der Hansestadt Anklam. Zur Gemeinde Blesewitz gehören die Ortsteile Blesewitz, Neu Sanitz und Alt Sanitz.

Blesewitz wurde im Jahr 1325 und Neu Sanitz im Jahr 1760 erstmalig in einer Urkunde erwähnt. Blesewitz war ein altes Rittergut. Neu Sanitz war zu früheren Zeiten eine Kolonie.

Die Gemeinde Blesewitz umfasst eine Fläche von 12,65 km<sup>2</sup>.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 liegt im Ortsteil Alt Sanitz. Es liegt im Außenbereich und befindet sich in geringer Entfernung zur Ortslage.

Verwaltet wird die Gemeinde Blesewitz durch das Amt Anklam-Land mit Sitz in Ducherow.

Der ländliche Zentralort Spantekow und das Mittelzentrum der Hansestadt Anklam übernehmen Versorgungs- und Betreuungsfunktionen für die Gemeinde Blesewitz.

### **4.2 Nutzung**

Eine Nutzung des Plangebietes erfolgt zurzeit nicht. Das Grundstück des ehemaligen Flugzeugwerkes Anklam (Konversionsfläche) im Ortsteil Alt Sanitz ist bereits seit über 65 Jahren ungenutzt. Es ist teilweise versiegelt, noch im Erdboden verbliebene Fabrikfundamente u. ä. sind mit Bewuchs überwuchert. Das Grundstück wird zur Ablagerung von Müll und Bauschutt illegal genutzt.

In Teilbereichen haben sich Biotopie in Form von Gebüsch, Feldhecken und Feldgehölzen ausgebildet. Im südlichen Bereich des Plangebietes und nordwestlich sind kleine Waldflächen vorhanden.

### **4.3 Ver- und Entsorgung**

Die verkehrliche Erschließung ist über den vorhandenen Betonplattenweg vorgesehen.

Im Planbereich befinden sich Stromverteilungsanlagen des Unternehmens der E.ON edis AG. Eine 20-kV-Freileitung quert den nordwestlichen Planbereich.

Eine technische Versorgung und Entsorgung des Standortes sind aufgrund der lang aufgegebenen ehemaligen Nutzung nicht mehr vorhanden. Versorgungsanlagen wie Strom, Gas, Trinkwasser, Telekommunikation und Entsorgungsanlagen für Abwasser stehen im Plangeltungsbe-  
reich nicht zur Verfügung.

## **4.4 Auswirkungen des Vorhabens auf die natürliche Umwelt**

### **4.4.1 Vorhandene Situation**

Das Gemeindegebiet ist wirtschaftlich einseitig auf die Landwirtschaft ausgerichtet. Im Rahmen der weiteren Intensivierung der Landwirtschaft wurde das Landschaftsbild durch die Beseitigung landschaftsgliedernder Hecken verändert.

Mit der vorgesehenen Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft. Laut § 14 BNatSchG und § 12 NatSchAG M-V erfolgt mit der Aufstellung der Solarmodule eine gewisse Überbauung des Plangebietes und ein Eingriff in den Naturhaushalt, der durch den Verursacher zu minimieren und am Entstehungsort auszugleichen ist.

### **4.4.2 Veränderung durch Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage**

Der zu erwartende Eingriff bezieht sich auf eine Versiegelung bisher ungenutzter Flächen und auf eine Beseitigung von Baum- und Gebüschbestand im Bereich der geplanten Baufelder und Zuwegungen.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftsplanerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine wichtige Rolle. Die Maßnahmen dienen sowohl dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushalts durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten als auch die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild lassen sich dadurch verringern. Durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation können negative Auswirkungen auf die Umweltbelange außerhalb des Geltungsbereiches reduziert und kompensiert werden. Nähere Angaben dazu sind dem Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) zu entnehmen.

## **5 Planinhalte**

### **5.1 Nutzung**

Am bisher ungenutzten Standort soll Baurecht für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden. Damit kann eine In-Wert-Setzung des brachliegenden Flurstücks erfolgen.

Im Bebauungsplan Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz wird die Nutzung des Plangebietes als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Solaranlagen nach § 11 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung festgesetzt.

Mit der Nutzung der Grundstücksfläche zur Errichtung einer Photovoltaikanlage werden auch alle mit dieser Nutzung erforderlichen baulichen Anlagen wie insbesondere Mess-, Schalt-, Übergabe- und Transformatorenstationen, Zuleitungen u. a. errichtet. Der gewonnene elektrische Strom soll in das öffentliche Netz des ortsansässigen Energieversorgers eingespeist werden.

Die vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope einschließlich einer Pufferzone von 20 m werden als Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts (§ 9 Abs. 6 BauGB) umgrenzt.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Flächen für Wald nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB werden beibehalten und festgesetzt. Ein Eingriff in den Waldbestand ist nicht vorgesehen.

Die Solarenergie entwickelt sich zunehmend zur wesentlichen Säule einer sicheren, sauberen und zuverlässigen Energieversorgung.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz dient der Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung und der Schaffung der Voraussetzungen für eine gezielte städtebauliche Entwicklung des Standortes im Gebiet der Gemeinde Blesewitz.

Bauordnungsrechtliche Belange zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage sind ebenfalls separat zu berücksichtigen und umzusetzen.

## **5.2 Bebauungskonzept**

Das Bebauungskonzept ist durch die Nutzung des Plangebietes für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotope – Feldgehölze, Feldhecken und Gebüsch – und der vorhandenen kleineren Waldflächen geprägt.

Die im Geltungsbereich befindlichen Biotope werden mit einem 20 m breiten Schutzstreifen umgeben. Die Flächen werden als Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt.

Der Wald prägt in Mecklenburg-Vorpommern die Landschaft und gehört zu den Naturreichtümern des Landes. Die kleineren Waldflächen, vorhanden im westlichen und südlichen Plangelungsbereich, werden beibehalten und in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.

Der Waldabstand entsprechend § 20 des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern zu den baulichen Anlagen der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird bei der Baufeldausweisung beachtet.

In einem Abstand von 30 m zu den Waldflächen und 20 m zu den Biotopen werden die mittels Baugrenzen aufgezogenen Baufelder zur Errichtung der Photovoltaikanlage festgelegt.

Vor Aufstellung der Solarmodule ist eine Baufeldfreimachung und Geländeberäumung vorzunehmen.

Für die Aufstellung der Modultische der Photovoltaikanlagen werden drei Baufelder mittels Baugrenzen aufgezogen.

Die Grundflächenzahl für die Aufstellung der Solarmodule, die Flächenversiegelung durch Aufstellung erforderlicher Nebenanlagen und gegebenenfalls weiterer Flächenbefestigungen innerhalb des Geltungsbereiches wird mit 0,3 als Höchstzahl festgelegt. Damit kann die gewünschte Photovoltaikanlage errichtet werden.

Zwischen den einzelnen Reihen der Module verbleibt genügend freie Fläche, die ein Begehen zwischen den Reihen gestattet.

Die photovoltaische Energiewandlung findet mit Hilfe von Solarzellen, die zu sogenannten Solarmodulen verbunden werden, in Photovoltaikanlagen statt. Die erzeugte Elektrizität kann entweder vor Ort genutzt, in Akkumulatoren gespeichert oder in Stromnetze eingespeist werden. Hier ist eine Einspeisung in das Stromnetz des örtlichen Versorgers vorgesehen. Die von den Solarzellen erzeugte Gleichspannung wird von einem Wechselrichter in Wechselspannung umgewandelt.

Die Solarmodule werden auf Modultischen montiert und mit einem Neigungswinkel von ca. 30° nach Süden ausgerichtet. Der Abstand zwischen den Modulreihen bestimmt sich bei effektiver Auslastung der zur Verfügung stehenden Fläche nach der Bauhöhe der Modultische, um Verschattungseffekte zu vermeiden. Je höher die Modultische errichtet werden, desto größer ist der Reihenabstand.

Für die Modultische werden unterschiedliche Baumaterialien und Konstruktionssysteme verwendet. Vorzugsweise kommen Leichtmetallsysteme wegen ihrer Langlebigkeit und Wartungsfreiheit zum Einsatz. Die Gestellgründung für die Modultische erfolgt bei tragfähigem Baugrund durch gerammte Pfähle.

Die Modultische der Photovoltaikanlagen sind in den aufgezogenen Baufeldern aufzustellen. In den ausgewiesenen Baufeldern sind alle baulichen Anlagen und Nebenanlagen der Photovoltaik-Freiflächenanlage anzuordnen. Erforderliche Abstandsflächen für die baulichen Anlagen der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind gemäß § 6 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern zu berücksichtigen.

Gemäß der vorliegenden bauordnungsrechtlichen und brandschutztechnischen Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 28.02.2012 bedürfen die folgenden baulichen Anlagen und Gebäude des geplanten Vorhabens einer Baugenehmigung:

- Solarenergieanlagen mit einer Höhe über 3,00 m und einer Gesamtlänge über 9,00 m (§ 61 Abs. 1 Nr. 2 b LBauO M-V),
- Anlagen, die der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dienen (Trafo-, Wechselrichter- und Übergabestationen), mit einer Höhe über 5,00 m und einer Brutto-Grundfläche über 10 m<sup>2</sup> (§ 61 Abs. 1 Nr. 3 b LBauO M-V),
- eingeschossige Gebäude mit einer Brutto-Grundfläche mit mehr als 10 m<sup>2</sup> (§ 61 Abs. 1 Nr. 1 a LBauO M-V),
- Einfriedungen über 2,00 m Höhe (§ 61 Abs. 1 Nr. 6 a LBauO M-V).

Gebäude und bauliche Anlagen dürfen nur errichtet werden, wenn das Grundstück Gemarkung Sanitz, Flur 2, Flurstück 57/1 in angemessener Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt. Die Erschließung des Flurstücks 57/1 ist von der Kreisstraße VG 58 bis zum Flurstück selbst zu sichern.

Die Prüfung der Eigentumsverhältnisse ergab, dass der in den Geltungsbereich aufgenommene Erschließungsweg im Privatbesitz ist.

Durch den Vorhabenträger ist aus diesem Grund eine öffentlich-rechtliche Sicherung der Erschließung vorzunehmen. Eine Zuwegungsbaulast über das Flurstück 56/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz ist zur Erschließung des Flurstücks 57/1 in eigener Verantwortung zu beantragen und nachzuweisen.

Das unmittelbar an die Kreisstraße angrenzende Flurstück 52/2 befindet sich in Gemeindeeigentum, so dass über dieses Flurstück die öffentlich-rechtliche Erschließung gegeben ist.

Für die Photovoltaikanlage wird eine Umfahrbarkeit der Anlage für Feuerwehrfahrzeuge gefordert (siehe Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Bauordnungsrechtliche und brandschutztechnische Stellungnahme vom 28.02.2012).

Die Umfahrt ist in einer Breite von 3,00 m gemäß der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Fassung August 2006) um die Baufelder 1, 2 und 3 zu legen.

Die Nebenanlagen sind nach Standortfordernis innerhalb der aufgezogenen Baufelder zu errichten. Separate Baufelder für die Nebenanlagen werden nicht festgesetzt. Zu den Nebenanlagen gehören u. a. Trafo-, Wechselrichter- und Übergabestationen. Die Höhe der Anlageneinhausungen ist bis maximal 3,50 m als Höchstmaß über Oberkante Gelände zulässig. Die ausgewiesene Höhe ist die maximale Ausdehnung von Gebäude- und Anlagenteilen über der Geländeoberfläche. Der Eingriff in das Landschaftsbild soll mit den getroffenen Festlegungen begrenzt werden.

In den örtlichen Bauvorschriften wurden einige Festlegungen zur Gestaltung der Nebengebäude und baulichen Anlagen, zur Einfriedung, zu Flächenversiegelungen, zu Blendwirkung/Oberflächentemperatur/Emissionen und zu Ordnungswidrigkeiten getroffen.

Für die Außenwände von Nebengebäuden ist eine Verwendung von Materialien mit reflektierenden Oberflächen unzulässig. Spiegelnde Materialien für Dacheindeckungen sind ebenfalls nicht gestattet.

Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten des Geländes, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus versicherungstechnischen Gründen ist eine Einfriedung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorzunehmen. Eine Überwachung des Geländes mit Videokameras und Bewegungsmeldern ist gestattet. Die Einfriedung, die als Draht- oder Metallzaun mit Übersteigschutz auszuführen ist, ist in einer Höhe bis zu 2,00 m über der anstehenden Geländeoberfläche zulässig.

Die für die Zugänglichkeit (auch der Feuerwehr) erforderliche Lage der Tore innerhalb der Umzäunung ist vor Ort festzulegen und mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Flächenversiegelungen im Plangeltungsbereich sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Für die Module ist festgelegt, dass die Oberfläche so zu gestalten ist, dass eine möglichst geringe Energieabstrahlung erfolgt.

Lichtabstrahlung und Oberflächentemperatur sollen sich in möglichst geringem Rahmen bewegen. Eine Blendung des Verkehrs oder von Vögeln soll ausgeschlossen werden.

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Blesewitz unterstützt die Stärkung des ländlichen Raumes. Die Entwicklung und Nutzung regenerativer Energien, die in Ergänzung und als Ersatz für fossile Energieträger ausgebaut werden sollen, wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 bauplanungsrechtlich gesichert. Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energieversorgung der Bundesrepublik Deutschland, die mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Photovoltaikanlagen sind eine Form der Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 leistet die Gemeinde Blesewitz einen Beitrag zur Zielsetzung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes.

### **5.3 Verkehrserschließung**

Die Gemeinde Blesewitz liegt an der Kreisstraße VG 58.

Der Vorhabenstandort liegt im Ortsteil Alt Sanitz und befindet sich in geringer Entfernung zur Kreisstraße.

Es bestehen günstige Verkehrsanbindungen an das überörtliche Verkehrsstraßennetz.

Es dürfen keine Sichtbehinderungen für die Verkehrsteilnehmer durch Bebauung, Bepflanzung, parkende Fahrzeuge oder Werbeanlagen entstehen. Auch zu einem späteren Zeitpunkt geplante Maßnahmen dürfen nicht zu Einschränkungen führen.

Bauausführende Betriebe sollen sich vor Beginn der Bauarbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, vom Fachdienst Straßenverkehr des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Standort Anklam eine Anordnung einholen, wie die Baustelle abzusperren und zu kennzeichnen ist (§ 45 Abs. 6 der Straßenverkehrsordnung).

Bezüglich der Möglichkeit des Auftretens von Blendwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer der Kreisstraße VG 58 wird davon ausgegangen, dass diese entsprechend den getroffenen Regelungen und unter Beachtung der südlichen Ausrichtung der Solarflächen vermieden werden.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes selbst ist über die vorhandene, im westlichen Plangeltungsbereich ausgewiesene Verkehrsfläche eines ländlichen Weges (Flurstück 56/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz) vorgesehen. Der ländliche Weg ist mit Betonstraßenplatten befestigt.

Da das Flurstück 57/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz nicht an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt, ist die öffentlich-rechtliche Sicherung der Erschließung vorzunehmen.

An die Kreisstraße VG 58 als Zubringerstraße bindet das Flurstück 52/2, Flur 2, Gemarkung Sanitz an. Dieses Flurstück ist im Gemeindeeigentum. Das Flurstück 56/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz ist in Privatbesitz. Aus diesem Grund ist hier durch den Vorhabenträger eine Zuwegungsbaulast in eigener Verantwortung zu beantragen und nachzuweisen, um die öffentliche Erschließung des Flurstücks 57/1, Flur 2, Gemarkung Sanitz für die geplante Maßnahme zu gewährleisten. Die Baulasteintragung ist beim Landkreis Vorpommern-Greifswald vorzunehmen. Eine hoheitliche Durchsetzung in der Passierbarkeit für Einsatzfahrzeuge und -kräfte der Feuerwehr, Rettungskräfte ist zu erreichen.

Für die innere Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist eine Errichtung von Wegen oder befestigten Flächen nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Im Bedarfsfall werden zur Errichtung der Nebenanlagen Aufschotterungen für den Transport erforderlich, die nach der Errichtung der Anlagen wieder zurückgebaut werden sollen.

Zufahrten zu den geplanten Baufeldern der Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Feuerwehraufstellflächen sind zu errichten.

Die in der brandschutztechnischen Stellungnahme vom 28.02.2012 geforderten Umfahrten für Feuerwehrfahrzeuge sind um die Baufelder auszubilden.

Gemäß der DIN-Vorschrift 14090 Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken und der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Fassung August 2006) ist die Umfahrt, zum Beispiel als geschotterter Weg, herzustellen.

#### **5.4 Ver- und Entsorgung**

Anlagen der technischen Ver- und Entsorgung für die geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind nicht erforderlich. Lediglich die Verlegung von Stromkabeln (unterirdisch) für die Einspeisung in das Stromnetz sowie zur Eigenversorgung der Anlagen ist zu sichern.

Für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasserver- oder Abwasserentsorgung bedingen würden. Die Anlagen arbeiten absolut emissionslos. Es entstehen keine Abfallprodukte.

##### Brandschutz

Aufgrund der verwendeten Baumaterialien für die Solarmodule mit sehr geringer Brandlast ist die Wahrscheinlichkeit eines Brandfalls der Anlagen als sehr gering einzustufen. Dennoch sind Störfälle durch Kurzschluss als Brandursache nicht völlig auszuschließen. Die spezifischen Besonderheiten der Photovoltaik-Freiflächenanlagen machen eine Brandbekämpfung mit Löschwasser unmöglich. Als Hauptgefährdung für die Feuerwehreinsatzkräfte ist neben der Entwicklung toxischer Gase und herabfallender Bauteile die Gefahr durch elektrischen Stromschlag zu sehen.

In Abhängigkeit von der Errichtung der Photovoltaikanlage und der Verwendung bestimmter Produkte für die Module sind im Rahmen der Vorbereitung und Installation der Photovoltaikanlagen entsprechende Angaben der Hersteller zu berücksichtigen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 bieten sich für Löscharbeiten an den Photovoltaik-Freiflächenanlagen CO<sub>2</sub>-Löcher oder geeignete Pulverlöcher an.

Es können flexible Löschpulverstationen innerhalb des Baufeldes aufgestellt werden.

Gemäß den Forderungen der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald, bauordnungsrechtliche und brandschutztechnische Stellungnahme vom 28.02.2012 ist die Löschwasserbereitstellung für die Photovoltaikanlage ausreichend, eigenständig und in der erforderlichen Nähe herzustellen. Löschwasser ist zur Bekämpfung von Flächenbränden, die aus den Photovoltaikanlagen her entstehen können, und von Flächenbränden, die von außen auf die Photovoltaikanlagen zulaufen und diese bedrohen, erforderlich.

Ein unterirdischer Löschwasserbehälter mit 50 m<sup>3</sup> Inhalt in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt. Der Löschwasserbehälter ist gemäß DIN 14230 zu errichten. Er kann beispielsweise als Großbehälteranlage in mehrteiliger Bauweise aus im Gießverfahren hergestellten Stahlbetonfertigteilen aus güteüberwachtem Beton, Betonfestigkeitsklasse C 45/55 (B 55) gemäß DIN 1045/EN 206 gefertigt werden.

Die Behälteranlage besitzt einen Pumpensumpf, Öffnungen DN 200 für Zulauf und Notüberlauf und ein Saugrohr DN 125/100 und eine Saugleitung inklusive Kupplung aus Edelstahl. Die Rohrleitungen reichen bis in eine Höhe von ca. 30 cm über Gelände.

Ein Lüftungsrohr DN 100 aus Edelstahl besitzt eine Höhe von ca. 1,00 m über Gelände. Eine Steigleiter aus armiertem Kunststoff, eine Einstiegshilfe aus Edelstahl in Einholm-Ausführung, die Schachtaufbauten, Abdeckplatten und Schachtabdeckungen gehören zur Behälteranlage. Aufzustellen ist ein Hinweisschild „Löschwasser-Saugleitung“.

Abstimmungen zur Leistungsfähigkeit der zuständigen öffentlichen Feuerwehr für die Gemeinde Blesewitz sind für den Einsatzfall zu führen.

### Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser soll im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Benz versickern.

### Netzeinspeisung

Die Module werden teils oberirdisch, teils unterirdisch mit Kabeln verbunden. Der erzeugte Gleichstrom wird zu Wechselrichtern geführt und dort in Wechselstrom gewandelt. Der Wechselstrom wird von den Wechselrichtern über Kabelverbindungen der Übergabestation zugeführt. Von dort erfolgt die Einspeisung in das Stromnetz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens.

Der Verknüpfungspunkt gemäß EEG wird durch die zuständige Fachabteilung der E.ON edis im Rahmen der netztechnischen Bewertung nach Vorlage entsprechender Dokumente benannt. Der Verknüpfungspunkt kann sich ggf. auch außerhalb des Plangebietes befinden.

Die Lage des Verknüpfungspunktes ist im Rahmen der weiteren Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlage mit dem örtlichen Energieversorger abzustimmen.

Die Ermittlung des Einspeisepunktes und der Netzanschluss sind nicht Bestandteil des Bauleitplanverfahrens.

### 20-kV-Freileitung

Eine 20-kV-Freileitung quert das Plangebiet im Nordwesten und verläuft über die ausgewiesenen Baufelder. Gemäß der Stellungnahme der E.ON edis AG vom 18.01.2012 ist eine Baufreiheitsmaßnahme (Verkabelung des Freileitungsabschnitts) erforderlich, sofern im Bereich der 20-kV-Freileitung Module aufgestellt werden sollen.

Der Bauherr sollte rechtzeitig Kontakt mit der E.ON edis AG aufnehmen, um eine Klärung von Umfang und Kosten der Maßnahme abzustimmen.

## **5.5 Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

### **5.5.1 Grünordnerische Festsetzungen und Maßnahmen**

Im Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) werden die Auswirkungen des Eingriffs in Bezug auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dargestellt und bewertet.

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden ermittelt und festgelegt.

Durch die Ausweisung der Baufelder 1 bis 3 werden überwiegend Ruderalflächen in Anspruch genommen.

Die Modulzwischenflächen können als eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme angerechnet werden.

Für den Eingriff wurde ein erforderliches Kompensationsflächenäquivalent von 16.833 m<sup>2</sup>KFÄ ermittelt.

Dieser Bedarf an Kompensationsflächenäquivalenten wird der Ökokontierung NVP -011 „Naturwaldentwicklung am Borgsee bei Kavelisdorf“ zugeordnet. Das Ökokonto liegt in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“.

Am Rand des Recknitztals südlich von Kavelisdorf wird eine Waldfläche von 16,3 ha im Umfeld des Borgsees zu einem geschützten Landschaftsbestandteil gemäß § 29 BNatSchG erklärt.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Ausgleichsfläche, die teilweise in Form eines Ökokontos vom Eigentümer für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereitgestellt worden ist.

Insgesamt handelt es sich um eine Kompensationsfläche von ca. 16,3 ha im Bereich der Gemarkung Kavelisdorf, Flur 1, Flurstücke 267/3, 286/1 und 270 (nur bewaldeter Teil). Das Gesamtkompensationsflächenäquivalent des Öko-Kontos beträgt 87.015 m<sup>2</sup>KFÄ.

Nach einer Umwandlungsphase soll sich ein dem hohen Grundwasserstand der Recknitzniederung angepasster Laubwald ohne wirtschaftliche Nutzung entwickeln.

Die ungestörte Waldentwicklung besitzt für den Artenreichtum im Wald einen besonderen Wert. Mit dem Nebeneinander von alten, teilweise schon abgängigen Bäumen und jungem Aufwuchs wird wichtigen Zielen des Waldnaturschutzes entsprochen.

## **5.5.2 Festsetzungen und Maßnahmen zum Artenschutz**

Für den Bebauungsplan Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung im Januar 2013 erarbeitet. Eine Überarbeitung wurde im Februar 2019 vorgenommen.

Eine Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde u. a. für Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Käfer, Gefäßpflanzen durchgeführt. Für die Standortuntersuchungen standen die Wintermonate Dezember 2012 und Januar 2013 zur Verfügung.

Zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen, die bei der weiteren Konfliktanalyse entsprechend zu berücksichtigen sind:

- Um Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d.h. im Zeitraum Mai bis September
- Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig. Mähzeitpunkt und Häufigkeit: Es wird max. zweimal jährlich gemäht.

Technik:

Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähaufbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.

Schnitthöhe:

Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.

- Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.
- Rodungen werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.

Lassen sich Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen der vorhabenbedingt betroffenen Lebensräume nicht vermeiden, wird ggf. die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG in Betracht gezogen (sog. CEF-Maßnahmen).

Diese dienen zum Erhalt einer kontinuierlichen Funktionalität betroffener Lebensstätten. Können solche vorgezogenen Maßnahmen mit räumlichem Bezug zu betroffenen Lebensstätten den dauerhaften Erhalt der Habitatfunktion und ein entsprechendes Besiedlungsniveau gewährleisten, liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die einschlägigen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF-Maßnahmen):

- Herstellung natürlicher flacherer Böschungen an mindestens drei Seiten des Wasserbeckens, ohne Reduzierung der Gewässergröße (Bauzeit Oktober bis März)
- Herstellung von Versteckmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien (Winterquartieren) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) in der Nähe des Wasserbeckens.

Als gutachterliches Fazit wird festgestellt, dass bei Beachtung der aufgezeigten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz begegnet werden kann. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zulässig.

## **5.6 Sonstige Angaben**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 werden weitere planrelevante Belange untersucht und in die Begründung aufgenommen:

### **■ Belange der Abfallwirtschaft**

Die Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen im Landkreis Ostvorpommern vom 06.11.2000 (Abfallwirtschaftssatzung - AwS), veröffentlicht im Amtl. Mitteilungsblatt des Landkreises Ostvorpommern, Peene-Echo Nr. 12, vom 05.12.2000, S. 4 ff., ist einzuhalten. Diese Satzung ist über das Umweltamt des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu beziehen.

Entsprechend den Zielen der Abfallwirtschaft gemäß § 1 und der Deponieschonung nach § 18 des Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung vom 15. Januar 1997 (GVOBl. M-V S. 43) sind bei Durchführung der geplanten Bauarbeiten Abfälle soweit wie möglich zu vermeiden bzw. vorrangig der Verwertung zuzuführen.

Nur bei nachweislicher Nichtverwendbarkeit sind Abfälle über zugelassene Transporteure genehmigten Abfallentsorgungsanlagen anzudienen.

Bei der Verwertung des anfallenden Bodenaushubs und anderer mineralischer Abfälle sind die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technischen Regeln – der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 von 11/1997, 11/2003 und 11/2004 zu beachten.

### ■ **Belange der Bodendenkmalpflege**

Gemäß § 2 Abs. 5 i. V. m. § 5 Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche, in Gewässern oder in Mooren verborgen liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale.

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 Funde möglich, daher sind die folgenden Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen zu berücksichtigen:

Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen.

Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V vom 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998, S. 12 ff., zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

### ■ **Belange der Altablagerungen**

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befand sich in der Gemarkung Sanitz, Flur 2, Flurstück 57 ein ehemaliger Feldflugplatz. Auf dem Gelände wurden Bauschutt, Betonteile, Holz- und Pflanzenrückstände sowie Haus- und Sperrmüll in größerem Umfang verkippt.

Vor einer Bebauung dieses Grundstücks ist eine Beräumung und ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle notwendig.

Weitere während der Baumaßnahme auftretende Hinweise auf Altlastverdachtsflächen (vererdete Müllkörper, Verunreinigungen des Bodens, Oberflächen- und Grundwassers u. a.) sind der unteren Abfallbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (Standort Anklam) sofort anzuzeigen. Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.

### ■ **Belange der E.ON edis AG**

Die vorliegende Stellungnahme der E.ON edis AG vom 18.01.2012 stellt keine Einspeise genehmigung bzw. Netzanschlusszusage dar. Der Verknüpfungspunkt gemäß EEG wird durch die zuständige Fachabteilung der E.ON edis AG im Rahmen der netztechnischen Bewertung nach Vorlage entsprechender Dokumente benannt. Der Netzverknüpfungspunkt kann sich ggf. auch außerhalb des Planbereiches des Bebauungsplanes befinden.

Im dargestellten Plangebiet befinden sich Stromverteilungsanlagen des Unternehmens der E.ON edis AG. Es wird gebeten, den Anlagenbestand bei der konkreten Planung des Vorhabens zu berücksichtigen.

In der Anlage zur Stellungnahme vom 18.01.2012 wurde der Bestandsplan mit den eingezeichneten Verteilungsanlagen übergeben. Die jederzeit freie Zugänglichkeit zu den Anlagen der E.ON edis AG muss gewährleistet sein.

Sofern im Bereich der 20-kV-Freileitung Module aufgestellt werden sollen, ist eine Baufreiheitsmaßnahme (Verkabelung des Freileitungsabschnittes) erforderlich. Für die Klärung von Umfang und Kosten der Maßnahme sollte der Bauherr rechtzeitig Kontakt mit der E.ON edis AG aufnehmen.

Die nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Hinweise zu Arbeiten in der Nähe und zum Schutz von Verteilungsanlagen sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen:

- „Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen der E.ON edis AG“
- „Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Freileitungen der E.ON edis AG“
- „Hinweise und Richtlinien zu Baumpflanzungen in der Nähe von Verteilungsanlagen der E.ON edis AG“

Für Rückfragen stehen im Regionalbereich die Mitarbeiter der E.ON edis AG gern zur Verfügung.

Ansprechpartner ist Herr Beyer, Telefon 03961 2291-3166.

■ **Belange des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern**

Gemäß der vorliegenden Stellungnahme des Landesamtes vom 23.01.2012 bestehen aus der Sicht der landesrelevanten Gefahrenabwehr im Brand- und Katastrophenschutz keine Bedenken.

Außerhalb der öffentlichen Belange wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK zu erhalten. Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird ggf. rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

■ **Belange des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern**

In dem angegebenen Bereich befinden sich keine Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schützen.

Es wird gebeten, für weitere Planungen und Vorhaben die Informationen im Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte zu beachten.

■ **Belange der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH**

Im betroffenen Plangebiet sind keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG vorhanden.

Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Plangebietes durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich bei der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL NO, Rs.PTI 23, Team FS, Postfach 229, 14526 Stahnsdorf, Mail: [TI-NL-NO-PTI-23PML@telekom.de](mailto:TI-NL-NO-PTI-23PML@telekom.de) angezeigt werden.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen an Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) jederzeit der ungehinderte Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die bauausführende Firma zwei Wochen vor Baubeginn über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien bei der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Nordost, Ressort PTI 23, Postfach 229, 14526 Stahnsdorf informiert.

Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom AG ist zu beachten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe hier u. a. Abschnitt 3, zu beachten. Einer Überbauung der Telekommunikationslinien wird seitens des Unternehmens nicht zugestimmt, weil dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert werden und ein erhebliches Schadensrisiko für die Telekommunikationslinie besteht.

## 5.7 Flächenbilanz

Flächennutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>	Flächengröße in %
Größe des Plangebietes	134.350	100,00
sonstiges Sondergebiet Solaranlagen	64.292	47,87
ausgewiesenes Baufeld		
Baufeld 1	6.437	4,79
Baufeld 2	1.860	1,38
Baufeld 3	8.031	6,00
verbleibende Fläche im Sondergebiet Solaranlagen	47.964	35,70
Verkehrsflächen	1.634	1,21
Zuwegung	1.634	1,21
Flächen für Wald	61.089	45,47
Flächen für Wald	61.089	45,47
Wasserflächen	1.645	1,22
Wasserflächen	1.645	1,22
Grünflächen	6.266	4,23
Grünflächen	6.266	4,23

## **TEIL 2 – UMWELTBERICHT**

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Rechtliche Grundlagen**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz wurden durch das Amt Anklam-Land zunächst Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingeholt. Der Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden festgelegt.

Wichtigste Grundlagen für die Erstellung des Umweltberichtes bilden überwiegend folgende Rechtsvorschriften (Auszug):

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057);
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777), in Kraft getreten gemäß Artikel 3 Abs. 1 dieses Gesetzes am 05. September 2011;
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPIG) - in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 258);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434);
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436).
- Landeswassergesetz (LWaG M-V) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S.669), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 431);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771);

- Denkmalschutzgesetz – DSchG M-V – in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12; ber. S. 247), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 366, 379, 383, 392);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist;
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 885), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Januar 2015 (GVOBl. M-V S. 30,35);
- Bundesbodenschutzgesetz (BodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist;
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95);
- Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02. April 1979 (79/409/EWG, Vogelschutz-Richtlinie), zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/147/GE vom 30. November 2009

## **1.2 Darstellung des Vorhabens**

Entsprechend den §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB besteht grundsätzlich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung für alle Bauleitpläne im Rahmen des Aufstellungsverfahrens. Dabei gilt die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung nicht nur für die Aufstellung, sondern auch für die Änderung, Ergänzung und Aufhebung der Bauleitpläne.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB erstellt. Funktion der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der jeweiligen Planung. Die Beschreibung und die Bewertung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i. V. m. § 1 a BauGB genannten Umweltbelange erfolgen im Umweltbericht.

Gegenstand der vorliegenden Planung ist der Entwurf zur Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz. Der Aufstellungsbeschluss für die Erarbeitung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz wurde am 19. April 2011 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Blesewitz gefasst.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen vor allem die folgenden Planungsziele unter Berücksichtigung der Anforderungen an Natur und Landschaftspflege erreicht werden:

- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung für die geplante Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den zugehörigen baulichen Anlagen,
- Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Solaranlagen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO und
- Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer elektrischen Leistung von ca. 2 MW.

### **1.3 Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz“ der Gemeinde Blesewitz sollen die Rechtsgrundlagen für die Realisierung eines Solarparks auf dem Flurstück 57/1, Flur 2 der Gemarkung Sanitz in Alt Sanitz geschaffen werden.

Die Grundflächenzahl für die Aufstellung der Solarmodule, die Flächenversiegelung durch Aufstellung erforderlicher Nebenanlagen und gegebenenfalls weiterer Flächenbefestigungen innerhalb des Geltungsbereiches wird mit 0,3 als Höchstzahl festgelegt. Damit kann die gewünschte Photovoltaikanlage errichtet werden.

Der Plangeltungsbereich beinhaltet die folgenden Flurstücke der Gemarkung Sanitz, Flur 2: Flurstücke 57/1 und teilweise 56/1.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 umfasst insgesamt eine Fläche von 134.350 m<sup>2</sup>.

Der Standort eines ehemaligen Gewerbestandortes – Fläche des ehemaligen Flugzeugwerkes Anklam im Ortsteil Alt Sanitz (Konversionsfläche) – befindet sich im Außenbereich und liegt östlich der Ortslage Alt Sanitz. Die Fläche wurde als Lagerplatz für Flugzeugteile genutzt. Die Flugzeuge wurden in Alt Sanitz zusammengebaut und dann auf der heutigen Kreisstraße K 58 VG nach Anklam gerollt. Die nördliche und südliche Plangebietsgrenze wird durch Baumbestand und Feldgehölze begrenzt. Daran schließen sich freie Flächen bzw. Ackerflächen an. Die östliche Plangebietsgrenze wird durch Grünlandflächen gebildet.

Der westliche Plangeltungsbereich wird durch eine Wegeverbindung eines ländlichen Weges begrenzt. Nordwestlich grenzt an das Plangebiet eine ehemalige landwirtschaftliche Produktionsstätte mit ungenutzten Stallanlagen.

### **1.4 Ziele des Umweltschutzes**

Es gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die sich u. a. aus dem Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – sowie dem Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V – ergeben.

Im Plangeltungsbereich befinden sich auf Flurstück 57/1 großflächige Anteile von naturnahen Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch. Es handelt sich bei diesen Biotopen um gesetzlich geschützte Biotope gemäß Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V - § 20 Abs. 1 Ziffer 4, so die Aussage der vorliegenden Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 08.02.2012.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Nachfolgend werden die einzelnen Schutzgüter kurz beschrieben.

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

## **2.1 Bestandsaufnahme**

### **2.1.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene**

Klimatisch gesehen wird der Großraum Anklam dem Makroklima Ostmecklenburgs zugeordnet. Es dominieren Westwetterlagen. Das Klima wird durch die Ostseenähe geprägt. Die mittlere Niederschlagsmenge für Anklam beträgt 556 mm/Jahr. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,9 °C.

Klimatische Ausgleichsfunktion besitzen die umgebenden Acker- und Gehölzflächen im Gegensatz zu den bebauten Gebieten der Ortslage Alt Sanitz. Sie tragen zur Kalt- und Frischluftentstehung bei. Beeinträchtigungen der Lufthygiene durch menschliche Aktivitäten im nahen Umfeld und daraus resultierende Immissionen liegen durch die landwirtschaftliche Nutzung, Kfz-Verkehr etc. vor.

### **2.1.2 Schutzgut Boden**

Das Untersuchungsgebiet ist durch stark anthropogen beeinflusste Böden gekennzeichnet. Im Plangebiet wurden in der Vergangenheit Bauschutt, Betonteile, Holz, Pflanzenreste sowie Haus- und Sperrmüll verkippt. Eine Beräumung der Flächen ist nicht erfolgt.

### **2.1.3 Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Dem § 1 a Abs. 2 BauGB wird demnach besonders Rechnung getragen. Bei dem geplanten Vorhaben werden keine Flächen in Anspruch genommen, die eine besondere Funktion für die Landwirtschaft, für Wald oder für Wohnnutzungen aufweisen. Bei den in Anspruch genommenen Flächen durch die Ausweisung der Baufelder handelt es sich hauptsächlich um Ruderalflächen.

### **2.1.4 Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser**

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen. Es sind keine besonderen Wert- und Funktionselemente herauszustellen.

Das anfallende Regenwasser im Bereich der Freiflächen versickert vor Ort.

Nach den hydrologischen Karten ist der 1. pleistozäne Grundwasserleiter bei > 5 - 10 m unter Flur zu erwarten.

### **2.1.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)**

Als heutige potenziell natürliche Vegetationsform wird im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern der Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald genannt.

- **Biotoptypen**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde eine Biotoptypenkartierung nach der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ angefertigt.

Folgende Biotoptypen sind im Planbereich des Bebauungsplanes vorhanden:

- Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)
- Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)
- versiegelte Freifläche (OVP)
- sonstiges naturfernes Stillgewässer (SYS)
- nährstoffüberlastete Stillgewässer (SP)
- ruderaler Kriechrasen (RHK)

- **Flora und Vegetation**

Im Plangebiet befinden sich großflächig naturnahe Feldgehölze, Feldhecken und Gebüsche. Diese Biotope sind gemäß § 20 Abs. 1, Ziffer 4 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Ausnahmen vom gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V sind möglich, wenn die Beeinträchtigung ausgeglichen werden kann.

Auf den ehemaligen Flächen des Flugzeugwerkes im Plangebiet haben sich mit der Zeit geschlossene Laubholzbestände gebildet. Im in Erarbeitung befindlichen Flächennutzungsplan wird die Fläche als Wald (überwiegender Teil) und als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Es kommen u. a. folgende Baumarten vor: Esche, Birke, Pappel, Weiden, Ahorn, Eiche, Erle und Eschenahorn. Die Strauchschicht besteht u. a. aus Schwarzem Holunder, Hundsrose und Weißdorn. Hecken- und Laubgebüsche schließen an Waldflächen an und wechseln mit Ruderalfluren.

- **Biologische Vielfalt**

Es werden drei Ebenen der biologischen Vielfalt unterschieden:

- die genetische Vielfalt,
- die Artenvielfalt und
- die Ökosystemvielfalt.

Die genetische Vielfalt ist die Vielfalt innerhalb der Art (intraspezifische Biodiversität) und umfasst z. B. Rassen bei Nutztieren oder Unterarten und Varietäten wildlebender Tier- und Pflanzenarten.

Die Artenvielfalt (interspezifische Biodiversität) beinhaltet die Artenzahl von Flora und Fauna innerhalb des zu betrachtenden Untersuchungsraumes.

Die Ökosystemvielfalt ist die Vielfalt der Ökosysteme und Landnutzungsarten im Untersuchungsraum. Die Erfassung der unterschiedlichen Ökosysteme erfolgt über die Biotopkartierung.

Die aktuelle Vegetation des Untersuchungsraumes weicht zum überwiegenden Teil erheblich von der potenziellen natürlichen Vegetation ab. Es sind folgende Biotoptypen im Plangebiet vorhanden:

- Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)
- Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)
- versiegelte Freifläche (OVP)
- sonstiges naturfernes Stillgewässer (SYS)
- nährstoffüberlastete Stillgewässer (SP)
- ruderaler Kriechrasen (RHK)

Im Plangebiet sind hochwertige Biotope vorhanden. Die Feldgehölze, Staudenfluren und Kleingewässer stellen mit ihrer Strukturvielfalt einen anspruchsvollen und vielseitigen Lebensraum dar.

Mit der Umsetzung des Vorhabens geht eine Umnutzung und Vegetationsveränderung im Plangebiet einher. Eine Beeinflussung gesetzlich geschützter Biotope ist durch die geplanten Maßnahmen zu erwarten.

- **Tiere**

Die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Arten wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht. Aufgrund der Lebensraumausstattung des Plangebietes wurden die Artengruppen Fledermäuse und Avifauna (Brutvögel) näher betrachtet. Die nachfolgenden Angaben wurden dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg, Mai 2013, Überarbeitung Februar 2019) entnommen.

Begehungen des Plangebietes wurden im Dezember 2012 und Januar 2013 vorgenommen, um das Potenzial der Lebensräume für Lebensstätten und Artvorkommen zu beurteilen. Es wurde nach bunkerähnlichen Bauwerken, die als Fledermauswinterquartier genutzt werden könnten, gesucht. Der Gehölzbestand wurde auf Vogelnistplätze, Fledermausquartiere und Hinweise auf Holzkäfer (z. B. Eremit) hin untersucht.

#### Amphibien

Im Wirkraum wurde keine Erfassung durchgeführt. Im Plangebiet sind alle im Jahresverlauf notwendigen Teillebensräume vorhanden, insbesondere ein Laichgewässer (hier Wasserbecken) und Überwinterungsmöglichkeiten, weshalb mit Vorkommen der regelmäßig in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Amphibien gerechnet werden muss.

#### Reptilien

Im Wirkraum wurde keine Erfassung durchgeführt. Im Plangebiet sind alle im Jahresverlauf notwendigen Teillebensräume vorhanden, weshalb Vorkommen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden können.

#### Fledermäuse

Im Wirkraum wurden potenzielle Quartiermöglichkeiten kartiert und auf Besiedlungshinweise kontrolliert. Das Plangebiet mit Baumbestand, Feldhecken, Gebüsch und einem „Kleingewässer“ stellt einen strukturreichen Jagdlebensraum für eine Vielzahl von Fledermausarten dar. Fledermausquartiere (Baum- oder Gebäudequartiere) konnten nicht festgestellt werden.

#### Käfer

Im Wirkraum konnten keine Besiedlungshinweise xylobionter Käfer festgestellt werden.

### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Der Untersuchungsraum gehört naturräumlich zum Vorpommerschen Flachland und wird zur Großlandschaft Vorpommersche Lehmplatten, Landschaftseinheit Lehmplatten südlich der Peene zugeordnet.

Die Nutzungsstruktur der Landschaftseinheit sind weiträumige Grünland- und Ackerflächen.

Das Plangebiet gehört zum Landschaftsbildraum Ackerflächen südlich von Anklam. Das Landschaftsbild wird gering bis mittel bewertet.

Das Plangebiet wird durch die Nähe zur Ortslage Alt Sanitz und die umgebenden Acker- und Gehölzflächen beeinflusst.

### **2.1.7 Schutzgut Mensch**

Zu den schutzwürdigen Nutzungen, bezogen auf das geplante Projekt und seine Auswirkungen, zählen insbesondere Wohn- und Mischgebiete, die eine relativ hohe Empfindlichkeit gegenüber Immissionen, vor allem Lärm oder verstärktes Verkehrsaufkommen, aufweisen.

Nordwestlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine landwirtschaftliche Anlage. Zusätzlich störende Immissionen sind, außer den üblichen landwirtschaftlich bedingten Belastungen, nicht bekannt. Die Lebensqualität erheblich störende Immissionen liegen im Planungsraum sowie in der benachbarten Wohnbebauung nicht vor.

Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich Funde möglich.

### **2.1.9 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Zur Berücksichtigung der wechselseitigen energetischen und stofflichen Beziehungen zwischen den Ökosystembestandteilen Mensch, Tier, Pflanze, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft ist die Vernetzung der Umweltkomponenten untereinander zu beachten und die Auswirkungen auf diese Vernetzungen darzustellen und zu bewerten.

Die Benennung von Wechselwirkungen soll zeigen, dass die einzelnen Umweltgüter nicht isoliert nebeneinander bestehen, sondern es gegenseitige Abhängigkeiten gibt.

Für die Zusammensetzung und Ausbildung von Vegetation und Fauna sind die abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer) von Bedeutung. Wechselwirkungen ergeben sich besonders zwischen den Schutzgütern Wasser und Boden, da die Eigenschaften des Grundwassers u. a. auch von den vorliegenden Bodenarten beeinflusst werden. Sowohl Boden und Wasser als auch Klima bilden die Grundlage für die Ausbildung von Pflanzen- und Tiergemeinschaften. In direktem Zusammenhang stehen auch Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholungseignung des Menschen.

Das Lokalklima wird wiederum durch die Ausbildung der Biotopstrukturen und das Vorhandensein von Wasserflächen beeinflusst. Mit der Beseitigung von Gehölzbeständen geht auch deren lufthygienische Ausgleichsfunktion (Staub- und Schadstofffilterung) verloren. Dies kann wiederum die lufthygienische Situation für den Menschen beeinflussen.

Für die Beurteilung des geplanten Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehungen planungs- und entscheidungsrelevant sind.

#### Auswirkungen und Erheblichkeit

- Durch die kleinräumige Ausprägung der mikroklimatischen Verhältnisse (Licht/Schatten, feucht/trocken) in Verbindung mit den Bodenverhältnissen kommt es zu einem kleinräumigen Wechsel von verschiedenen Vegetationstypen und damit zur Steigerung der Biotop- und Artenvielfalt.
- Durch die Überstellung einzelner Bereiche bildet sich eine ganzjährig weitgehend geschlossene Vegetationsdecke. Diese Bereiche können wertvolle Nahrungshabitate für einige Vogelarten darstellen. Weitere positive Effekte hat dies sowohl für die Wasserspeicherung in den oberflächennahen Bodenschichten (Schutzgut Wasser) als auch für den Erosionsschutz (Schutzgut Boden).
- Die lufthygienische Situation im klimatischen Austauschprozess ist von dem Vorhaben nur gering betroffen.

#### **2.1.10 Störfallschutz**

Im Änderungsbereich und in unmittelbarer Nähe befinden sich keine Störfallbetriebe.

#### **2.2 Schutzgebiete und schützenswerte Lebensräume**

Im Geltungsbereich liegen keine Schutzgebiete für Natur und Landschaft. Südwestlich an das Plangebiet grenzt das Landschaftsschutzgebiet L 108 „Lesesteinwälle bei Sanitz“.

#### **2.3 Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

##### **2.3.1 Schutzgut Klima/Lufthygiene**

Die Planung wirkt sich auf das lokale Geländeklima und die klimatische Austauschfunktion nicht nachteilig aus. Nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima/Luft durch bau- und betriebsbedingte Einflüsse können ausgeschlossen werden.

##### **2.3.2 Schutzgut Boden**

Die zu erwartende Neuversiegelung von Flächen wird nach der vorliegenden Planung als sehr gering eingestuft. Eine Veränderung des Bodens und seiner Bodenstruktur wird sich aufgrund des gering verdichteten Bauens mit Punktfundamenten bzw. durch die Rammarbeiten nicht ergeben.

Auf dem Gelände des geplanten Solarparks sind bereits ca. 10 % der Flächen versiegelt.

Mit Schadstoffeinträgen ist weder durch die Anlage selbst noch durch den Betrieb selbst zu rechnen.

Baubedingt sind während der Bauphase vorübergehende Bodenversiegelungen durch Baustelleneinrichtungen zu erwarten. Die Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut. Entsprechend sind keine nachhaltigen Auswirkungen für den Boden zu erwarten. Weiterhin können Verunreinigungen von Böden durch Baustellenverkehr und Maschineneinsatz auftreten. Das Risiko dieser Beeinträchtigungen kann durch Einhaltung der gängigen Sicherheitsvorkehrungen im Baubetrieb weitgehend gemindert werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen:

Stoffliche Bodenbelastungen durch den Kfz-Verkehr während der Bauphase und durch Wartungsverkehr entstehen durch Abgase, Reifenabrieb, Einträge wassergefährdender Flüssigkeiten (Benzin, Öl, Diesel, Bremsflüssigkeit) aus defekten Leitungen und Unfällen. Die verkehrsspezifischen Emissionen und Gefahren sind jedoch sehr gering, da eine höhere Belastung nur während der kurzfristigen Bauphase entsteht.

Schädliche Bodenveränderungen (§ 12 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz), die Gefahren, erhebliche Nachteile oder Beeinträchtigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeiführen, sind hier nicht zu befürchten.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

Mit Schadstoffeinträgen ist weder durch die Anlage selbst noch durch den Betrieb zu rechnen.

### **2.3.3 Schutzgut Fläche**

Hochwertige unbeeinträchtigte Flächen werden mit dem Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Im Plangebiet wurden in der Vergangenheit Bauschutt, Betonteile, Holz, Pflanzenreste sowie Haus- und Sperrmüll verkippt. Eine Beräumung der Flächen ist nicht erfolgt.

Durch die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Solaranlagen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO hervorgerufene Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch die Einzahlung in das Ökokonto „Magerrasenflächen am Rehberger Holz bei Janow“ kompensiert.

### **2.3.4 Schutzgut Wasser**

Das Grundwasser ist durch die intensive Vermüllung und Aufschüttung beeinträchtigt. Das Grundwasser ist von entscheidender Bedeutung für den Wasserhaushalt eines Gebietes.

Aufgrund des minimalen zu erwartenden Versiegelungsgrades kann eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ebenso wie eine Verringerung des Rückhaltevermögens für Niederschlagswasser in der Fläche ausgeschlossen werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen:

Bei einer den technischen Standards entsprechenden Unterhaltung und Bewirtschaftung der Anlage ist mit Schadstoffemissionen während des Baus und des Betriebs, die durch Versickerung ins Grundwasser oder durch oberflächigen Abfluss in Fließgewässer oder Gräben gelangen könnten, nicht zu rechnen. Schadstoffeinträge während des Baus können durch entsprechende Schutz- und Vorsichtsmaßnahmen minimiert werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen:

Durch die Versiegelung kommt es zu einer Verringerung der für die Versickerung des Oberflächenwassers vorhandenen Flächen. Aufgrund der geringen Neuversiegelung und der hohen Vorbelastung sind jedoch im Verhältnis zum Ist-Zustand keine weiteren Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

Für das Grundwasser sind bei Einhaltung aller technischer Vorschriften keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

Mit nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ist nicht zu rechnen.

### **2.3.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Eine detaillierte Bestandsaufnahme der Biotoptypen und Gehölze wurde durchgeführt. Der faunistische Aspekt wurde im Artenschutzrechtlichen Gutachten verbal bewertet. Das Gebiet ist durch auf dem Gelände verkippten Bauschutt, Betonteile, Holz- und Pflanzenrückstände sowie Haus- und Sperrmüll vorbelastet.

Baubedingte Beeinträchtigungen sind im Bereich des Aufbaus der Photovoltaikanlage über den Zeitraum der Montagearbeiten durch Baumaschinen zu erwarten.

Beeinträchtigungen und Störungen geschützter Arten bzw. Zerstörungen geschützter Lebensstätten können insbesondere durch Gehölzrodungen, ggf. durch den Rückbau von bunkerähnlichen Bauwerken und der Versiegelungen, ggf. durch Planierungen, durch Verschattungen, durch Befahren und durch Pflegemaßnahmen (Mahd) verursacht werden.

Die Pflanzenwelt im Geltungsbereich wird sich nach dem Eingriff innerhalb weniger Jahre regenerieren. Es kann sogar erwartet werden, dass sich aufgrund der geplanten Pflege durch die Oberbodenstörung autochthone Pflanzenarten entwickeln können. Im Bereich der Tierwelt sind bauzeitbedingte, vorübergehende Störungen des Lebensraumes vorhanden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund der geringen Umwelterheblichkeit der Anlage wie folgt zu erwarten:

Unterhalb der Anlage wird aufgrund der Verschattung und des Regenschattens eine ruderaler und schattenverträgliche Kräuter-Grasdecke prognostiziert. Da die Flächen nur extensiv genutzt werden, d. h., ein- bis zweimal jährlich gemäht werden, kann von einer weitgehend ungestörten Entwicklung gesprochen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen für die angrenzenden Biotope entstehen kurzfristig durch Lärm. Veränderte Lichtverhältnisse spielen keine Rolle, da keine umfangreiche Nachtbeleuchtung vorgesehen ist und in den Nachtstunden keine Aktivitäten an der Anlage vorgesehen sind.

Folgende Eingriffe bezüglich des Schutzgutes Pflanzen treten auf und müssen kompensiert werden:

#### Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

10.841 m<sup>2</sup> ruderaler Kriechrasen (RHK), 575 m<sup>2</sup> Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY) durch die Aufstellung der Solarmodule

Folgende Eingriffe bezüglich des Schutzgutes Tiere treten auf:

Für Amphibien- und Reptilienvorkommen sind Habitat- und Individuenverluste durch Bauverkehr und/oder Erdbewegungen zu erwarten.

- **Biologische Vielfalt**

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zusammengefasst.

Bezüglich der genetischen Vielfalt ist abzuklären, ob das geplante Vorhaben einen örtlichen Verlust von Varietäten, Kultursorten oder -rassen, Zuchtgut von Kulturpflanzen und/oder domestizierten Tieren und ihren Verwandten, Gene oder Genome von sozialer, wissenschaftlicher oder ökonomischer Bedeutung verursacht.

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Auswirkungen auf die genannten Sachverhalte der genetischen Vielfalt.

Bezüglich der Artenvielfalt ist zu prüfen, ob das Vorhaben einen direkten oder indirekten Verlust einer Artenpopulation verursacht oder ob es zu einer Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung einer Artenpopulation kommt.

Eine Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung von Artenpopulationen durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Ökosystemvielfalt ist zu prüfen, ob das Vorhaben zum Verlust eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten führt oder ob es zu einer Beeinträchtigung kommt, die dazu führt, dass die Nutzung nicht nachhaltig wird.

Mit der Umsetzung des Vorhabens geht eine Umnutzung und Vegetationsveränderung im Plangebiet einher.

Das Vorhaben führt zu einem minimalen Verlust von Teilflächen von Biotopstrukturen. Es hat keinen Totalverlust von Ökosystemen oder Landnutzungsarten zur Folge.

### **2.3.6 Schutzgut Orts-/Landschaftsbild**

Eingriffe, die über den Eingriff der geplanten Anlage hinausgehen, sind für das Landschaftsbild nicht gegeben. Durch die Beseitigung von Bauschutt, Betonteilen, Holz- und Pflanzenrückständen sowie Haus- und Sperrmüll verschwindet das trostlose Bild der „wilden“ Müllkippe.

Die Photovoltaikanlage selbst wird aufgrund der Topographie und des umfangreichen Gehölzbestandes im Plangebiet wenig außerhalb des Geltungsbereiches bzw. des Untersuchungsraumes wahrgenommen werden können.

Die Höhenbegrenzung der Anlage selbst ist ein weiteres Indiz für die Wahrnehmbarkeit der Anlage. Da diese Höhenlage jedoch baurechtlich auf 3,00 m über Gelände festgesetzt ist, ist hier eine mäßige Eingriffserheblichkeit festzustellen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Eingriff in das Landschaftsbild durch die Kompensation in Form von Ersatzmaßnahmen entsprechend ausgeglichen werden kann.

### **2.3.7 Schutzgut Mensch/Gesundheit**

Für den Menschen sind sowohl Wohnumfeld abhängige Faktoren wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion und Aspekte des Lärmschutzes als auch wirtschaftliche Funktionen wie Arbeitsplätze im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Es besteht kein Risiko einer Störung des Verkehrsablaufes während der Bauphase.

Baubedingte Störwirkungen durch verstärkt auftretende Lärmemissionen treten während der Bauphase auf und haben ausschließlich temporären Charakter.

Es werden während der Bau- und Betriebsphase keine gesundheitsgefährdenden Stoffe oder Materialien eingesetzt, durch die die menschliche Gesundheit oder die Umwelt beeinträchtigt werden könnten. Unfallrisiken bestehen bei Einhaltung aller Vorschriften zeitlich und räumlich gesehen in einem sehr begrenzten Rahmen.

Im Weiteren sind keine schädlichen Emissionen wie z. B. Geruch oder schädliche Stoffe etc. anlagenbedingt vorhanden.

### **2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich des Vorhabens Funde möglich. Daher sind folgende Festsetzungen als Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen in den Plan und für die Bauausführung zu übernehmen:

„Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs.1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V v. 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998, S. 12 ff., zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

## **2.4 Kurzdarstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen**

Grundsätzlich ist zunächst die Vermeidbarkeit von Eingriffen zu prüfen. Nach § 12 (1) BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen während der Planungsphase:

Während der Planungsphase (Bauleitplanung) ist durch die Festsetzung zum Erhalt der Heckenstrukturen im östlichen Plangeltungsbereich der Eingriff minimiert worden.

Bauvorhabenbedingte sowie anlagebedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Während der Bauphase ist eine geringe Belastung auf die Schutzgüter Boden und Lokalklima/Luft möglich, die aber keine Auswirkungen hat. Durch den Baustellenverkehr treten Bodenverdichtungen und Abgasbelastungen auf.

Folgende Maßnahmen können den Eingriff vermeiden:

- sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen und Betriebsstoffen,
- ordnungsgemäße Lagerung sowie sicherer Umgang mit Gefahrenstoffen,
- ordnungsgemäßer technischer Zustand der Baufahrzeuge und -geräte durch regelmäßige Wartung,
- Materiallieferungen auf kleinstmöglicher Fläche realisieren,
- Wiederherstellung der während der Baumaßnahme beanspruchten Flächen gemäß ihrem ursprünglichen Zustand,
- Auflockerung verdichteter Bereiche durch angepasste Bodenbearbeitung,
- Minimierung der Bauzeiten.

Beachtung der allgemeinen Richtlinien, Bestimmungen und Vorschriften zum Schutz von Bäumen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

- DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“
- RAS-LP 4 „Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4; Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“
- ZTV-Baumpfleger „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpfleger und Baumsanierung“

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vorgesehen:

- V1 Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d.h. im Zeitraum Mai bis September
- V2 Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Mähzeitpunkt und Häufigkeit:

Es wird max. zweimal jährlich gemäht.

Technik:

Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähaufbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.

Schnitthöhe:

Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.

- V3 Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.
- V4 Rodungen werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF-Maßnahmen) vorgesehen:

- CEF1 Herstellung natürlicher flacherer Böschungen an mindestens drei Seiten des Wasserbeckens, ohne Reduzierung der Gewässergröße (Bauzeit Oktober bis März)
- CEF2 Herstellung von Versteckmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien (Winterquartieren) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) in der Nähe des Wasserbeckens.

## **2.4 Planungsverzicht**

Es erfolgt eine Abschätzung, in welcher Art und Weise sich das Untersuchungsgebiet ohne das geplante Vorhaben entwickeln würde. Die Abschätzung kann dabei nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern mitunter auch großräumiger politischer oder gesellschaftlicher Art sein können.

Tiefgreifende Veränderungen in Bezug auf die Biotop- und Nutzungsstrukturen des Untersuchungsraumes sind ohne die Realisierung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten. Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation im Plangeltungsbereich im Wesentlichen erhalten bleiben.

## **2.5 Ermittlung des Umfangs des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen**

Gemäß § 1 a BauGB, § 14 Abs. 1 BNatSchG und § 12 Abs. 1 NatSchAG M-V sind Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Der zu erwartende Eingriff bezieht sich hauptsächlich auf den Biotopverlust von Intensivgrünland auf Mineralstandorten.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushalts durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit der geplanten Baumaßnahme verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern. Diese Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereitenden Planung stattfinden (z. B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z. B. Baumschutz unterstützt werden. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung muss die grundsätzliche Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Bereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

- Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen.

- Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Andernfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt.

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden.

### **2.5.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Durch die Ausweisung der Baufelder 1 bis 3 werden überwiegend Ruderalflächen in Anspruch genommen.

Durch die Bilanzierung soll der Umfang der Eingriffe und der Ausgleichsmaßnahmen dargestellt werden.

Die Bilanzierung wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern 12/01) erarbeitet. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt auf der Grundlage der Betrachtung von Biotoptypen.

Die Prüfung der Eingriffsfolgen von Photovoltaikanlagen hat gemäß dem Schreiben vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern vom 21.12.2011 auf der Grundlage der Bewertungsvorgaben des Erlasses vom 27.05.2011 von Herrn Dr. Hartmut Gatz zur „Eingriffsbewertung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ zu erfolgen.

Gemäß den Bewertungsvorgaben für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Photovoltaik-Freiflächenanlagen M-V (Untersetzung „Hinweise zur Eingriffsregelung“, LUNG 1999) ist für die gesamte Fläche eine Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust in Ansatz zu bringen.

Die Modulzwischenflächen können als eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme angerechnet werden.

Folgende Voraussetzungen müssen für die Anerkennung als eingriffsmindernde Maßnahme erfüllt werden:

- Einsaat oder Selbstbegrünung
- keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln
- keine Bodenbearbeitung
- höchstens 3 x jährlich Mahd, Abtransport des Mähguts
- frühester Mahdtermin 1. Juli

### **Ausgangsdaten:**

Größe des Untersuchungsgebietes: 134.350 m<sup>2</sup>

#### Biotoptypen und Nutzungsformen im Untersuchungsgebiet:

63.670 m<sup>2</sup> Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)

14.150 m<sup>2</sup> versiegelte Freifläche (OVP)

53.525 m<sup>2</sup> ruderaler Kriechrasen (RHK)

1.645 m<sup>2</sup> sonstiges naturfernes Stillgewässer (SYS)

575 m<sup>2</sup> Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)

785 m<sup>2</sup> nährstoffüberlastetes Stillgewässer (SP)

#### Störungsgrad des betroffenen Landschaftsraumes

Der Untersuchungsraum befindet sich in einem bereits durch Störungen belasteten Raum. Das Plangebiet ist durch eine Industriebrache gekennzeichnet. Das Vorhaben grenzt an vorhandene Bauflächen und Verkehrsanlagen. Demzufolge wird für den Untersuchungsraum ein Freiraum-Beeinträchtigungsgrad von 1 angesetzt.

Wirkzonen: entfällt

### **Eingriffsbewertung (Kompensationsbedarfsermittlung)**

Die Baufelder haben eine Gesamtgröße von 15.752 m<sup>2</sup>. Diese gliedert sich wie folgt:

Baufeld 1: 6.437 m<sup>2</sup>

Baufeld 2: 1.860 m<sup>2</sup>

Baufeld 3: 7.455 m<sup>2</sup>

4.340 m<sup>2</sup> Fläche (OVP) sind innerhalb der Baufelder bereits versiegelt und deshalb nicht Bestandteil der Eingriffsbewertung.

### **Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust**

- durch die Aufstellung der Solarmodule auf einer Fläche von 11.412 m<sup>2</sup> (BF 1 - 3: 15.752 m<sup>2</sup> - 4.340 m<sup>2</sup> bereits vorhandene Versiegelung innerhalb der Baufelder = 11.412 m<sup>2</sup>) davon:

10.841 m<sup>2</sup> ruderaler Kriechrasen (RHK)

571 m<sup>2</sup> Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)

Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wert- stufe	(Kompensationsfaktor + Faktor Versiegelung) x Korrekturfaktor Freiraum- beeinträchtigungsgrad	Flächenäquiva- lent für Kom- pensation m <sup>2</sup>
ruderaler Kriechrasen (RHK)	10.841	2	3 x 0,75 = 2,25	24.392,250
Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)	571	1	1 x 0,75 = 0,75	428,250
			<b>gesamt:</b>	<b>24.820,500</b>

### Eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahmen

Bei einer GRZ von 0,3 resultiert eine Minderung auf einer Fläche von:

$$0,7 \times 11.412 \text{ m}^2 = 7.988 \text{ m}^2.$$

7.589 m<sup>2</sup> ruderaler Kriechrasen (RHK)

399 m<sup>2</sup> sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten (WYS)

Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wert der Eingriffs- minderung	Flächenäquivalent eingriffs- bzw. kompensationsmin- dernde Maßnahmen m <sup>2</sup>
ruderaler Kriechrasen (RHK)	7.589	1	7.589
Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)	399	1	399
			<b>7.988</b>

### Zusammenstellung Kompensationsbedarf:

Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust:	24.820,500 m <sup>2</sup> KFÄ
<u>abzüglich eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahmen</u>	<u>- 7.988,000 m<sup>2</sup> KFÄ</u>
Kompensationsbedarf:	<b><u>16.832,500 m<sup>2</sup> KFÄ</u></b>

### Geplante Maßnahmen für die Kompensation

#### Ersatzmaßnahmen

Das erforderliche Kompensationsflächenäquivalent beträgt **16.833 m<sup>2</sup>KFÄ**.

Dieser Bedarf an Kompensationsflächenäquivalenten wird der **Ökokontierung NVP -011 „Naturwaldentwicklung am Borgsee bei Kavelisdorf“** zugeordnet. Das Ökokonto liegt in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“.

Am Rand des Recknitztals südlich von Kavelisdorf wird eine Waldfläche von 16,3 ha im Umfeld des Borgsees zu einem geschützten Landschaftsbestandteil gemäß § 29 BNatSchG erklärt.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Ausgleichsfläche, die teilweise in Form eines Ökokontos vom Eigentümer für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereitgestellt worden ist.

Insgesamt handelt es sich um eine Kompensationsfläche von ca. 16,3 ha im Bereich der Gemarkung Kavelisdorf, Flur 1, Flurstücke 267/3, 286/1 und 270 (nur bewaldeter Teil). Das Gesamtkompensationsflächenäquivalent des Öko-Kontos beträgt 87.015 m<sup>2</sup> KFÄ.

Nach einer Umwandlungsphase soll sich ein dem hohen Grundwasserstand der Recknitzniederung angepasster Laubwald ohne wirtschaftliche Nutzung entwickeln.

Die ungestörte Waldentwicklung besitzt für den Artenreichtum im Wald einen besonderen Wert. Mit dem Nebeneinander von alten, teilweise schon abgängigen Bäumen und jungem Aufwuchs wird wichtigen Zielen des Waldnaturschutzes entsprochen.

### **CEF-Maßnahmen**

Um mögliche Beeinträchtigungen eventuell vorkommender **Amphibien** zu kompensieren, sollten an mindestens drei Seiten des Wasserbeckens natürlich flachere Böschungen hergestellt werden, ohne dass eine Reduzierung der Gewässergröße stattfindet. Die Arbeiten sind von Oktober bis März auszuführen. Weiterhin sind Versteckmöglichkeiten (Winterquartiere) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) nahe dem Wasserbecken herzustellen.

Um mögliche Beeinträchtigungen eventuell vorkommender **Reptilien** zu kompensieren, sind Versteckmöglichkeiten (Winterquartiere) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) nahe dem Wasserbecken herzustellen.

CEF-Maßnahmen bedürfen der Anerkennung durch die Genehmigungsbehörde für Artenschutz (Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald).

### **2.5.2 Fällung von Einzelbäumen**

In Umsetzung der planerischen Ziele des Vorhabens ist die Fällung von 6 Stück Einzelbäumen erforderlich:

Baumart und Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
1 Birke (Stammumfang 94 cm)	1 : 1
1 Weide, vierstämmig (Stammumfang 851 cm)	1 : 3
1 Birke, zweistämmig (Stammumfang 279 cm)	1 : 3
1 Birke, zweistämmig (Stammumfang 119 cm)	1 : 1
1 Weide, zweistämmig (Stammumfang 427 cm)	1 : 3
1 Weide, zweistämmig (Stammumfang 449 cm)	1 : 3
gesamt:	14 ===

Einzelbäume gemäß Baumschutzkompensationserlass (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007) sind Bäume mit einem Stammumfang ab 50 cm, gemessen in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden. Bei mehrstämmigen Bäumen müssen mindestens zwei Stämme zusammen einen Stammumfang von 50 cm aufweisen.

### **3 Angewandte Verfahren der Umweltprüfung**

Als Verfahren zur Bestimmung des Eingriffs und des Ausgleichs wurden das Kompensationsmodell „Hinweise zur Eingriffsregelung“ vom Landesamt für Umwelt und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern und der Erlass zur „Eingriffsbewertung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern angewendet.

Dieses Berechnungsmodell wird bei der Bewertung von Eingriffen in Mecklenburg-Vorpommern angewandt und erwies sich auch in diesem Fall als geeignet.

Im Bereich Flora/Fauna wurde anhand einer Vorortbegehung eine Biotopkartierung vorgenommen.

### **4 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt**

Durch die planungsrechtliche Zulässigkeit werden, wie zuvor dargelegt, Vorhaben mit umweltrelevanten Auswirkungen ermöglicht. Eine Prüfung der Einhaltung der Festsetzungen wird u. a. im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung vorgenommen.

### **5 Zusammenfassung**

Im Plangebiet soll die Errichtung eines Solarparks planerisch vorbereitet werden.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe können die Eignung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch Flächenverbrauch, Schadstoffbelastung und Verlärmung beeinträchtigen. Die Beeinträchtigung ist jedoch gering und bedeutet keinen Ausschluss der Planung.

Vorbelastungen des Plangebietes bestehen durch den in der Vergangenheit verkippten Bauschutt, Betonteile, Holz, Pflanzenreste sowie Haus- und Sperrmüll sowie die vorhandene Versiegelung. Eine Beräumung der Flächen ist nicht erfolgt.

Eingriffe in den Naturhaushalt entstehen durch den Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung. Die Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung im Gebiet spielen aufgrund der geringen Versiegelung keine Rolle. In hochwertige Biotope wie die angrenzenden geschützten Biotope (naturnahe Feldgehölze und Feldhecken) wird nicht eingegriffen. Durch die Ausweisung der Baufelder gehen 575 m<sup>2</sup> Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY) verloren.

Für die Bewohner von Alt Sanitz entstehen keine Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm oder Reduzierung des Erholungsangebotes.

Durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation können negative Auswirkungen auf die Umweltbelange außerhalb des Geltungsbereiches reduziert und kompensiert werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die im Rahmen der Realisierung der Planung vorhandenen Umweltauswirkungen, die zu erwarten sind, ausgeglichen werden können.

- Entwurf -

Satzung über den Bebauungsplan Nr.2 "Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz" der Gemeinde Blesewitz

Gemarkung Blesewitz

Flur 4



Gemarkung Sanitz  
Flur 2

Flur 6

**Legende** (Geltungsbereichsgröße 134.350 m<sup>2</sup>)

	BFX - Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	63.670m <sup>2</sup>
	OVP - versiegelte Fläche	14.150m <sup>2</sup>
	RHK - ruderaler Kriechrasen	53.525m <sup>2</sup>
	SYS - sonstiges naturfernes Stillgewässer	1.645m <sup>2</sup>
	BFY - Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten	575m <sup>2</sup>
	SP - nährstoffüberlastete Stillgewässer	785m <sup>2</sup>
	BBA - älterer Einzelbaum	

**Biotoptypenplan**

M 1:2000

26.10.2018

Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH  
Hochbau- und Stadtplanung · Verkehrs- und Tiefbau · Vermessung  
Mitglied der Ingenieurkammer Mecklenburg-Vorpommern · Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 Reg.-Nr. 208207  
Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH · August-Bebel-Straße 29 · 17389 Anklam  
www.ingenieurbuero-neuhaus.de · anklam@ibnup.de



Fon 0 39 71 / 20 66 - 0  
Fax 0 39 71 / 20 66 99

# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

## **Bebauungsplan Nr. 2**

### ***Errichtung einer Photovoltaikanlage in Alt Sanitz***

#### **der Gemeinde Blesewitz**

Bearbeitet durch:

Kompetenzzentrum

**Naturschutz und Umweltbeobachtung**

---

Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg

Passow Pappelstr. 11, 17121 Görmin

fon 01624411062 (mobil)  
fax 032127665452

email berg\_jens@web.de  
web

2013-05, Überarbeitung 2019-02

## Inhalt

1.	Einführung	2
1.1	Vorbemerkung	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.4	Lage und Beschreibung des Untersuchungsraumes	5
1.5	Wirkungen des Vorhabens	6
2.	Relevanzprüfung	6
2.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	6
2.2	Europäische Vogelarten	8
3.	Untersuchungsmethoden	9
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
4.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	9
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF-Maßnahmen)	10
5.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	10
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
5.1.1	Amphibien	10
5.1.2	Reptilien	12
5.1.3	Fledermäuse	13
5.1.4	Käfer	14
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	15
5.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftlichen Schutzstatus aufweisen	18
6.	Gutachterliches Fazit	18

## **1. Einführung**

### **1.1 Vorbemerkung**

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Mit der Novelle des BNatSchG Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen seither die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – in der Fassung vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. S. 2542], das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

*„Es ist verboten,*

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-*

*zeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

- 1. Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- 2. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/ 43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- 3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.*
- 4. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFHRichtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
- 5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für

die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein.

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. *„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen*

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- 1. „zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
- 2. sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.)“*

### **1.3 Anlass und Aufgabenstellung**

Durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Blesewitz wurde der Aufstellungsbeschluss für die Erarbeitung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Errichtung einer Photovoltaikanlage“ der Gemeinde Blesewitz in Alt Sanitz gefasst.

Mit der Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 sollen die Rechtsgrundlagen für die Realisierung eines Solarparks auf dem Flurstück 57/1 in Alt Sanitz geschaffen werden. Folgende Planungsziele sollen mit der Erarbeitung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Blesewitz erreicht werden:

- Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Solaranlage nach § 11 Abs. 2 BauNVO,
- Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer Solaranlage,
- Einhaltung und Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.

#### 1.4 Lage und Beschreibung des Untersuchungsraumes

Die Gemeinde Blesewitz liegt im Osten des Landes Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Zur Gemeinde Blesewitz gehören die Orte Blesewitz, Alt Sanitz und Neu Sanitz. Das Plangebiet am Ortsrand der Ortschaft Alt Sanitz (Gemarkung Sanitz, Flur 2, Flurstück 57/1) ist insgesamt ca. 13 ha groß. Aus der Sicht der Unteren Naturschutzbehörde kommt eine Fläche von ca. 5,5 ha für die Aufstellung der Solarmodule in Frage. Die restlichen Flächen werden von Waldflächen und gesetzlich geschützten Biotopen, d. h. von naturnahen Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch eingegrenzt. Für die durch freie Sukzession entwickelten Lebensräume stellt die ursprüngliche Nutzung mit Versiegelungen und Betonelementen keine Beeinträchtigung dar,



Abb. 1 Untersuchungsgebiet und potentielle PV-Fläche

im Gegenteil nutzungsfreie oder extensiv genutzte offene Flächen bieten für eine Vielzahl von geschützten Tierarten Lebensraum, der in der Agrarlandschaft selten ist.

## 1.5 Wirkungen des Vorhabens

Beeinträchtigungen und Störungen geschützter Arten bzw. Zerstörungen geschützter Lebensstätten können insbesondere durch Gehölzrodungen, ggf. durch den Rückbau von bunkerähnlichen Bauwerken und der Versiegelungen, ggf. durch Planierungen, durch Verschattungen, durch Befahren und durch Pflegemaßnahmen (Mahd) verursacht werden. Darüber hinaus können die Rodungen und kann die Installation der PV-Module auf Freiflächen den Verlust von Jagdhabitaten bedeuten.

Vorrübergehende Störwirkungen können durch den Baustellenbetrieb verursacht werden.

## 2. Relevanzprüfung

Auf Grund der Vermutung von bunkerähnlichen Bauwerken können Fledermauswinterquartiere im Plangebiet existieren. Der Gehölzbestand bietet ggf. Vögeln, Fledermäusen und Holzkäfern Nistplätze bzw. Quartiermöglichkeiten. Der Gehölzbestand, aber auch die offenen, versiegelten Flächen bieten zudem zahlreichen Vogelarten und auch Fledermausarten einen Jagdlebensraum. Insbesondere in der Agrarlandschaft können Flächen mit ruderaler Vegetation eine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat für z. B. Greifvögel entfalten.

Kleingewässer (hier ein Wasserbecken), versiegelte offene Flächen (Betonplatten) und Versteckmöglichkeiten (Winterquartiere) bieten pot. Amphibien- und Reptilienvorkommen ganzjährig einen geeigneten Lebensraum.

### 2.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet (po)	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Untersuchungsraum	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<b>Amphibien</b>							
Bombina bombina	Rotbauchunke	x	2	po	Ja		Ja
Bufo calamita	Kreuzkröte	x	2	po	Ja		Ja
Bufo viridis	Wechselkröte	x	2	po	Ja		Ja
Hyla arborea	Laubfrosch	x	3	po	Ja		Ja
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	x	3				
Rana arvalis	Moorfrosch	x	3	po	Ja		Ja
Rana dalmatina	Springfrosch	x	1				
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	x	2	po	Ja		Ja
Triturus cristatus	Kammolch	x	2	po	Ja		Ja
<b>Reptilien</b>							
Coronella austriaca	Schlingnatter	x	1				
Lacerta agilis	Zauneidechse	x	2	po	Ja		Ja
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	x	1				

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet (po)	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Untersuchungsraum	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<b>Fledermäuse</b>							
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	x	1				
Eptesicus nilsonii	Nordfledermaus	x	0				
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	x	3	po	Ja		Ja
Myotis brandtii	Brandtfledermaus	x	2				
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	x	1				
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	x	4	po	Ja		Ja
Myotis myotis	Großes Mausohr	x	2				
Myotis mystacinus	Bartfledermaus	x	1				
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	x	3	po	Ja		Ja
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	x	1				
Nyctalus noctula	Abendsegler	x	3	po	Ja		Ja
Pipistrellus nathusii	Rauhhauffledermaus	x	4	po	Ja		Ja
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	x	4	po	Ja		Ja
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	x		po	Ja		Ja
Plecotus auritus	Braunes Langohr	x	4	po	Ja		Ja
Plecotus austriacus	Graues Langohr	x					
Vespertilio murinus	Zweifarbflledermaus	x	1				
<b>Weichtiere</b>							
Anisus vorticulus	Zierliche Tellermuschel	x	1				
Unio crassus	Kleine Flussmuschel	x	1				
<b>Libellen</b>							
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	x	2				
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	x					
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	x	1				
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	x	0				
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	x	2				
Sympetma paedisca	Sibirische Winterlibelle	x	1				
<b>Käfer</b>							
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock	x	1	po			
Dytiscus latissimus	Breitband Schmalbindiger	x					
Graphoderus bilineatus	Breitflügel-Tauchkäfer	x					
Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	po			
<b>Falter</b>							
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	x	2				
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	x	0				
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	x	4				
<b>Meeressäuger</b>							
Phocoena phocoena	Schweinswal	x	2				

**Fortsetzung Tab. 1** Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet (po)	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Untersuchungsraum	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<b>Landsäuger</b>							
Castor fiber	Biber	x	3				
Lutra lutra	Fischotter	x	2				
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	x	0				
Canis lupus	Europäischer Wolf	x	0				
<b>Fische</b>							
Acipenser sturio	Baltischer Stör	x	0				
<b>Gefäßpflanzen</b>							
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz Kriechender	x	1				
Apium repens	Scheiberich, - Sellerie	x	2				
Cypripedium calceolus	Frauenschuh	x	R				
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte Sumpf-Glanzkraut,	x	1				
Liparis loeselii	Torf-Glanzkraut Schwimmendes	x	2				
Luronium natans	Froschkraut	x	1				

**Erläuterungen:**

EG-VO 338/97: Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

FFH-RL Anh. IV: Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL M-V: Abkürzungen der RL:

- 0 ausgestorben bzw. verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell bedroht
- in der jeweiligen RL nicht gelistet
- R extrem selten

po: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

## 2.2 Europäische Vogelarten

Eine Erfassung der Vogelbestände wurde nicht durchgeführt. Aufgrund der Verbreitungsdaten im Brutvogelatlas M-V und der Lebensraumansprüche der einzelnen Arten wurde eine Abschichtung des möglichen Arteninventars vorgenommen. Der AFB beschränkt sich auf folgende Gilden: Feldvögel, Offen-/Halboffenlandvögel (Gebüschbrüter) und Waldvögel. Arten, für die nur eine sehr geringe vorhabensspezifische Wirkempfindlichkeit zu prognostizieren war (v. a. häufige, ungefährdete Arten) wurden keiner weiteren Prüfung unterzogen.

### **3. Untersuchungsmethoden**

Für Standortuntersuchungen standen die Wintermonate Dezember und Januar zur Verfügung (2012/2013).

Es wurde nach bunkerähnlichen Bauwerken die als Fledermauswinterquartier genutzt werden könnten gesucht, der Gehölzbestand wurde auf Vogelnistplätze, Fledermausquartiere und Hinweise auf Holzkäfer (z. B. Eremit) hin untersucht. Als Hilfsmittel kamen eine Leiter, eine Taschenlampe und ein Endoskop zum Einsatz.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgte unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

### **4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Folgende Maßnahmen zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind vorgesehen und werden bei der weitergehenden Konfliktanalyse entsprechend berücksichtigt.

#### **4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

V1 Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d. h. im Zeitraum Mai bis September.

V2 Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Mähzeitpunkt und Häufigkeit:

*Es wird max. zweimal jährlich gemäht.*

Technik:

*Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähaufbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.*

Schnitthöhe:

*Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.*

- V3 Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.
- V4 Rodungen werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.

**4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF-Maßnahmen)**

- CEF1 Herstellung natürlicher flacherer Böschungen an mindestens drei Seiten des Wasserbeckens, ohne Reduzierung der Gewässergröße (Bauzeit Oktober bis März).
- CEF2 Herstellung von Versteckmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien (Winterquartieren) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) in der Nähe des Wasserbeckens.

**5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

**5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

**5.1.1 Amphibien**

<b>Amphibien</b>	
<small>Tierarten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL</small>	
<b>1</b>	<p><b>Grundinformationen</b></p> <p><b>Tiergruppe im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Amphibien benötigen, da sie nur bedingt mobil sind und sich meist nicht über weite Strecken bewegen, einen Lebensraum, der neben einem geeigneten Landlebensraum auch Laichgewässer und Überwinterungsmöglichkeiten in enger Verzahnung bietet. Die Überwinterung findet abhängig von der jeweiligen Art entweder an Land unterirdisch in Erdhöhlen (z. B. von Kleinsäugern) oder in morschen Baumstümpfen, in Steinhäufen, Gesteinspalten und natürliche Hohlräumen oder in sonstigen möglichst frostfreien Verstecken statt.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Im Wirkraum wurde keine Erfassung durchgeführt. Im Plangebiet sind alle im Jahresverlauf notwendigen Teillebensräume vorhanden, insbesondere ein Laichgewässer (hier Wasserbecken) und Überwinterungsmöglichkeiten, weshalb mit Vorkommen der regelmäßig in M-V vorkommenden Amphibien gerechnet werden muss. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund von „worst-case“-Überlegungen mit C (mittel-schlecht) bewertet.</p>

## Amphibien

Tierarten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Es sind Habitat- und Individuenverluste durch Bauverkehr und/oder Erdbewegungen, Rodungen und im Zuge der Flächenpflege zu erwarten.

✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d. h. im Zeitraum Mai bis September.

Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Mähzeitpunkt und Häufigkeit: Es wird max. zweimal jährlich gemäht.

Technik: Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.

Schnitthöhe: Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.

Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.

Rodungen werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.

✓ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Herstellung natürlicher flacherer Böschungen an mindestens drei Seiten des Wasserbeckens, ohne Reduzierung der Gewässergröße (Bauzeit Oktober bis März).

Herstellung von Versteckmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien (Winterquartieren) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) in der Nähe des Wasserbeckens.

Schädigungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG

Es sind temporäre Störungen während des Baustellenbetriebs zu erwarten, welche jedoch die Population kaum beeinträchtigen können. Eine nicht angepasste Flächenpflege kann zu erheblichen Störungen führen.

✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d. h. im Zeitraum Mai bis September.

Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Mähzeitpunkt und Häufigkeit: Es wird max. zweimal jährlich gemäht.

Technik: Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.

Schnitthöhe: Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.

Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.

<b>Amphibien</b>	
Tierarten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
Rodungen werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja      ✓ nein

### 5.1.2 Reptilien

<b>Zauneidechse</b>	
Tierarten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Tiergruppe im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen    ✓ potenziell vorkommend	
<p>Die Zauneidechse gehört zu den am weitesten verbreiteten Reptilienarten. In Deutschland ist die Art ± flächendeckend verbreitet. Zauneidechsen bevorzugen offene, thermisch begünstigte, meist südexponierte Habitate (Ruderalflächen, Böschungen, Bahndämme, Aufschüttungen, Waldränder usw.). Optimalhabitate zeigen kleinräumige Mosaikstruktur aus offenen Sonnplätzen sowie ausreichend Rückzugsmöglichkeiten zur Feindvermeidung und Thermoregulation (Hecken, Steinhaufen, Totholz usw.). Die Hauptgefährdung besteht in der Lebensraumveränderungen (Verlust von Kleinstrukturen und Landschaftsvielfalt, Eutrophierung).</p>	
<p><b>Lokale Population:</b>          Im Wirkraum wurde keine Erfassung durchgeführt. Im Plangebiet sind alle im Jahresverlauf notwendigen Teillebensräume vorhanden, weshalb Vorkommen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden können.          Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund von „worst-case“-Überlegungen mit C (mittel-schlecht) bewertet.</p>	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Es sind Habitat- und Individuenverluste durch Bauverkehr und/oder Erdbewegungen, Rodungen und im Zuge der Flächenpflege zu erwarten.</p>	
<p>✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="margin-left: 40px;">Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d. h. im Zeitraum Mai bis September.</p> <p style="margin-left: 40px;">Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.</p> <p style="margin-left: 40px;"><u>Mähzeitpunkt und Häufigkeit:</u> Es wird max. zweimal jährlich gemäht.</p> <p style="margin-left: 40px;"><u>Technik:</u> Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.</p> <p style="margin-left: 40px;"><u>Schnitthöhe:</u> Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.</p> <p style="margin-left: 40px;">Rodungen werden auf die im Bau Feld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.</p> <p style="margin-left: 40px;">Rodungen werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.</p>	
<p>✓ CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	

<b>Zauneidechse</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
<p>Herstellung natürlicher flacherer Böschungen an mindestens drei Seiten des Wasserbeckens, ohne Reduzierung der Gewässergröße (Bauzeit Oktober bis März).</p> <p>Herstellung von Versteckmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien (Winterquartieren) aus vorhandenem Betonbruch, Feldsteinen und gerodeten Gehölzen (ca. 50 x 3 m) in der Nähe des Wasserbeckens.</p>	
<b>Schadigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Es sind temporäre Störungen während des Baustellenbetriebs zu erwarten, welche jedoch die Population kaum beeinträchtigen können. Eine nicht angepasste Flächenpflege kann zu erheblichen Störungen führen.</p> <p>✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="margin-left: 20px;">Beräumungen und ggf. Planierungen für die geplanten PV-Flächen werden zum Schutz von Amphibien und Reptilien außerhalb der Winterquartier- und Hauptwanderungszeiten durchgeführt, d. h. im Zeitraum Mai bis September.</p> <p style="margin-left: 20px;">Die Planfläche wird durch Mahd offengehalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.</p> <p style="margin-left: 20px;"><u>Mähzeitpunkt und Häufigkeit:</u> Es wird max. zweimal jährlich gemäht.</p> <p style="margin-left: 20px;"><u>Technik:</u> Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät. Das Mähgut wird abtransportiert.</p> <p style="margin-left: 20px;"><u>Schnitthöhe:</u> Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt.</p> <p style="margin-left: 20px;">Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m<sup>2</sup> begrenzt.</p> <p style="margin-left: 20px;">Rodungen werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

### 5.1.3 Fledermäuse

<b>Fledermäuse</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<p><b>Tiergruppe im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen    <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, Sommerquartiere und – bei Frostfreiheit – als Winterquartiere. Bei nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z. B. die Lufträume über Gewässern oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken, Ufergehölzen von Gewässern etc.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Im Wirkraum wurden potentielle Quartiermöglichkeiten kartiert und auf Besiedlungshinweise kontrolliert. Das Plangebiet mit Baumbestand, Feldhecken, Gebüsch und einem „Kleingewässer“ stellt einen strukturell</p>	

<b>Fledermäuse</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
<p>chen Jagdlebensraum für eine Vielzahl von Fledermausarten dar. Fledermausquartiere (Baum- oder Gebäudequartiere) konnten nicht festgestellt werden.</p>	
<p><b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Tötungen und Quartierverluste können ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Durch Veränderungen im Jagdhabitat auf Grund der Aufstellung von PV-Anlagen in Freiflächen sind keine signifikanten Auswirkungen zu erwarten, da sich die Insektenverfügbarkeit nicht entscheidend verändern wird. Hauptjagdhabitats dürften das Kleingewässer/ Wasserbecken und Randstrukturen sein, welche erhalten bleiben.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

#### 5.1.4 Käfer

<b>Xylobionte Käfer</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p><b>Tiergruppe im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Der größte Teil der xylobionten Käfer ist an das Vorhandensein bestimmter Baumarten und an Holz in den verschiedensten Zerfallsstadien gebunden. So sind viele Arten auf die Präsenz spezieller Strukturen, auf besondere mikroklimatische Verhältnisse, auf einen bestimmten Zersetzungsgrad oder auf bestimmte Tierbauten im Holz angewiesen. Zahlreiche Käferarten sind auch an spezielle Pilze, ihre Mycelien oder Fruchtkörper gebunden.</p> <p><b>Lokale Population:</b> Im Wirkraum wurden keine Besiedlungshinweise festgestellt.</p>	

<b>Xylobionte Käfer</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
keine	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
keine	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

**5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

<b>Feldvögel</b>	
<b>Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten</b> gemäß Art. 1 VS-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend	<b>Status:</b> Brutvogel
Die Arten brüten als Kulturfolger bevorzugt auf Ackerstandorten bzw. im Ackerrandbereichen (Raine, Feldwege u. ä.). Die Bestände der Arten nehmen seit Jahren aufgrund der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mit wachsenden Anbauflächengrößen, monotoner Fruchtfolge, ungeeigneten Erntezeitpunkten und Einsatz von Dünge- und Spritzmitteln kontinuierlich ab.	
<b>Lokale Population:</b>	
Im Wirkraum wurde keine Erfassung durchgeführt.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund von „worst-case“-Überlegungen mit C (mittel-schlecht) bewertet. Da es sich bei der Planfläche nicht um einen Ackerstandort handelt, können Vorkommen ausgeschlossen werden.	

<b>Feldvögel</b>	
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Da es sich bei der Planfläche nicht um einen Ackerstandort handelt, können Vorkommen ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja      ✓ nein
<b>2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Da es sich bei der Planfläche nicht um einen Ackerstandort handelt, können Vorkommen ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja      ✓ nein

<b>Offen-/Halboffenlandvögel (Gebüschbrüter)</b>	
Ökologische Gilde Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen    ✓ potenziell vorkommend	<b>Status:</b> Brutvogel
Die Arten nutzen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Offenland. Fortpflanzungs- und Ruhestätten finden sie in Hecken, Feldgehölzen und am Waldrand.	
<b>Lokale Population:</b>	
Im Wirkraum wurde keine Revierkartierung durchgeführt. Bei der Begehung im Winter konnten keine vorjährigen Niststandorte festgestellt werden.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund von „worst-case“-Überlegungen mit C (mittel-schlecht) bewertet.	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Durch Rodungen können Freibrüternester verlorengehen und Nestlinge getötet werden.	
✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m <sup>2</sup> begrenzt.	
Rodungen werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	

<b>Offen-/Halboffenlandvögel (Gebüschbrüter)</b>		
Ökologische Gilde Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL		
<b>Schadigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
Durch Rodungen können Nestlinge getötet werden.		
✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
Rodungen werden auf die im Baufeld 3 ausgewiesene Fläche von 575 m <sup>2</sup> begrenzt.		
Rodungen werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Waldvögel</b>		
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL		
<b>1 Grundinformationen</b>		
<b>Art im UG:</b>	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
	<b>Status: Brutvogel</b>	
Die Arten nutzen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Wald. Bevorzugt werden Brutplätze in Baumhöhlen, in mehrjährig genutzten Horsten und sonstige Niststandorte.		
<b>Lokale Population:</b>		
Im Wirkraum konnten keine Niststandorte festgestellt werden.		
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
keine		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
<b>Schadigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
keine		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

### **5.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen**

Weitere streng geschützte Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen, sind im Wirkraum nicht zu erwarten.

## **6. Gutachterliches Fazit**

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Amt Anklam-Land  
Öffentliche Bekanntmachung  
Datum: 11.03.2019  
Unterschrift: *Warnke*