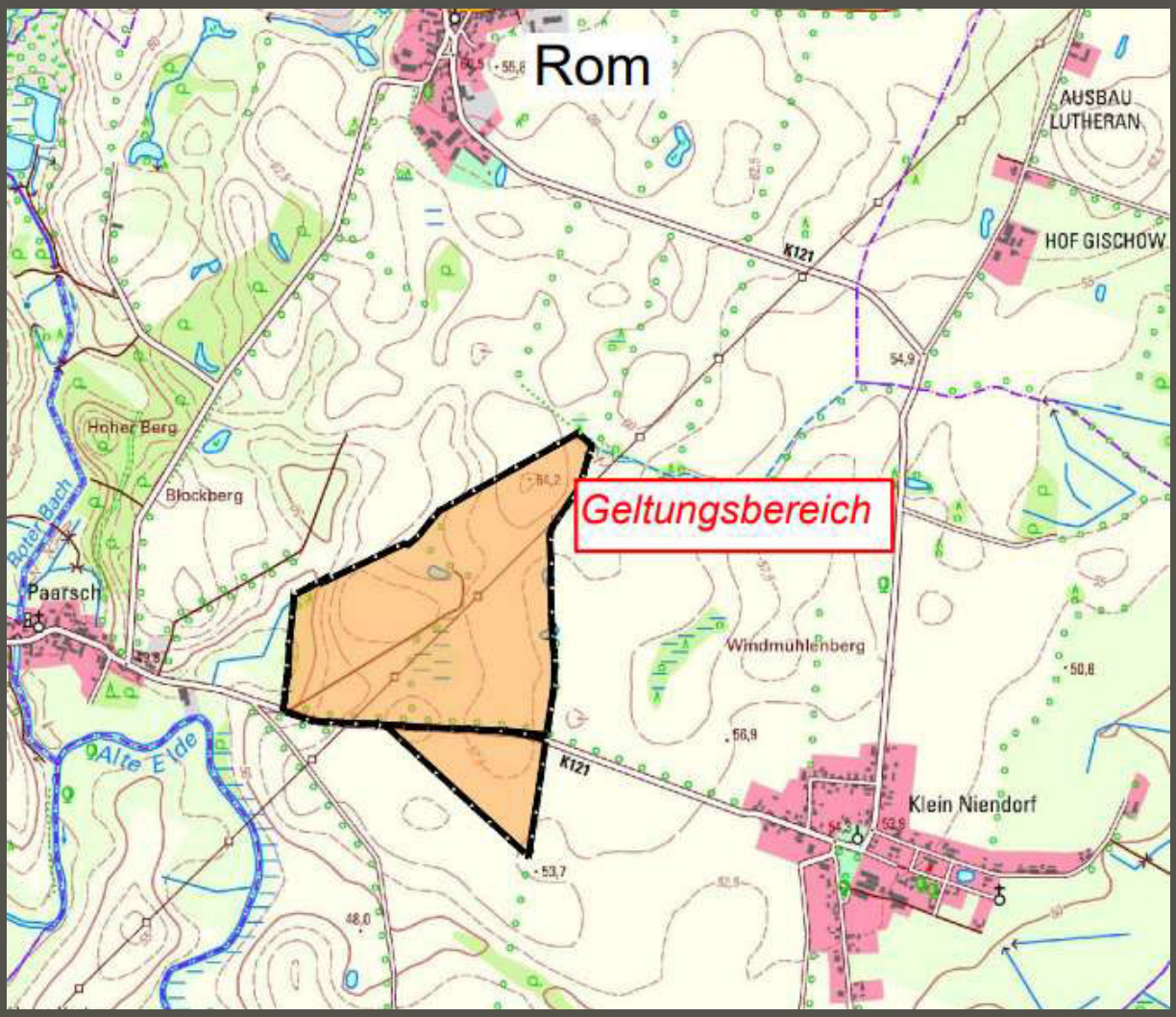
Gemeinde Rom

# Bebauungsplan Nr. 4
# Sondergebiet „Photovoltaik“




VERÖFFENTLICHUNGSEXEMPLAR

Veröffentlichungszeitraum:
08.04.2024 – 10.05.2024

BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

Fon (0395) 42 55 910
Fax (0395) 42 55 920
info@baukonzept-nb.de
www.baukonzept-nb.de

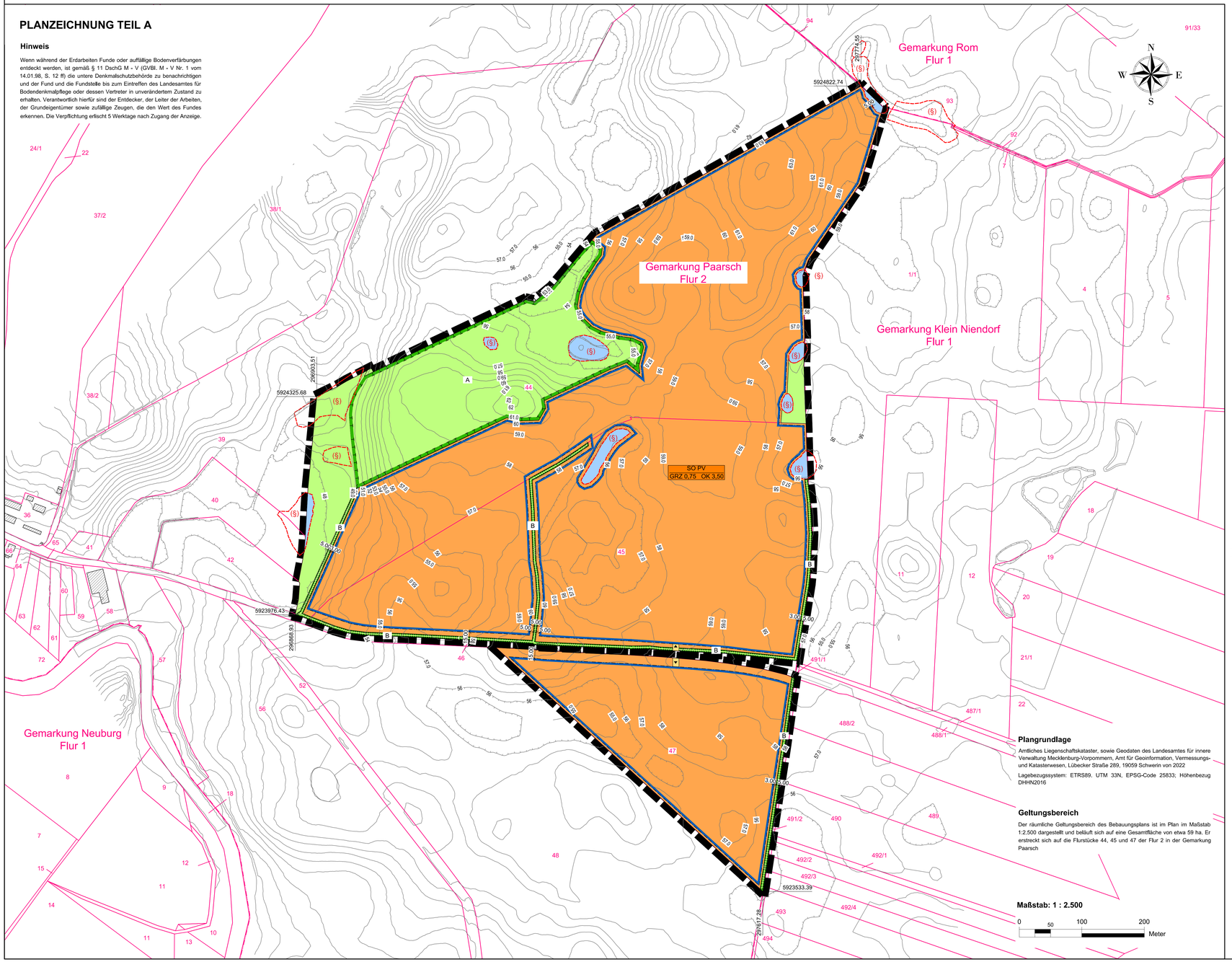
| *Anlage* | *Inhaltsverzeichnis* |
|---|---|
| **1** | **Bebauungsplan** |
| **2** | **Begründung** |
| **3** | **Umweltbericht**<br><br>**Anhang 01 Biotoptypenkartierung**<br>**Anhang 02 Artenschutzfachbeitrag** |

# SATZUNG DER GEMEINDE ROM ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 4 SONDERGEBIET "PHOTOVOLTAIK" ORTSTEIL PAARSCH

## PLANZEICHNUNG TEIL A

### Hinweis

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DschG M - V (GVBl. M - V Nr. 1 vom 14.01.98, S. 12 ff) die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.




### Plangrundlage

Amtliches Liegenschaftskataster, sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Lübecker Straße 289, 19059 Schwerin von 2022

Lagebezugssystem: ETRS89. UTM 33N, EPSG-Code 25833; Höhenbezug DHHN2016

### Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:2.500 dargestellt und beläuft sich auf eine Gesamtfläche von etwa 59 ha. Er erstreckt sich auf die Flurstücke 44, 45 und 47 der Flur 2 in der Gemarkung Paarsch

**Maßstab: 1 : 2.500**

0 50 100 200 Meter

## Verfahrensvermerke

1. Der katastermäßige Bestand wir als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgte, da die Liegenschaftskarte durch Digitalisierung des analogen Bestandes entstanden ist. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

....., den ..... Siegel .....

2. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom ..... . Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Aushang im Bekanntmachungskasten der Gemeinde vor dem Grundstück Lange Str. 2 und vor dem Grundstück Lange Str. 15 sowie im Bekanntmachungsblatt „Amtliches Mitteilungsblatt Amt Parchimer Umland" am ..... Jahrgang ... Nr. ... .

Mit Schreiben vom ..... wurde die zuständige Raumordnungsbehörde zur Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB beteiligt.

Der Beschluss über die Billigung des Vorentwurfes erfolgte in der Gemeindevertretersitzung vom ..... Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB ist durch öffentliche Auslegung des Vorentwurfes in der Zeit vom ..... bis ..... während der Dienstzeiten im Amt Parchimer Umland, Walter-Hase-Straße 42, 19370 Parchim erfolgt. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte am ..... im Bekanntmachungsblatt „Amtliches Mitteilungsblatt Amt Parchimer Umland" am ..... Jahrgang ... Nr. ... .

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Die Gemeindevertretung hat am ..... den Entwurf des Bebauungsplans beschlossen und zur öffentlichen Auslegung bestimmt. Der Entwurf der Begründung und des Umweltberichtes wurde gebilligt und ebenfalls zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), der Begründung und des Umweltberichts mit Anhängen, die gem. § 4 Abs. 1 BauGB und § 3 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen, hat in der Zeit vom ..... bis ..... während der Dienstzeiten im Amt Parchimer Umland, Walter-Hase-Straße 42, 19370 Parchim sowie auf der Homepage des Amtes www.amt-parchimer-umland.de, nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am ..... im Bekanntmachungsblatt „Amtliches Mitteilungsblatt Amt Parchimer Umland" am ..... Jahrgang ... Nr. ... ortsüblich bekannt gemacht worden.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Die Bürgermeister

Rom, den ..... Siegel .....

5. Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Der Bebauungsplan bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) wurde am ..... von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ..... gebilligt.

Die Bürgermeister

Rom, den ..... Siegel .....

6. Die Genehmigung der Satzung. bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde vom ....., AZ: ..... erteilt.

Die Bürgermeister

Rom, den ..... Siegel .....

7. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.

Die Bürgermeister

Rom, den ..... Siegel .....

6. Die Genehmigung des Bebauungsplans sowie die Stelle, bei der dieser Bebauungsplan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ..... ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung und Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am ..... in Kraft getreten.

Die Bürgermeister

Rom, den ..... Siegel .....

## Planzeichenerklärung

**I. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV vom 18.12.1990,** zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

**1. Art der baulichen Nutzung** **§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB**

SO PV — Sonstiges Sondergebiet § 11 Abs. 2 BauNVO
*Zweckbestimmung:* Photovoltaik

**2. Maß der baulichen Nutzung** **§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB**

—10— vorh. Höhe in Meter über NHN im amtlichen Höhenbezugssystem DHHN 2016 als unteren Höhenbezugspunkt

GRZ 0,75 Grundflächenzahl

OK 3,50 Höhe baulicher Anlage in Metern über anstehendes Gelände in Metern

**3. Baugrenzen** **§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB**

Baugrenze

**4. Verkehrsflächen** **§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB**

private Straßenverkehrsfläche

Ein- und Ausfahrt

**5. Grünflächen** **§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**

private Grünflächen

**6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft** **§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

A/B/C Bezug zu textlichen Festsetzungen Nr. 1.2

**7. Wasserflächen** **§ 9 Abs.1 Nr. 16 BauGB**

Wasserflächen

**8. Sonstige Planzeichen**

Grenze des räumlichen Geltungsbereich § 9 Abs. 7 BauGB

**II. Darstellung ohne Normcharakter**

3,00 Bemaßung in Meter

Gemarkungsgrenze

Kataster

5903343.23 / 314687.32 Lagebezug

**III. Nachrichtliche Übernahme**

(§) gesetzlich geschütztes Biotop § 9 Abs. 6 BauGB i. V. m. § 20 NatSchAG - MV

## Präambel

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) in Verbindung mit der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom ..... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 4 Sondergebiet "Photovoltaik" der Gemeinde Rom Ortsteil Paarsch, bestehend aus der Planzeichnung (TEIL A) und dem Text (TEIL B) erlassen:

## Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg- Vorpommern (Kommunalverfassung-KV M-V)** i d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S.66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- **Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Landeswaldgesetz - LWaldG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Rom in** der aktuellen Fassung

## TEXT - TEIL B

### Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

**1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung** **§ 9 Abs. 1 BauGB**

1.1.1 Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik" (SO Photovoltaik) dient im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen. Die Betriebsdauer der großflächigen Photovoltaikanlagen ist auf 44 Jahre ab Inkrafttreten dieser Satzung befristet (Befristung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).

1.1.2 44 Jahre nach Inkrafttreten dieser Satzung sind die innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik" vorhandenen Modultische mit Solarmodulen, Nebenanlagen, Zaunanlagen und Zuwegungen vollständig zu entfernen. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik" eine Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).

1.1.3 Die Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik" für den Bau der PV-Module gemäß § 19 BauNVO auf 0,75 begrenzt. Die Grundflächenzahl von PV-Modulen ergibt sich aus der lotrecht projizierten horizontalen Fläche. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden.

**1.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** **§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**

1.2.1 Fläche A ist durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese zu entwickeln. Die Mahd darf erst ab dem 1. September eines jeden Jahres erfolgen.

1.2.2 Die mit B gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Baumreihen zu erhalten.

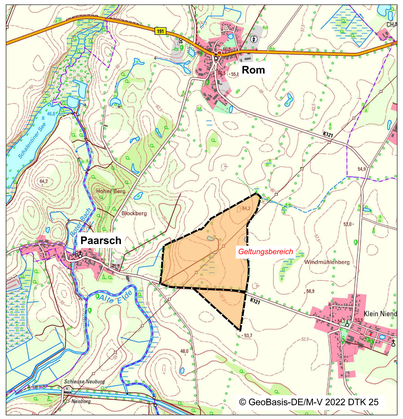
1.2.3 Gesetzlich geschützte Biotope sind zu erhalten.

**1.3 Örtliche Bauvorschriften** **§ 86 Abs. 3 LBauO M-V**

1.3.1 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 3,0 m innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. Die Einfriedungen sind durchgehend 15 - 20 cm über dem Boden einzurichten.

## Übersichtskarte

Maßstab: ohne




**Bebauungsplan Nr. 4 Sondergebiet "Photovoltaik" der Gemeinde Rom Ortsteil Paarsch**


BAUKONZEPT architekten + ingenieure
BAUKONZEPT NEUBRANDENBURG GmbH
Gerstenstraße 9
17034 Neubrandenburg
Fon (0395) 42 55 910 I Fax (0395) 42 55 920 I info@baukonzept-nb.de I www.baukonzept-nb.de

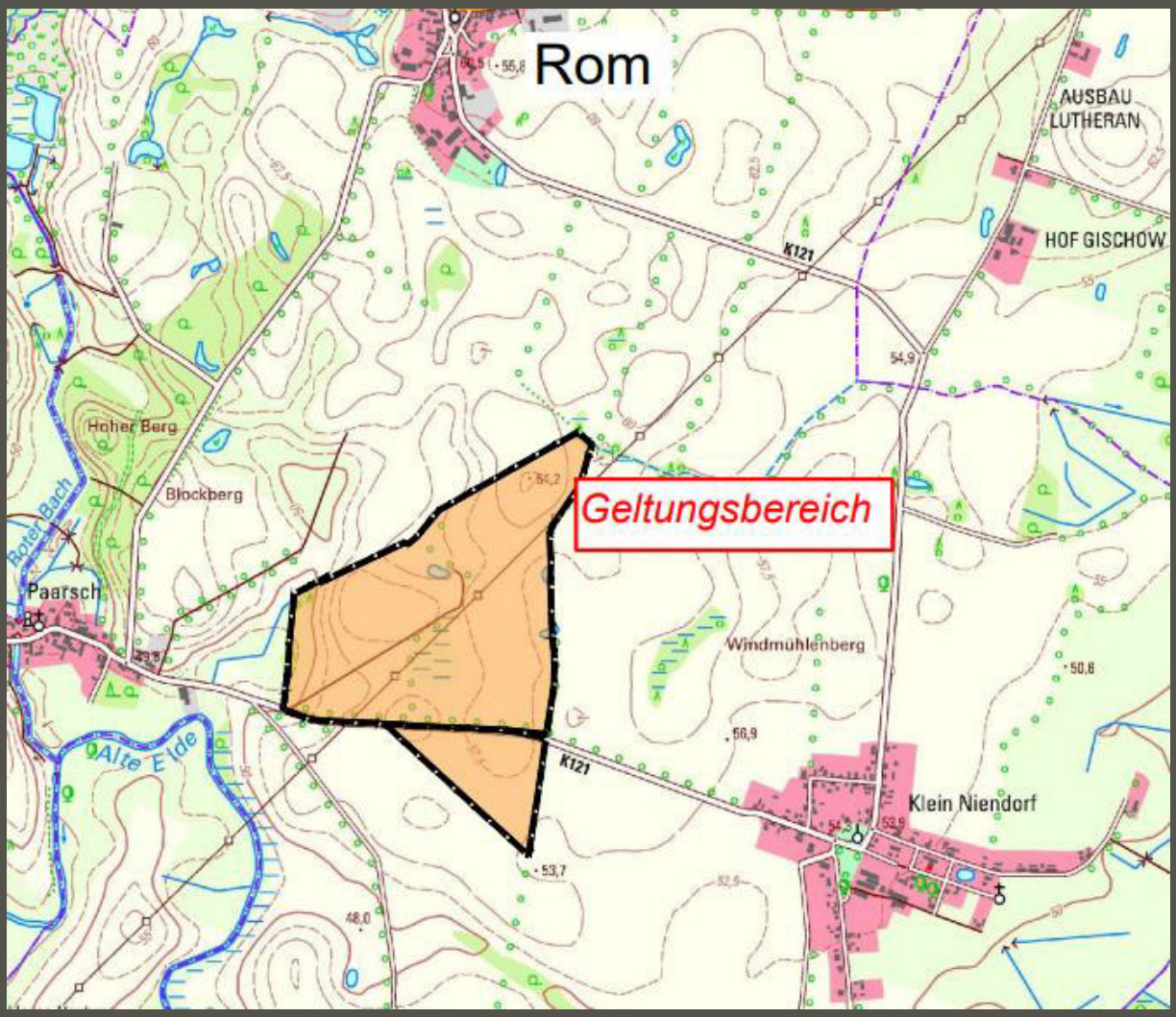

Vorhabennummer: 301051

**Vorentwurf**

Oktober 2023

Gemeinde Rom

# Bebauungsplan Nr. 4
# Sondergebiet „Photovoltaik“




## Begründung

Oktober 2023

BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

Fon (0395) 42 55 910
Fax (0395) 42 55 920
info@baukonzept-nb.de
www.baukonzept-nb.de

# INHALTSVERZEICHNIS


**1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass 3**

**2. Grundlagen der Planung 4**
2.1 Rechtsgrundlagen 4
2.2 Planungsgrundlagen 4

**3. Räumlicher Geltungsbereich 5**

**4. Beschaffenheit des Plangebietes 5**

**5. Vorgaben übergeordneter Planungen 6**

**6. Inhalt des Bebauungsplans 7**
6.1 Städtebauliches Konzept 11
6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung 11
6.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 12
6.4 Örtliche Bauvorschriften 12
6.5 Umweltprüfung 13
6.6 Verkehrskonzept 13

**7. Immissionsschutz 14**

**8. Wirtschaftliche Infrastruktur 14**
8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung 15
8.2 Gewässer 15
8.3 Telekommunikation 15
8.4 Abfallrecht 15
8.5 Brandschutz 15

**9. Denkmalschutz 17**
9.1 Baudenkmale 17
9.2 Bodendenkmale 17

**10. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung 18**

**Anlage 1: Umweltbericht**
**Anlage 2: Biotoptypenkartierung**

## 1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Rom beschloss die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 am 23. März 2022 gemäß §2 Abs. 1 S. 1 BauGB

Die Errichtung eines Solarparks im Rahmen dieses Bebauungsplans ergibt sich aus einer Vielzahl von globalen und nationalen Entwicklungen, insbesondere im Bereich der Energie- und Klimapolitik. Diese Entwicklungen erfordern eine Neuausrichtung der Energieerzeugung und -nutzung und bieten gleichzeitig die Chance, nachhaltige und umweltfreundliche Energiequellen zu fördern.

Ein wesentlicher Planungsanlass ist die Energiewende und die Klimapolitik. Angesichts der globalen Herausforderungen des Klimawandels hat die Bundesregierung ehrgeizige Ziele zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen und zur Förderung erneuerbarer Energien festgelegt. Dies erfordert den verstärkten Einsatz von Solarenergie als saubere und emissionsfreie Energiequelle.

Zudem steht der Ausbau erneuerbarer Energien im Fokus. Deutschland hat sich verpflichtet, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung erheblich zu erhöhen. Solarparks sind ein wichtiger Bestandteil dieses Ausbaus und tragen zur Diversifizierung der Energiequellen bei.

Die Versorgungssicherheit ist ein weiterer Aspekt. Die Umstellung auf erneuerbare Energien trägt zur langfristigen Versorgungssicherheit bei, da sie weniger abhängig von begrenzten fossilen Brennstoffen macht.

Die Errichtung und der Betrieb von Solarparks schaffen Arbeitsplätze und fördern die lokale Wirtschaft, was zur Stärkung der Gemeinde und der Region beiträgt. Gleichzeitig haben Fortschritte in der Solartechnologie die Kosten für die Erzeugung von Solarenergie erheblich gesenkt, was Solarparks zu einer kosteneffizienten Möglichkeit zur Energiegewinnung macht.

Der Solarpark kann Teil einer lokalen Energiewende sein, bei der die Gemeinde eine aktive Rolle bei der Energieerzeugung und -nutzung spielt und ihre Abhängigkeit von externen Energiequellen verringert.

Schließlich stärkt die lokale Erzeugung von Solarenergie die Energiesouveränität der Gemeinde und verringert die Abhängigkeit von externen Energieanbietern. Insgesamt ist die Errichtung dieses Solarparks ein Schritt hin zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Energiezukunft, der die aktuellen Herausforderungen und Chancen in der Energie- und Klimapolitik aufgreift und die Gemeinde auf einen zukunftsorientierten Weg führt.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans für eine Freiflächensolaranlage im Außenbereich ist erforderlich, weil das Baugesetzbuch (BauGB) keine Privilegierung und damit grundsätzlich kein Baurecht für Freiflächensolaranlagen im Außenbereich vorsieht. Die Aufstellung eines Bebauungsplans ist daher notwendig, um Baurecht für die Errichtung und den Betrieb der Solaranlage in diesem Gebiet zu schaffen.

# 2. Grundlagen der Planung

## 2.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom. 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 10
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. M-V S. 467)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) Zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- Hauptsatzung der Gemeinde Rom in der aktuellen Fassung

## 2.2 Planungsgrundlagen

Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) der Landesvermessung und Geobasisinformation Mecklenburg-Vorpommern.

Lagebezugssystem: ETRS89. UTM 33N, EPSG-Code 25833; Höhenbezug DHHN2016.

Modulbelegungsplan des Vorhabenträgers.

## 3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 59 Hektar. Er beinhaltet in der Gemarkung Paarsch der Flur 2, die Flurstücke 44, 45 und 47.

## 4. Beschaffenheit des Plangebietes

Die Erschließung des Vorhabenstandortes erfolgt durch die Kreisstraße K 121.

Der Vorhabenstandort umfasst Acker und Grünlandflächen, die intensiv genutzt werden. Innerhalb des Planungsgebietes verteilen sich Biotope unterschiedlicher Ausprägung.

Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs, die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich ca. 200 m von der westlichen Planungsgrenze entfernt. Es handelt sich hierbei um das Vogelschutzgebiet DE_2638-471 Elde-Gehlsbachtal und Qualiner Moor sowie das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE_2638-305 Fließgewässer, Seen und Moore des Siggelkower Sanders.

Durch den nördlichen Teil des Plangebiets verlaufen mehrere Baumreihen und ein Wirtschaftsweg für die Landwirtschaft. Der nördliche Planteil wird zudem von einer 110 kVStromleitung in Nordost-Südwest Achse durchzogen.

Als nächstgelegene Siedlungsstruktur befindet sich die Ortslage Paarsch der Gemeinde Rom, etwa 500m entfernt vom Plangebiet.

## 5. Vorgaben übergeordneter Planungen

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.** Dabei haben die einzelnen Bundesländer übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Dabei sind Ziele der Raumordnung (Z) nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 Raumordnungsgesetz (ROG) verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen, textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, die von allen Adressaten zu beachten sind.

Die Grundsätze der Raumordnung sind nach §3 Abs. 1 Nr. 2 ROG, Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Sie sind einer Abwägung noch zugänglich, hierbei jedoch mit einem besonderen Gewicht zu berücksichtigen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Rom ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

o Raumordnungsgesetz (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. l S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)

o Landesplanungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181)

o Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016

o Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM-LVO M-V) vom 31. August 2011

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung). Die Raumbedeutsamkeit für Solarfreiflächenanlagen ist gegeben, wenn sie mehr als 1 ha Fläche in Anspruch nehmen. Dies ist bei dem vorliegenden Vorhaben gegeben.

Im **LEP-MV (5.3 [2])** soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie

möglich zu reduzieren. Eine weitere Reduzierung der Treibhausgasemissionen sollen durch die Festsetzung von Maßnahmen erreicht werden:

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,
- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale
- der Nutzung regenerativer Energieträger und
- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen

„Bei den Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbaren Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können. (Z)"

Mit Hilfe des vorliegenden Vorhabens wird zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen beigetragen. Erhebliche Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange werden mit vorliegender Planung nicht hervorgerufen.

Laut **LEP-MV (5.3 [9])** […] sollen Photovoltaikanlagen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

Konversionsstandorte in dieser Größenordnung sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden. Das zurückgreifen auf landwirtschaftliche Fläche ist bei den angestrebten Ausbauzielen unumgänglich.

Der Programmsatz **5.3 Abs. 9 UA 2 LEP M-V** 2016 beinhaltet zudem folgende Zielbestimmung:

„Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden (Z)"

In diesem Zusammenhang hat der Landtag durch Beschluss der Drucksache 7/6169 am 10. Juni 2021 den Weg zur breiteren Nutzung der Photovoltaik in Mecklenburg-Vorpommern freigemacht, um die bundespolitischen Zielstellungen zum Ausbau erneuerbarer Energien zu unterstützen. Wenn geplante Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen die durch den Landtag beschlossenen Kriterien erfüllen, können die entsprechenden Anträge im so genannten Zielabweichungsverfahren positiv beschieden werden. § 6 Abs. 2 ROG bietet dem Land als Verordnungsgeber hierzu die Rechtsgrundlage.

Innerhalb der Festlegungskarte des LEP M-V und des RREP WM M-V wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen.

Laut **LEP 4.5 Abs. 2** darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. (Z)

Die Flächen mit >50 Bodenpunkten werden daher nicht überbaut.

Gemäß LEP 4.5 Abs. 3 soll in den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen.

Hierbei handelt es sich um einen abzuwägenden Grundsatz der Landesplanung. Den landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren wird hinsichtlich der Aussparung von Flächen mit hohen Bodenpunkten Rechnung getragen. Bezüglich des Erhalts und der Entwicklung landwirtschaftlichen Produktionsstätten sind Freiflächen PV-Anlagen kein Widerspruch, da die landwirtschaftlichen Betriebe durch Pachteinnahmen profitieren und damit auch in Zeiten schlechter Ernte durch Wetterextreme sichere Einnahmequellen darstellen.

Hinsichtlich der Solarenergie sind in der Planungsregion Westmecklenburg keine zusätzlichen textliche Vorgaben in dem dort geltenden Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP WM) zu beachten.

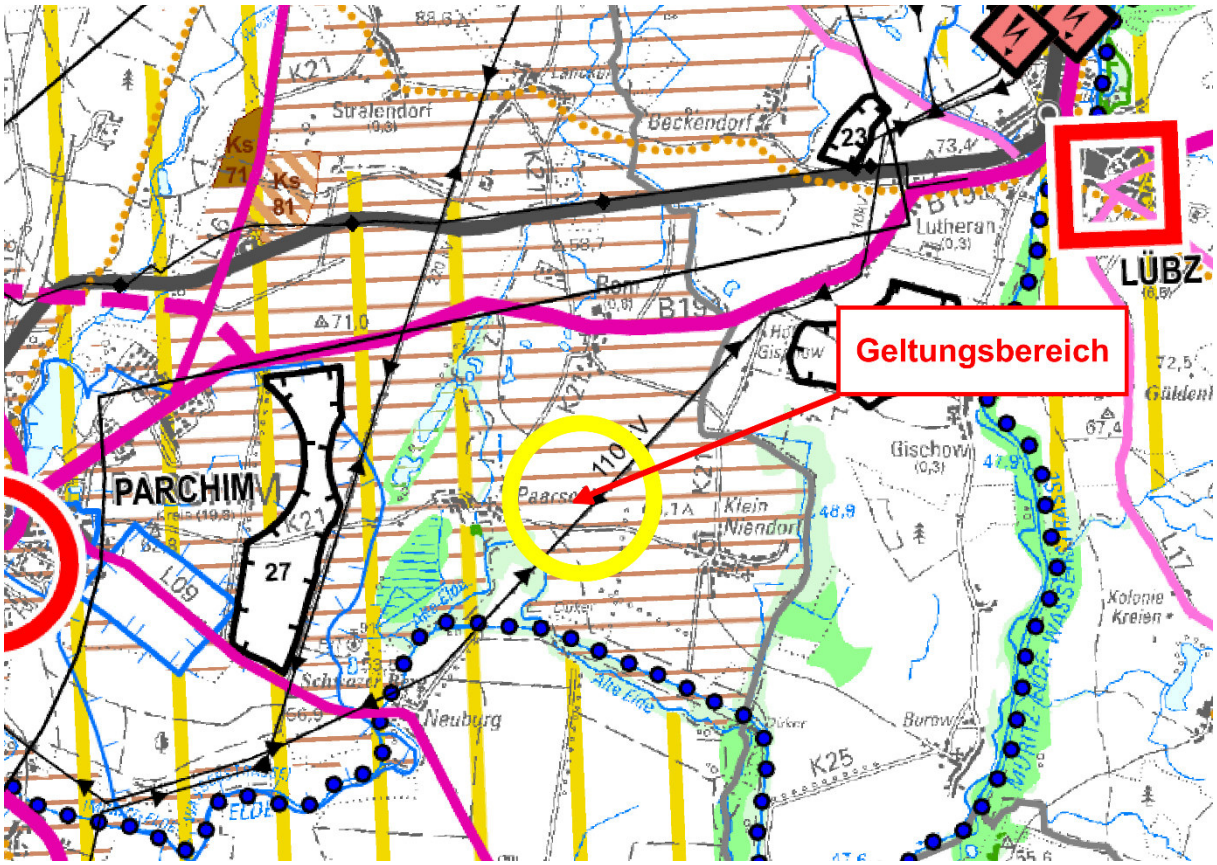



Abb. 1: Ausschnitt aus dem RREP WM (Lage des Planungsraums mit gelbem Kreis markiert und rotem Pfeil verdeutlicht)

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Rom verfügt über keinen Flächennutzungsplan.

Grundsätzlich sind Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln gemäß § 8 Abs. 1 BauGB. Von diesem Grundsatz werden jedoch zwei Ausnahmen gemacht: der selbständige Bebauungsplan, soweit kein Flächennutzungsplan erforderlich ist sowie der vorzeitige Bebauungsplan, der einem Flächennutzungsplan vorgreift. Nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB ist ein Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn ein oder mehrere Bebauungspläne ausreichen, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dies ist grundsätzlich in Gebieten mit abgeschlossener oder nur geringer Siedlungstätigkeit der Fall. Der selbständige Bebauungsplan übernimmt somit die Funktion des nicht vorhandenen Flächennutzungsplans. Der selbständige Bebauungsplan bedarf aus diesem Grunde der Genehmigung nach § 10 Abs. 2 BauGB durch den Landkreis (Brügelmann/Gierke, 124. EL Oktober 2022, BauGB § 8 Rn. 114).

Aufgrund des fehlenden Flächennutzungsplanes, der das gesamte Gemeindegebiet abdecken würde, und der derzeit fehlenden Absicht der Gemeinde für das gesamte Gemeindegebiet einen Flächennutzungsplan aufzustellen, wird der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB aufgestellt.

Die Gemeinde Rom geht davon aus, dass kein Flächennutzungsplan erforderlich ist, um die Siedlungstätigkeit in Paarsch zu ordnen. Paarsch gehört zu Rom und ist so klein, dass dort keine erhebliche Siedlungstätigkeit vorhanden ist, die einer Ordnung der städtebaulichen Entwicklung durch einen Flächennutzungsplan bedürfte.

# 6. Inhalt des Bebauungsplans

## 6.1 Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Zur Gewährleistung einer städtebaulichen Ordnung und zur gestalterischen Einflussnahme, im Sinne der baulichen Verdichtung, ist es erforderlich, diese Forderungen über einen Bebauungsplan festzusetzen.

## 6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich innerhalb der sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik" (SO Photovoltaik) errichtet. Dabei wird die überbaubare Grundstücksfläche über die Baugrenze und eine Grundflächenzahl festgesetzt. Die bebaubare Fläche innerhalb dieser Baugrenze umfasst eine Fläche von ca. 49 ha (für Photovoltaik) Nebenanlagen und Zuwegungen werden nicht auf die Grundflächenzahl angerechnet, § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

Die Photovoltaikanlage wird eingefriedet. Diese Notwendigkeit ergibt sich einerseits daraus, dass es sich um eine elektrische Betriebsstätte handelt, zu welcher der Zutritt zu verwehren ist und andererseits aus versicherungstechnischen Anforderungen. Diese Einfriedungen folgen dem natürlichen Geländeverlauf und werden in transparenter Ausführung (Drahtgittermatten) errichtet. Die Zäune mit Übersteigschutz werden so angelegt, dass durchgehend ein Freihalteabstand zwischen Gelände und Zaununterkante von durchschnittlich >10-15 cm als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird. Um Zutritt zu der Anlage zu erhalten, werden verschließbare Tore in diesen Zaun integriert, die von Fachpersonal und Rettungsdiensten geöffnet werden können. Die Höhe der Zaunanlage, inklusive des Bodenabstandes wird 3,0 Meter nicht übersteigen

Die Module, die Gleichstrom produzieren, werden zu Strängen untereinander verkabelt und an den Wechselrichter angeschlossen. Die Kabel von den Modultischen zu den Wechselrichtern werden unterirdisch verlegt. Der erzeugte Wechselstrom wird zu Transformatoren geleitet und auf Mittelspannungsniveau transformiert.

Die Module werden auf Modultischen aus einer Metallkonstruktion voraussichtlich dreireihig angeordnet. Diese bestehen aus verzinktem Stahl und werden in den Boden gerammt. Die Rammtiefe beträgt 1,50 bis 1,80 m. Die Modultische erreichen eine maximale Höhe von 3,5 Meter Die Unterkante der Modultische befindet sich 80 cm über dem Boden.

Da die Transformatoren und Container als Fertigelement auf einer geschotterten Fläche aufgestellt werden, ist ein rückstandsloser Abbau gewährleistet. Die Lage der Trafostationen und Container ist noch nicht endgültig und kann daher nicht in die Planzeichnung übernommen werden.

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

*1.1.1 Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik" (SO Photovoltaik) dient im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen. Die Betriebsdauer der großflächigen Photovoltaikanlagen ist auf 44 Jahre ab Inkrafttreten dieser Satzung befristet (Befristung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).*

*1.1.2 44 Jahre nach Inkrafttreten dieser Satzung sind die innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik" vorhandenen Modultische mit Solarmodulen, Nebenanlagen, Zaunanlagen und Zuwegungen vollständig zu entfernen. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik" eine Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).*

*1.1.3 Die Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik" für den Bau der PV-Module gemäß § 19 BauNVO auf 0,75 begrenzt. Die Grundflächenzahl von PV-Modulen ergibt sich aus der lotrecht projizierten horizontalen Fläche. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden.*

## 6.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

*1.2.1 Fläche A ist durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese zu entwickeln. Die Mahd darf erst ab dem 1. September eines jeden Jahres erfolgen.*

*1.2.2 Die mit B gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft sind als Baumreihen zu erhalten.*

*1.2.3 Gesetzlich geschützte Biotope sind zu erhalten.*

## 6.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften" erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Abs. 3 der Landesbauordnung M-V gegeben. Für den Planungsraum des vorliegenden

Bebauungsplans ist in diesem Zusammenhang die Zulässigkeit von Einfriedungen festzusetzen.

Der Geltungsbereich wird mit Einfriedungen bis zu einer Höhe von 3,0 m inkl. Übersteigschutz gesichert. Dabei werden im Sinne des Biotopverbundes und zum Schutz von Kleinsäugern und anderen Tierarten Durchschlupfmöglichkeiten in den Einfriedungen mit 15-20 cm Höhe im Bodenbereich offengehalten.

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

1. *Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 3,0 m innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. Die Einfriedungen sind durchgehend 15 - 20 cm über dem Boden einzurichten.*

## 6.5 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, dargestellt.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt, sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Das Vorhaben ist deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht worden.

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhaben-bedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

## 6.6 Verkehrskonzept

Das Plangebiet wird über die Kreisstraße K121 erschlossen. Von dieser Kreisstraße ausgehend befinden sich Zuwegungen zu den Modulreihen.

# 7. Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

*Blendwirkungen*

Blendwirkungen Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt.

Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr[1].

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich etwa 500 m westlich des Geltungsbereichs im Ortsteil Parsch. Blendwirkungen lassen sich aufgrund der Entfernung daher ausschließen.

*Betriebliche Lärmemissionen*

Im Nahbereich der Anlage können z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

*Betriebliche sonstige Immissionen*

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

[1] R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

# 8. Wirtschaftliche Infrastruktur

## 8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Stromkabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Gleiches gilt für den Netzanschlusspunkt außerhalb des Planungsraumes. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

## 8.2 Gewässer

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit der Planung werden keine Stoffe freigesetzt, welche die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können. Durch den ausbleibenden Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden ist mit einer Verbesserung dieser zu rechnen.

## 8.3 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Eine Erschließung der Telekommunikation ist nicht erforderlich

## 8.4 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann. Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

## 8.5 Brandschutz

Um Zutritt zu der Anlage zu erhalten, werden verschließbare Tore in diesen Zaun integriert, die von Fachpersonal und Rettungsdiensten geöffnet werden können. Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus. Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Photovoltaikanlagen bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Metallgestellen, den eigentlichen Photovoltaikmodulen, Kabeln sowie Wechselrichtern und Transformatoren. Als Brandlast kommen damit Kabelverbindungen, kleinere Komponenten der Module (z.B. Anschlussleitung und Verbindungsstecker) sowie in geringem Umfang brennbare Bestandteile der Wechselrichter und Transformatoren, z.B. ölhaltige Betriebsmittel in Frage. Weiterhin könnte es zu einem Brand der umgebenden Vegetation kommen, sofern diese trocken ist. Die Löschwasserbereithaltung ist in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 durch den Vorhabenträger in Abstimmung mit den zuständigen Behörden zu realisieren.

# 9. Denkmalschutz

## 9.1 Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

## 9.2 Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

## 10. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

**Flächenbilanz:**

| | |
|---|---|
| Geltungsbereich | 589.000 m² |
| Sondergebiet | 481.400 m² |
| Maßnahme A | 72.720 m² |
| Maßnahme B | 13.583 m² |
| Grünfläche | 21.297m² |

**Zu 2.1** Ermittlung des Biotopwertes

Der Biotopwert ermittelt sich aus den in Anlage 3 der HzE angegebenen Wertstufen und einer tabellarischen Zuordnung unter Punkt 2.1 der HzE.

**Zu 2.2** Ermittlung des Lagefaktors

Für die beeinträchtigten Biotope wird ein durchschnittlicher Lagefaktor von 1,0 zu vorhandenen Störquellen angenommen.

**Zu 2.3** Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

| Biotoptyp | Fläche des beeinträchtigten Biotops in m² | Biotopwert | Lagefaktor | EFÄ m² = Fläche * Biotopwert * Lagefaktor | Eingriffsflächenäquivalent [m² EFÄ] |
|---|---|---|---|---|---|
| ACS | 446.885 | 1 | 1 | 446.885*1*1 | 446.885 |
| RHF | 11.322 | 3 | 1 | 11.322*3*1 | 33.966 |
| GIM | 11.627 | 1,5 | 1 | 11.627*1,5*1 | 17.440 |
| GIO | 3.472 | 1,5 | 1 | 3.472*1,5*1 | 5.208 |
| **Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:** | | | | | **503.499** |

**Zu 2.4** Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig.

| Biotoptyp | Fläche des beeinträchtigten Biotops in m² | Biotopwert | Wirkfaktor | EFÄ m² = Fläche * Biotopwert * Wirkfaktor | Eingriffsflächenäquivalent [m² EFÄ] |
|---|---|---|---|---|---|
| SE | 8.326 | 6 | 0,5 | 8.326*6*0,5 | 24.978 |
| BHF | 835 | 6 | 0,5 | 835*6*0,5 | 2.505 |
| BFX | 10.410 | 6 | 0,5 | 10.410*6*0,5 | 31.230 |
| **Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:** | | | | | **58.713** |

**Zu 2.5** Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Zum bisherigen Planungsstand ist die voraussichtliche Versiegelung noch nicht bekannt.

| Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche in m² | Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung | EFÄ= Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche * Zuschlag | Eingriffsflächenäquivalente EFÄ |
|---|---|---|---|
| x | y | x * y | A |
| x | y | x * y | B |
| **Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:** | | | **S** |

**Zu 2.6** Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

| EFÄ für Biotop-beseitigung in m² | + | EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung in m² | + | EFÄ für Teil-/Voll-versiegelung bzw. Überbauung in m² | Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ] |
|---|---|---|---|---|---|
| 503.499 | | 58.713 | | z | 562.212 |
| **Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ**: | | | | | **A** |

**Zu 2.7** Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Maßnahme 8.30: Anlage auf Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

o keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks

o keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln

o höchstens zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes

o Frühster Mahdtermin 1. Juli

o Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, nicht vor dem 1. Juli

o Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Wert der Zwischenmodulflächen:

GRZ 0,75 (25%) → 0,5 Zwischenmodulfläche

GRZ 0,75 (75%) → 0,2 überschirmte Fläche

| kompensationsmindernde Maßnahme | Fläche in m² | Wertstufe | Fläche * Wert d. kompensationsmindernden Maßnahme = m² FÄ | Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme [m² FÄ] |
|---|---|---|---|---|
| Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik Freiflächenanlagen (überschirmte Fläche) | 361.050 | 0,2 | 361.050*0,2 | 72.210 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik Freiflächenanlagen (Zwischenmodulflächen) | 120.350 | 0,5 | 120.350*0,5 | 60.175 |
| **Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:** | | | | **132.385** |

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

| Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m² EFÄ) | - | Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m² EFÄ) | korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ] |
|---|---|---|---|
| 562.212x | | 132.385 | 429.825 |
| **Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:** | | | **429.825** |

**Zu 4**. Kompensation des Eingriffes

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1.März bis zum 15. September
- dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut")
- Mindestbreite 10 m
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

- Entwicklungspflege durch Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten
- Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
- Bei vermehrtem Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes oder anderer Problempflanzen sollen mit der uNB frühere Madtermine vereinbart und durchgeführt werden

- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
  - Mahd nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes
  - je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
  - Mahd nicht vor dem 1. September eines jeden Jahres.
  - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
  - Mindestflächengröße: 2.000 m²

**Zu 4.3** Ermittlung des Kompensationsumfangs

Das Kompensationsflächenäquivalent in m² (m² KFÄ) ergibt sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme.

| Kompensationsmaßnahme nach HzE 2018 | Fläche der Maßnahme [m²] | x | Kompensationswert der Maßnahme | Kompensationsflächenäquivalent [m² KFÄ] |
|---|---|---|---|---|
| 2.31 | 72.720 | x | 4,0 | 290.880 |
| **Kompensationsflächenäquivalent** | | | | **290.880** |

**Zu 5.** Gesamtbilanzierung

| Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in m² | - | Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) in m² | Verbleibender Kompensationsbedarf [m²] |
|---|---|---|---|
| 429.825 | | 290.884 | **138.941** |
| **Verbleibender Kompensationsbedarf** | | | **138.941** |

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 138.941 Flächenäquivalenten, der mit einer zertifizierten Ökokontomaßnahme in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte" auszugleichen ist.

# Biotoptypenkartierung Bebauungsplan Nr. 4 "SO PV-Anlage der Gemeinde Rom"

Ausgrenzung

Wirkzone I nach HzE

## Biotope

- SE Nährstoffreiche Stillgewässr
- GIM Intensivgrünland auf Mineralstandort
- GIO Intensivgrünland auf Moorstandort
- OVL Straße
- OVU Wirtschaftsweg teilversiegelt
- BHB Baumhecke
- BHF Strauchhecke
- BRN Nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe
- BRR Baumreihe
- RHF Staudensaum feuchter bis frischer Mineralstandorte
- BFX Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten
- ACS Sandacker

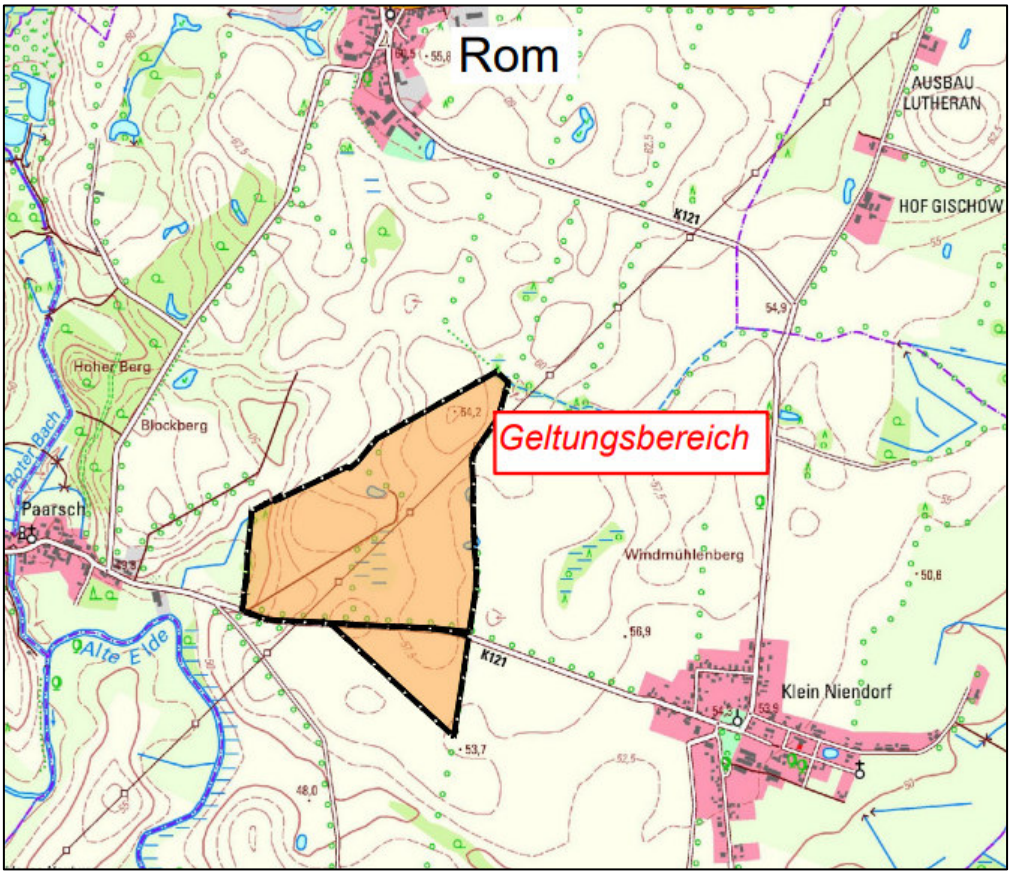
0 100 200 300 m

N W E S

BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

# Begründung: Umweltbericht

## Zum Bebauungsplan Nr. 4
## Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom
## (Vorentwurf)





**Auftraggeber**

***BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH***
*Gerstenstraße. 9*
*17034 Neubrandenburg*
*Deutschland*

**Auftragnehmer und Bearbeitung:**

**Umweltplanung-Artenschutzgutachten**
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung
Große Wollweberstraße 49
17033 Neubrandenburg
Deutschland


**Ort, Datum:** Neubrandenburg, 19. Januar 2024

**Inhaltsverzeichnis**

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG ..... 5
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens ..... 6
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne ..... 7
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN ..... 8
2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraums ..... 8
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands ..... 9
2.2.1 Schutzgut Mensch und menschlichen Gesundheit ..... 9
2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ..... 10
2.2.3 Schutzgut Fläche ..... 10
2.2.4 Schutzgut Boden ..... 10
2.2.5 Schutzgut Wasser ..... 11
2.2.6 Schutzgut Landschaft ..... 12
2.2.7 Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz ..... 12
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 12
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ..... 12
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ..... 13
2.3.1 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch ..... 13
2.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Diversität ..... 13
2.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ..... 14
2.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ..... 15
2.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ..... 16
2.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ..... 17
2.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ..... 17
2.3.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete ..... 18
2.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 18
2.3.10 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen ..... 18
2.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens ..... 18
2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ..... 19
2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten ..... 20
2.7 Kompensationsplanung ..... 20
2.7.1 Kompensations-, Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ..... 20
2.7.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen ..... 21
2.7.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ..... 21

3 WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG .....22

3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken..... 22

3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)..... 22

4 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT .....23

5 VERWENDETE LITERATUR .....24

**Anlagen:**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (2023)

## Abkürzungen

| | |
|---|---|
| Abb. | Abbildung(en) |
| Abs. | Absatz |
| AFB | Artenschutzfachbeitrag |
| Anh. | Anhang/Anhänge |
| Anl. | Anlage(n) |
| Art. | Artikel |
| BE | Baustelleneinrichtung |
| BfN | Bundesamt für Naturschutz |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| bspw. | Beispielsweise |
| BVerwG | Bundesverwaltungsgericht |
| bzgl. | Bezüglich |
| bzw. | Beziehungsweise |
| ca. | Circa |
| d. h. | das heißt |
| evtl. | Eventuell |
| FFH | Flora-Fauna-Habitat |
| FFH-RL | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) |
| GB | Geltungsbereich |
| gem. | Gemäß |
| ggf. | Gegebenenfalls |
| i. d. R. | in der Regel |
| inkl. | Inklusive |
| i. S. v. | im Sinne von |
| i.V. m. | in Verbindung mit |
| i. w. S. | im weiteren Sinne |
| Kap. | Kapitel |
| LANA | Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung |
| LNatSchG | Landesnaturschutzgesetz |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LSG-VO | Landschaftsschutzgebiets-Verordnung |
| LVwA | Landesverwaltungsamt |
| MTB | Messtischblatt |
| n. | Nach |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| o. ä. | oder ähnlich |
| o.g. | oben genannt |
| RL | Rote Liste |
| SDB | Standarddatenbogen |
| SPA | (Special Protected Area) Europäisches Vogelschutzgebiet |
| Tab. | Tabelle |
| u. | Und |
| u. a. | unter anderem |
| UG | Untersuchungsgebiet |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde |
| UWB | Untere Wasserbehörde |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Rom beschloss die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 am 23. März 2022 gemäß §2 Abs. 1 S. 1 BauGB. Die Errichtung eines Solarparks im Rahmen dieses Bebauungsplans ergibt sich aus einer Vielzahl von globalen und nationalen Entwicklungen, insbesondere im Bereich der Energie- und Klimapolitik.

Diese Entwicklungen erfordern eine Neuausrichtung der Energieerzeugung und -nutzung und bieten gleichzeitig die Chance, nachhaltige und umweltfreundliche Energiequellen zu fördern.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans für eine Freiflächensolaranlage im Außenbereich ist erforderlich, weil das Baugesetzbuch (BauGB) keine Privilegierung und damit grundsätzlich kein Baurecht für Freiflächensolaranlagen im Außenbereich vorsieht. Die Aufstellung eines Bebauungsplans ist daher notwendig, um Baurecht für die Errichtung und den Betrieb der Solaranlage in diesem Gebiet zu schaffen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 59 Hektar. Er beinhaltet in der Gemarkung Paarsch der Flur 2, die Flurstücke 44, 45 & 47.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des Bebauungsplans. Er stellt insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung werden die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen bewertet.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht. Die vorliegende Planung ist sowohl maßnahmen- als auch schutz-gutbezogen darzustellen und zu bewerten.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist weiterhin die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Aufgrund der Vorprägung des Plangebietes durch landwirtschaftliche Flächen erfolgt diese Prüfung als Worst-Case-Analyse. Die ausführliche Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt in einem gesonderten Fachbeitrag (Vgl. Anlage 1, Artenschutzfachbeitrag). Die Ergebnisse und deren artenschutzrechtliche Bewertung werden unter dem Schutzgut Tiere und Pflanzen erörtert.

**Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens** sind die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft durch die geplante Flächeninanspruchnahme betreffend die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie die sich jeweils ergebenden Wechselwirkungen.

Die Lärm-, Staub- sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie für Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen. Außerdem ist die Wahrnehmbarkeit der Anlage bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen. Maßgeblich für die Betrachtungen sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, die damit verbundenen Wirkungen innerhalb der Bauphase sowie der Funktionsverlust der überbauten Grundstücksteile innerhalb der Betriebsphase. Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 BNatSchG

verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend. Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatschG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Gemeinde Rom verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartende nicht vermeidbare Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren.

Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde die zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

## 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient unter anderem dazu, die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie planungsrechtlich zu ermöglichen.

Ziel des Bebauungsplans ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO. Dies soll die Realisierung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom sichern.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich innerhalb der sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) errichtet. Dabei wird die überbaubare Grundstücksfläche über die Baugrenze und eine Grundflächenzahl festgesetzt. Die bebaubare Fläche innerhalb dieser Baugrenze umfasst eine Fläche von 49 ha (für Photovoltaik) Nebenanlagen und Zuwegungen werden nicht auf die Grundflächenzahl angerechnet, § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

Die Photovoltaikanlage wird eingefriedet. Diese Notwendigkeit ergibt sich einerseits daraus, dass es sich um eine elektrische Betriebsstätte handelt, zu welcher der Zutritt zu verwehren ist und andererseits aus versicherungstechnischen Anforderungen.

Diese Einfriedungen folgen dem natürlichen Geländeverlauf und werden in transparenter Ausführung (Drahtgittermatten) errichtet. Die Zäune mit Übersteigschutz werden so angelegt, dass durchgehend ein Freihalteabstand zwischen Gelände und Zaununterkante von durchschnittlich >10-15 cm als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird. Um Zutritt zu der Anlage zu erhalten, werden verschließbare Tore in diesen Zaun integriert, die von Fachpersonal und Rettungsdiensten geöffnet werden können. Die Höhe der Zaunanlage, inklusive des Bodenabstandes wird 3,0 Meter nicht übersteigen

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa vier bis fünf Metern aufgestellt. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Tische sind geneigt und nach Süden ausgerichtet.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Wechselrichter angeschlossen werden. Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der maximal 44-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt.

Nach der geplanten Betriebsdauer des Solarparks von maximal 44 Jahren soll eine vollständige Rückführung der Flächen in die intensive landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht werden. Dieser Befristungsansatz wird verfolgt, weil davon ausgegangen werden muss, dass in dieser Zeit neue Technologien zur Energieerzeugung entwickelt werden, die einen deutlich geringeren Flächenverbrauch erfordern.

## 1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

**Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. L S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr 221)

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert zuletzt durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzGvom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

**Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V, S. 221, 228)

Auf Grund der Ermächtigung nach § 3 Abs. 2 BNatSchG sind grundsätzlich die Länder für den gesetzlichen Biotopschutz zuständig.

**Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, 2021 l S. 123), zuletzt durch Art. 2 Abs. 3 G v. 19.10.2022.

**Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

**Weitere überörtliche Planungen: Raumordnung und Landesplanung**

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Randowtal ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

**Raumordnungsgesetz (ROG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Änd. des RaumordnungsG und anderer Vorschriften vom 22.3.2023 (BGBl. I 88)

**Flächennutzungsplan**

Die Gemeinde Rom verfügt über keinen Flächennutzungsplan.

Grundsätzlich sind Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln gemäß § 8 Abs. 1 BauGB. Von diesem Grundsatz werden jedoch zwei Ausnahmen gemacht: der selbständige Bebauungsplan, soweit kein Flächennutzungsplan erforderlich ist sowie der vorzeitige Bebauungsplan, der einem Flächennutzungsplan vorgreift. Nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB ist ein Flächennutzungsplan

nicht erforderlich, wenn ein oder mehrere Bebauungspläne ausreichen, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dies ist grundsätzlich in Gebieten mit abgeschlossener oder nur geringer Siedlungstätigkeit der Fall. Der selbständige Bebauungsplan übernimmt somit die Funktion des nicht vorhandenen Flächennutzungsplans. Der selbständige Bebauungsplan bedarf aus diesem Grunde der Genehmigung nach § 10 Abs. 2 BauGB durch den Landkreis (Brügelmann/Gierke, 124. EL Oktober 2022, BauGB § 8 Rn. 114)

Aufgrund des fehlenden Flächennutzungsplanes, der das gesamte Gemeindegebiet abdecken würde, und der derzeit fehlenden Absicht der Gemeinde für das gesamte Gemeindegebiet einen Flächennutzungsplan aufzustellen, wird der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB aufgestellt.

Die Gemeinde Rom geht davon aus, dass kein Flächennutzungsplan erforderlich ist, um die Siedlungstätigkeit in Paarsch zu ordnen. Paarsch gehört zu Rom und ist so klein, dass dort keine erhebliche Siedlungstätigkeit vorhanden ist, die einer Ordnung der städtebaulichen Entwicklung durch einen Flächennutzungsplan bedürfte.

**Weitere fachplanerische Vorgaben und Quellen:**

**Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen**, Bundesamt für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2007: Der Leitfaden entstand im Rahmen eines Monitoring-Vorhaben um die Wirkungen der Vergütungsregelungen des § 11 EEG auf den Komplex der Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen – wissenschaftlich und praxisbezogen zu untersuchen.

**Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen**, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009 Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage erfolgten Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von Freiflächen-photovoltaikanlagen im Vordergrund.

# 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## 2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraums

Die Erschließung des Vorhabenstandortes erfolgt durch die Kreisstraße K 121. Der Vorhabenstandort umfasst Acker und Grünlandflächen, die intensiv genutzt werden. Innerhalb des Planungsgebietes verteilen sich Biotope unterschiedlicher Ausprägung.Durch den nördlichen Teil des Plangebiets verlaufen mehrere Baumreihen und ein Wirtschaftsweg für die Landwirtschaft. Der nördliche Planteil wird zudem von einer 110 kVStromleitung in Nordost-Südwest Achse durchzogen.

Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs, die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich ca. 200 m von der westlichen Planungsgrenze entfernt. Es handelt sich hierbei um das Vogelschutzgebiet DE_2638-471 Elde-Gehlsbachtal und Qualiner Moor sowie das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE_2638-305 Fließgewässer, Seen und Moore des Siggelkower Sanders. Als nächstgelegene Siedlungsstruktur befindet sich die Ortslage Paarsch der Gemeinde Rom, etwa 500m entfernt vom Plangebiet.

## 2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Das Vorhaben ist sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 200 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen.

2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.

3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkintensität ist für die oben formulierten Planungsziele insgesamt als gering einzuschätzen. Geplante Eingriffe beschränken sich auf ein unbedingt notwendiges Maß. Hochwertige Biotopstrukturen werden bewusst nicht überplant. Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Im Rahmen der weiteren Betrachtung der Umweltauswirkungen werden die genannten Auswirkungen und Konflikte eine besondere Berücksichtigung finden und im Ergebnis des Umweltberichtes bewertet werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist weiterhin eine Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung liegen in Form eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vor und werden im Zusammenhang mit der Bearbeitung des hier vorliegenden Umweltberichtes berücksichtigt (Vgl. Anlage 1, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

### 2.2.1 Schutzgut Mensch und menschlichen Gesundheit

Das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit wird im Hinblick auf das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie auf die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten untersucht. Nach § 1, Abs. 4, Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Das Schutzgut Mensch ist zudem über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden. Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion und sind letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Schutzgut Landschaft besteht zudem ein enger Zusammenhang

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass

schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Nach § 1, Abs. 4, Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Technische Anlagen in der Landschaft können als störend empfunden werden. Die dem Geltungsbereich nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in direkter Nachbarschaft, angrenzend an den westlichen Bereich des Planungsraumes. Etwa 130 Meter südlich des östlichen Endes des Planungsraumes befindet sich ebenfalls eine Wohnbebauung. Die Baugebietsfläche ist eine Ackerfläche, die keine Bedeutung für die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft für den Menschen besitzt. Erhebliche Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten.

### 2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Nach § 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume auf Dauer zu sichern.

Das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage und landwirtschaftliche Vornutzung eine leichte Vorbelastung bezüglich des Biotopbestandes und der Eignung als Lebensraum für Tiere auf. Die vorhandenen Biotope sind zum Großteil anthropogenen Ursprungs.

Um die Betroffenheit von den nach Anhang IV FFH streng geschützten Pflanzen und Tieren im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu prüfen, wurde im Zuge der Umweltprüfung ein aktueller Artenschutzfachbeitrag angefertigt (Vgl. Anlage 1, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

### 2.2.3 Schutzgut Fläche

Die Betrachtung des Schutzgutes Fläche zielt auf die derzeitige Flächennutzung des Plangebietes und den durch das geplante Vorhaben verursachten Flächenverbrauch ab. Besondere Bedeutung besitzt hierbei der irreversible Flächenverlust durch Versiegelung bisher unversiegelter Flächen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Notwendige Bodenversiegelungen im Zusammenhang mit der Errichtung der PVA sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

### 2.2.4 Schutzgut Boden

Die gültige rechtliche Definition für das Schutzgut Boden liefert das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Danach handelt es sich beim Boden um die oberste Erdkruste. Auch die flüssigen und gasförmigen Bestandteile zählen dazu, die Bodenlösung und Bodenluft.

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Die Bewertung des Bodens erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

Nach § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archiv-Funktionen so weit wie möglich zu vermeiden.

Der Vorhabenstandort umfasst Ackerflächen, die weitestgehend intensiv bewirtschaftet werden. Die hier vorhandenen Sandböden sind durch ein geringes landwirtschaftliches Produktionsvermögen mit einem geringen Speichervermögen und guten Versickerungseigenschaften gekennzeichnet.

Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

Innerhalb des Plangebietes sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden. Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen. Die im gesamten Plangeltungsbereich betroffenen Flurstücke weisen eine geringe Bodengüte auf. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass auf intensiv genutzten Ackerflächen mit geringen und mittleren Bodenpunkten eine landwirtschaftliche Pflanzenproduktion zunehmend Risiken ausgesetzt ist, die die Wirtschaftlichkeit einschränken.

Vorliegend geht die Gemeinde Rom davon aus, dass die durch den örtlich ansässigen Landwirtschaftsbetrieb bereit gestellte Flächenkulisse aufgrund der vorherrschenden Wetterextreme (etwa regelmäßig langanhaltender Trockenheit im Frühjahr und tlw. Sommer) durch ein unterdurchschnittliches Ertragsvermögen gekennzeichnet ist und damit die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Pflanzenproduktion starken Einschränkungen unterliegt.

Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches in durchschnittlicher Ausprägung vorhanden sind. Insofern hat der Boden in diesem Bereich für den Stoff- und Wasserhaushalt keine hervorgehobene Bedeutung.

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Boden-verfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M).

### 2.2.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollen unterbleiben. Für das Grundwasser sind die unversiegelten Bereiche von ökologischem Wert, da sie potenziell für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sein können. Im Geltungsbereich befinden sich keine großflächigen Oberflächengewässer oder Gewässer II. Ordnung.

### 2.2.6 Schutzgut Landschaft

Die Landschaft wird durch ihre Faktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, ihr Erscheinungsbild und ihre Funktion als Erlebnis- und Erholungsraum der Menschen (vgl. auch § 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 BNatSchG) geprägt.

Eine Bewertung des Zustands der untersuchten Landschaft mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, ergibt für den Vorhabenstandort durch seine Vorprägung als Ackerbaufläche lediglich eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsraum.

Außerdem erzielt die Landschaft aufgrund des geringen Reliefs nur eine geringe Fernwirkung, so dass die die Erlebbarkeit und Wahrnehmbarkeit der lokalen Landschaft als Natur- und Lebensraum, auch aufgrund der landwirtschaftlichen Vorprägung, eher als gering eingestuft werden muss.

Die Eigenart bezeichnet die historisch gewachsene Charakteristik und Unverwechselbarkeit einer Landschaft zu einem bestimmten Zeitpunkt. Dabei kann die Eigenart sowohl natürlich als auch menschlich geprägt sein. Als Teil der Agrar- und Kulturlandschaft ist der Planungsraum typisch für intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Naturnähe und Vielfalt als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Bezug auf Flora und Fauna beschränkt sich auf die innerhalb des Planungsraums vorhandenen vorbelasteten Biotop- und Vegetationsstrukturen.

Als Teil der Agrar- und Kulturlandschaft ist der Planungsraum typisch für intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Naturnähe und Vielfalt als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Bezug auf Flora und Fauna beschränkt sich auf die innerhalb des Planungsraums vorhandenen vorbelasteten Biotop- und Vegetations-strukturen.

### 2.2.7 Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz

Die Gemeinde Rom liegt innerhalb des Landes Mecklenburg-Vorpommerns in Deutschland. Das Bundesland unterliegt dem Einfluss von zwei unterschiedlichen Klimazonen, jedoch dominiert das feuchte Kontinentalklima. Das Klima in Paarsch ist gemäßigt.

Zur Luftqualität liegen aktuell keine Daten vor, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass keine akuten Belastungen der Luftqualität bestehen. Lediglich temporär kann es zu Belastungen durch landwirtschaftliche Tätigkeiten kommen (Staub, Geruch). Vom Untersuchungsgebiet selbst geht keine Belastung aus.

### 2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst Zeugnisse menschlichen Handelns, die ideeller, geistiger und materieller Natur sein können und für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Bodendenkmale in Bearbeitung im Sinne von § 2 Abs 1 und Abs. 2, Satz 4 DSchG M-V. Weiterhin befinden sich innerhalb des Plangebietes nach der-zeitigen Kenntnisstand keine Baudenkmale.

### 2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Ein Teil des Naturschutzrechts befasst sich mit den Schutzgebieten. Dabei handelt es sich um Gebiete, welche durch öffentliches Recht geschützt sind und deren Schutzgüter Bestandteile der Natur oder

Landschaft sind. Dieser Schutz dient der Sicherung der speziellen Funktion dieser Gebiete, beispielsweise dem Erhalt des Lebensraums für gefährdete Tiere oder Pflanzen.

Auch Flächen, welche aus wissenschaftlichen oder aus naturgeschichtlichen Gründen als schützenswürdig gelten, werden als Schutzgebiete ausgewiesen. Der Geltungsbereich unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach dem Bundesnatur-schutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (BbgNatSchAG M-V).

Internationale und nationale Schutzgebiete werden durch die vorliegende Planung und die umliegenden Flächen nicht berührt.

## 2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### 2.3.1 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit als nicht erheblich anzusehen, es sind daher diesbezüglich keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Emissionswirkungen im Plangebiet zu erwarten, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Nach dem derzeitigen Stand der Technik sind Reflexionen und Blendwirkungen aufgrund von Antireflexionsschichten ausgeschlossen. Im Nahbereich der Anlage sind betriebsbedingte Lärm-emissionen z. B. durch Wechselrichter und Transformatoren grundsätzlich möglich.

Die Trafostationen werden jedoch in ausreichender Entfernung zum nächstgelegenen Wohngebäude errichtet. Während der Bauphase kann es kurzzeitig zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Lieferfahrzeuge und Montagepersonal kommen. Diese Immissionen lassen sich nicht vermeiden und sind sowohl mengenmäßig als auch zeitlich begrenzt. Innerhalb der Betriebsphase sind jedoch keine Einflüsse auf das bestehende Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Im Hinblick auf die Erholungsfunktion sind die Auswirkungen des Vorhabens in Zusammenhang mit der ohnehin nicht vorhandenen besonderen Bedeutung des Plangebietes als nicht erheblich zu bewerten. Auswirkungen des Solarparks auf das Landschaftserleben werden unter dem Schutzgut Landschaft betrachtet. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit als nicht erheblich anzusehen, es sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

### 2.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Diversität

Um die Betroffenheit von den nach FFH Anhang IV streng geschützten Pflanzen und Tieren im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu prüfen, wurde ein aktueller Artenschutzfachbeitrag angefertigt. Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG können im Rahmen der Vorhabenplanung mit Sicherheit vermieden werden.

Mit der Einhaltung und Umsetzung der dort beschrieben Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der VM1 Brutzeitenregelung sind keine erheblichen negativen Folgen auf den Erhaltungszustand der

potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Arten im Untersuchungsraum zu erwarten. (Vgl. Anlage 1, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es i. d. R. durch den Bau von Freiflächen-PV-Anlagen zu keinen oder nur zu geringen Beeinträchtigungen der lokalen Brutvogelgemeinschaften kommt. Vielmehr überwiegen die positiven Effekte, vor allem wenn, wie auch bei dem geplanten Solarpark, die PV- Anlagen auf Ackerflächen errichtet werden.

In diesen Fällen profitiert die lokale Brutvogelgemeinschaft häufig in erheblichen Maßen. Dies betrifft in erster Linie die Artenvielfalt. Auf Feldern siedeln i. d. R. neben der Feldlerche nur sehr wenige Arten, bspw. die Schafstelze und die Wachtel. Andere Arten sind auf die randlichen Strukturen, wie Hecken, Feldgehölze oder Sölle, beschränkt (FLADE 1994, LANGEMACH et al. 2019 u. a.).

Durch den Übergang von intensiver Ackerbewirtschaftung zu extensiver Grünlandpflege wandeln sich die Feldflächen in artenreiche Grünlandflächen um (PESCHEL 2010, 2016b, 2023f, GRÄTZ 2020, BIRD-LIFE ÖSTERREICH 2023a). Dadurch erhöht sich die Artenzahl und –vielfalt bereits nach kurzer Zeit.

Für die im Umfeld brütenden Arten, auch für die gehölz- oder höhlenbrütenden Arten, die im Solarpark keine Nistmöglichkeiten haben, können die Solarparks durch das Extensivgrünland und den Samen- und Insektenreichtum attraktive Nahrungshabitate darstellen.

Bezüglich der möglichen Auswirkungen sowie einer zu erwartenden Besiedlung des Solarparks ist neben dem zentralen Aspekt der Umwandlung von Acker in Extensivgrünland auch der Einfluss der Struktur der PV-Anlage zu berücksichtigen.

Vor dem Hintergrund der vielfach dokumentierten positiven Entwicklung der Brutvogelgemeinschaften in Solarparks auf ehemaligen Feldflächen kann da-von ausgegangen werden, dass es durch den geplanten Solarpark zu keiner Beeinträchtigung, schon gar nicht zu artenschutzrechtlich relevanten Schädigungen und Störungen, kommt.

Vielmehr ist auch im Bereich des Solarparks eine positive Entwicklung der Brutvogelgemeinschaften zu erwarten.

Im Hinblick auf Reptilien und Amphibien stellen die bauseits betroffenen Flächen aufgrund der Ackernutzung keine Habitatflächen dar. Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen daher nicht. Reptilien und Amphibien werden allenfalls an den Zuwegungen im Rahmen der Bautätigkeiten tangiert. Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung und Vermeidungsmaßnahmen, wie Amphibien- und Reptilienschutzzäune, sind Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen.

Im Ergebnis des aktuellen Artenschutzfachbeitrages sind unter der Beachtung der dort aufgeführten Kompensations-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie den artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Diversität zu erwarten (Vgl. Anlage 1, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

### 2.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Betriebsdauer des hier geplanten Solarparks soll als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von maximal 44 Jahren begrenzt werden. Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der maximal 44-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage

erfolgt. Der Bau des Solarparks führt zu einer Überschirmung der Fläche, die im Rahmen der Eingriffsregelung als Versiegelung zu betrachten ist. Tatsächlich wird nur ein Teil der überplanten Fläche tatsächlich (teil-) versiegelt. Vollversiegelungen nehmen dabei nur einen sehr geringen Anteil ein, Teilversiegelungen werden in Form von wassergebundenen Überdeckungen aus Schotter hergestellt (Zuwegungen). Die Versiegelungen erfolgen nahezu ausschließlich im Bereich bisher intensiver Nutzungen.

Der Eingriff durch eine Errichtung von Solarmodulen ist grundsätzlich reversibel, da die Solarpaneele keine Fundamente haben und über kleinflächige Standpfosten mit Profilblechen in den Boden gerammt werden.

Im Zuge der Bauarbeiten werden Flächen für die Baustelleneinrichtung und für Lagerplätze benötigt. Dafür sind Flächen auszuwählen, die bereits eine deutliche Vorbelastung aufweisen oder einer zukünftig geplanten Versiegelung unterliegen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind diese Flächen zu beräumen und in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen. Auf diese Weise können eine nachhaltige Beeinträchtigung des Lebensraumes auf diesen Flächen unterbunden und das Erfordernis von Ersatzmaßnahmen vermindert werden.

Der weitaus überwiegende Teil der Flächeninanspruchnahme des Vorhabens beinhaltet durch die geplante Anlage von Grünland auf den unversiegelten Flächen des Plangebietes eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Durch die Verringerung der Nutzungsintensität entstehen positive Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche. Die mit der Planung verbundenen Neuversiegelungen werden im Rahmen des Eingriffs-Ausgleichs-Konzeptes kompensiert. (Vgl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, Punkt 10 der Begründung).

Darüber hinaus sind die negativen Auswirkungen als nicht erheblich anzusehen, so dass in Bezug auf das Schutzgut Fläche keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind. Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

### 2.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Baubedingt sind Eingriffe in den Boden notwendig. Innerhalb der Wegeflächen wird es zu Verdichtungen kommen. Da es sich jedoch ohnehin um bereits anthropogen beeinflusste Böden handelt, sind diese Auswirkungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Darüber hinaus besteht baubedingt die die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle). Diese besteht jedoch grundsätzlich auch bei einem landwirtschaftlichen Betrieb, so dass dieses Gefährdungspotenzial nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Unter Einhaltung dieser Vorgaben lassen sich negative Auswirkungen oder Verunreinigungen des Schutzgutes Bodens vollständig ausschließen.

Anlagebedingt sind Teilversiegelungen im Bereich der geplanten Zuwegungen erforderlich, die in Form von wassergebundenen Schotterschichten hergestellt werden. Vollversiegelungen finden nur kleinflächig im Bereich der Trafostationen statt.

Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Überschirmung der Fläche führt zu konzentrierteren Niederschlags-einträgen im Bereich der Modulunterkanten,

während der Niederschlag im zentralen Bereich unter den Modulen reduziert wird. Da die Böden gleichzeitig beschattet werden, ist daher kein oberflächliches Austrocknen der Böden zu befürchten. Schließlich werden die unteren Bodenschichten durch die Kapillarkräfte des Bodens weiter mit Wasser versorgt. Auch kann das Niederschlagswasser weiterhin ungehindert in den Boden einsickern, so dass die Versickerungsfunktion des Bodens nicht beeinträchtigt wird.

Verbleibende Beeinträchtigungen aufgrund von Versiegelungen und Überschirmungen werden mit Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen. Gleichzeitig erhält der intensiv genutzte landwirtschaftliche Boden durch die "Bodenruhe", welche durch die Umsetzung des Vorhabens eintritt, die Möglichkeit zur Regeneration.

In Verbindung mit der Teilbeschattung, durch welche die Verdunstung verringert wird, werden die Böden wieder feuchter, wodurch sich das Mikroklima verändert. Zusätzlich haben Böden, die als Dauergrünland bewirtschaftet werden, im Mittel höhere Humusvorräte als vergleichbare Böden unter Ackernutzung. Dies ist unter dem Aspekt der Kohlenstoffspeicherung von Relevanz, da Humus in Böden der größte terrestrische Speicher für organischen Kohlenstoff ist. [BNE Studie Solarparks - Gewinne für die Biodiversität, S. 9].

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens durch das bau-, anlage- und betriebsbedingte Gefährdungspotenzial des Schadstoffeintrags in den Boden ist bei ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten. Der Boden unter den Modulen wird auch zukünftig seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, als Pflanzenstandort sowie die Speicher-, Filter- und Puffer-funktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen können.

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Boden sind im Ergebnis der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom nicht zu erwarten.

### 2.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Durch den Bau- und Betrieb der Photovoltaikanlagen sind keine nachteiligen Wirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser zu erwarten. Das Niederschlagswasser kann überwiegend vollständig und ungehindert im Boden versickern.

Es ist somit keine Reduzierung der Grundwasserneubildung zu erwarten. Außerdem werden keine Oberflächengewässer in Anspruch genommen. Mit der der Extensivierung der Landwirtschaft wird auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verzichtet.

Dies führt zu einer deutlichen Entlastung des Boden-Wasser-haushaltes der Vorhabenflächen selbst sowie der in der Anströmungsrichtung gelegenen Biotopstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches. Baubedingt besteht eine potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle). Diese Gefährdung besteht jedoch auch bei einem landwirtschaftlichen Betrieb und geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben.

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Grund und Oberflächenwasser sind dann im Ergebnis der Umweltprüfung bei ordnungsgemäßer Bauausführung mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom dementsprechend nicht zu erwarten.

### 2.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Luft sind mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Im Gegenteil wird mit Umsetzung der Planung den Vorgaben des allgemeinen Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB, § 3 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 1 Satz 1 Klimaschutzgesetz sowie § 2 Satz 1 EEG entsprochen.

Dieses Vorhaben trägt dauerhaft zu einer Reduzierung der Treibhausgase im Sektor Energiegewinnung bei. Anlagebedingt ist von einer mikroklimatischen Veränderung des Standortes auszugehen. Tagsüber liegen die Temperaturen unter den Modulreihen durch die Beschattung unter der Umgebungstemperatur, während nachts die Temperaturen über der Umgebungstemperatur liegt. Die Wärmestrahlung wird unter den Modulen gehalten und kann von dort nur verlangsamt wegströmen. Hierdurch wird die Funktion der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet gemindert.

Die durch die Planung in Anspruch genommene Fläche hat jedoch keine besondere klimatische Funktion, da ausreichend Freiflächen zur Kaltluftproduktion in der ländlich geprägten Umgebung vorhanden sind. Weiterhin heizen sich die Moduloberflächen bei längerer Sonnenexposition durch die Absorption der Sonnenenergie auf. Dies führt zu einer Erwärmung des Nahbereiches, so dass sich an warmen Sommertagen die Luft über den Modulen stärker erwärmt und sich hier Wärmeinseln ausbilden können. Dieser Effekt wirkt sich jedoch nur äußerst lokal innerhalb des Plangebietes aus. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind daher als nicht erheblich anzusehen. Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Während der Bauzeit ist aufgrund des notwendigen Einsatzes von LKWs und anderen Baumaschinen mit einer erhöhten Luftschadstoffbelastung im an das Baugebiet und die Baustellenzufahrten angrenzenden Bereich zu rechnen. Diese Beeinträchtigung wirkt jedoch nur temporär und wird somit als nicht erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Nach Abschluss der Beräumung der Fläche finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt.

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Klima und Luft sind mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom nicht zu erwarten.

### 2.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Der Planungsraum ist bereits geprägt durch die intensiv landwirtschaftlichen genutzten Flächen. Durch die temporären Baustelleneinrichtungen selbst sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da diese nur vorübergehend wirken und nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens zurückgebaut werden. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landschaftsfremde Objekte. Auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und der Materialverwendung führen sie zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Freiflächenphotovoltaikanlagen ist nur bedingt quantifizierbar. Die Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen ist grundsätzlich in der offenen Landschaft erst mit zunehmender Entfernung bzw. in der unmittelbaren Nähe zur Anlage zu erwarten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom ist auf Grund der bestehenden Vorbelastungen sowie der schon vorhandenen und geplanten Eingrünungen vorliegend nicht zu erwarten.

### 2.3.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Der Geltungsbereich unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Internationale und nationale Schutzgebiete werden durch die vorliegende Planung und die umliegenden Flächen nicht berührt und befinden sich außerhalb der Wirk-raumes des geplanten Vorhabens. Somit sind negative Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgeschlossen.

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Schutzgebiete sind durch den Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom nicht zu erwarten.

### 2.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches des Weiteren keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom daher nicht zu erwarten.

### 2.3.10 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB ist auch die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu berücksichtigen. Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), die die in Anhang I genannten Mengenschwellen überschreiten, sind beim Bau und Betrieb des Solarparks nicht vorhanden. Der geplante Solarpark unterliegt somit nicht den Anforderungen der Störfallverordnung.

Es handelt sich um keinen Störfallbetrieb und auch im Umfeld sind keine Störfallbetriebe vorhanden, so dass Wechselwirkungen nicht auftreten können. Die Gefahr von schweren Unfällen ist nicht gegeben. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen können demnach weitgehend ausgeschlossen werden. Strom kann ebenso nicht unkontrolliert entweichen.

## 2.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens das Plangebiet weiterhin als Ackerfläche genutzt würde. Der Boden und der Wasserhaushalt würden weiterhin durch die intensive Landwirtschaft mit entsprechenden Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmittel belastet, wenngleich die Ausbringung in der derzeitigen „biologischen“ Bewirtschaftung geringer als in der herkömmlichen Landwirtschaft ausfällt.

Eine entsprechende "Bodenruhe" würde entfallen. Es fänden jedoch keine Neuversiegelungen und Überbauungen statt. Darüber hinaus würden die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter (Mensch, Luft und Klima, Landschaft und Kulturgüter) nahezu gleichbleiben.

## 2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgutbezogen erfolgt hier eine zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

**Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung**

Unter Punkt 2.4.1 dieser Unterlage konnten nach gutachterlicher Einschätzung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ermittelt werden. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind im Ergebnis der Umweltprüfung ebenfalls nicht zu erwarten.

**Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt**

Das geplante „Sonstige Sondergebiet“ ist bereits anthropogen überprägt und unterliegt daher einem geringen Natürlichkeitsgrad. Unter Einhaltung und vollständiger Umsetzung der im aktuellen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen vorhersehbar.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom sind dann nicht zu erwarten (Vgl. Anlage 1, Artenschutzfachbeitrag 2023).

**Schutzgut Fläche**

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist lediglich als Zwischennutzung vorgesehen. Als Folgenutzung ist wieder eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Während der Betriebsphase werden die Modulzwischenflächen der Selbstbegrünung überlassen. Voll- und Teilversiegelungen sind mit dem geplanten Vorhaben nur im Rahmen des Wegebaus und der Trafostationen notwendig, umfassen allerdings einen geringen Grad.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom sind daher nicht zu erwarten

**Schutzgut Boden**

Im Zuge der Baumaßnahme besteht die Möglichkeit des Auftretens von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Pflanzen und Tiere und Wasser, denn eine wesentliche Veränderung des Bodens führt zu dauerhaften Verschiebungen im Vegetationsbestand, was nachfolgend zu einer Änderung des Lebensraums von Tieren führt.

Allerdings ist im Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sowie aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Standortes die Beeinträchtigung von Lebensräumen und Strukturen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auszuschließen.

Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und den Schutzgütern sind mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom daher nicht zu erwarten.

**Schutzgut Wasser**

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

**Schutzgut Klima und Luft**

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

**Schutzgut Landschaft**

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

**Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

## 2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die im Bestand vorhandene intensive Landwirtschaft erzeugt eine anthropogene Vorbelastung des gewählten Standortes. Negative Beeinflussungen anderer Standorte können so vermieden werden. Anderweitige Planungsalternativen für das Plangebiet kommen nicht in Frage.

Es ließen sich auf der Fläche Energiepflanzen anbauen, um einen Beitrag für Strom aus erneuerbaren Energien zu schaffen. Allerdings sind der Wirkungsgrad und auch die Einsparung von treibhauswirksamen Gasen deutlich geringer als bei Freiflächenphotovoltaikanlagen.

## 2.7 Kompensationsplanung

Gemäß § 15 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen. Maßgeblich sind dabei die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Mecklenburg-Vorpommern (HzE).

Die Eingriffs-kompensation orientiert sich auch an den Zielvorgaben übergeordneter Planungen sowohl hinsichtlich der Eingriffsminderung als auch der Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen. Diese Ziele sind die Grundlage der Empfehlungen, die im Rahmen der Abstimmungen mit Behörden und Gemeinde-vertretern für die Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Eine ausführliche Beschreibung der Kompensationsplanung befindet sich bereits in der textlichen Begründung. Daher wird an dieser Stelle auf diese verwiesen. (S. Punkt 10 Textliche Begründung, Baukonzept Neubrandenburg GmbH)

### 2.7.1 Kompensations-, Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Kompensationsmindernde Maßnahmen:

Maßnahme 8.30: Anlage auf Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

o keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks

o keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln

o höchstens zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes

o Frühster Mahdtermin 1. Juli

o Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, nicht vor dem 1. Juli

o Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Verbleibender Kompensationsbedarf:

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 138.941 Flächenäquivalenten, der mit einer zertifizierten Ökokontomaßnahme in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ auszugleichen ist.

### 2.7.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen

**L1 Vegetationsschutz/Ausweisung von Tabubereichen**

Es sind, soweit erforderlich, Maßnahmen zum Schutz gegen Befahren, Betreten, Lagerung und sonstige Beanspruchung gemäß DIN 18 920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) umzusetzen.

Nach Beendigung der Bauarbeiten sind alle Schutzvorrichtungen zu entfernen.

**L2 Rekultivierung und Wiederherstellung**

Die bauzeitlich temporär beanspruchten Flächen sind nach Abschluss der Bautätigkeit gemäß der derzeitigen Nutzung bzw. des ursprünglichen Zustandes der Flächen wiederherzustellen. Der Rückbau umfasst die Beseitigung eventueller temporärer Versiegelungen, Überschüttungen und Verdichtungen (Bereich der BE-Fläche). Anschließend werden die temporär beanspruchten Flächen, mit einer standortgerechten gebietsheimischen Saatgutmischung eingesät.

**L3 Einsatz von schadstofffreiem Material bei der Wegeherstellung**

Für die Oberflächenbefestigung der geplanten Fahrwege und den Unterbau der geplanten Trafostationen sollte nur schadstofffreies Material wie z.B. Naturstein-Schotter oder Z0- Material nach TR LAGA (bzw. BM 0-Material gemäß Ersatzbaustoffverordnung) verwendet werden.

Erhebliche und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, des Landschaftsbilds oder des Erholungswertes der Landschaft, die als Eingriff zu bewerten sind, werden durch die genannten Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. vollständig ausgeglichen. Dieser Nachweis wurde differenziert für die einzelnen Schutzgüter und Funktionsbeziehungen des Planungsraumes vorgenommen. Durch das geplante multifunktionale Kompensationskonzept ist der ermittelte Eingriff vollständig kompensiert

### 2.7.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

*1.2.1 Fläche A ist durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese zu entwickeln. Die Mahd darf erst ab dem 1. September eines jeden Jahres erfolgen.*

*1.2.2 Die mit B gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft sind als Baumreihen zu erhalten.*

*1.2.3 Gesetzlich geschützte Biotope sind zu erhalten.*

# 3 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

## 3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der zuständigen Fachbehörden ermittelt.

## 3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Über ein Monitoring überwacht die Gemeinde Rom die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Das Monitoring-Konzept sieht vor, diese Auswirkungen durch geeignete Überwachungsmaßnahmen und Informationen unter Berücksichtigung der Bringschuld der Fachbehörden nach § 4 Absatz 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde plant, in einem Zeitraum von einem Jahr nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen, ob die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen Untersuchungen im Nachhinein zutreffen bzw. erhebliche unvorhersehbare Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Die Prüfung erfolgt durch Abfrage der entsprechenden Fachbehörden. Alle mit dem Monitoring-Konzept in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Vorhabenträger zu tragen.

# 4 Allgemein verständliche Zusammenfassung und Fazit

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Die Schutzgüter Fläche und Boden werden durch die Überschirmung mit den PV-Modulen beeinträchtigt. Allerdings erreichen die Auswirkungen nicht die Qualität einer Voll- oder Teilversiegelung, so dass die Beeinträchtigungen durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden können.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird durch den Bau der einförmig wirkenden Freiflächenphotovoltaikanlage beeinträchtigt. Es wird durch das ebene Relief jedoch keine Fernwirkung erzielt. Durch die vorhandene und die festgesetzte Eingrünung sowie das ebene Landschaftsrelief ist nicht mit einer Fernwirkung zu rechnen.

Bezüglich des Schutzgutes Wasser und Boden sind durch den Bau und die damit verbundene Extensivierung der Fläche und eintretende Bodenruhe insgesamt positive Aus-wirkungen zu erwarten.

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch die Planung nicht erheblich tangiert. Die Beeinträchtigung von Reptilien und Amphibien wird während der Bauphase durch Schutzzäune vermieden. Durch die Extensivierung der Fläche ist mit einem erhöhten Nahrungsangebot auszugehen, so dass bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen von einer insgesamt positiven Auswirkung auszugehen ist.

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, da in dem Plangebiet keine Bodendenkmale und Bodendenkmale unbekannter Reichweite vorliegen. Durch ein Rammen der Ständerpfosten in den Boden wird der Bodeneingriff auf ein Mindestmaß minimiert, so dass die Bodenschichten erhalten bleiben und eine denkmalrechtliche Erlaubnis erteilt werden kann. Die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für den Bebauungsplan Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom im Rahmen der durchgeführten Umweltprüfung und im Ergebnis des vorliegenden Umweltberichtes <u>nicht</u> festgestellt werden.**

# 5 Verwendete Literatur

Ammermamm, K. et al., 1998. Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. Natur und Landschaft.

Baier, H. et al., 1999. Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

Balance, 2015: Untersuchung des Wassers eines Vorfluters Prüfung von Einleitkriterien des Zweckverbandes (Ergebnisbericht), BALANCE Ingenieur- und Sachverständigengesellschaft mbH.

Balla, S., 2005. Mögliche Ansätze der Überwachung im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung. UVP-Report.

Berg, C., Dengler, J., Abdank, A., Isermann, M., 2004. Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung. Textband. Weissdorn-Verlag, Jena.

Bunzel, A., 2005. Was bringt das Monitoring in der Bauleitplanung? UVP-Report.

Gassner, E., 1995. Das Recht der Landschaft. Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Neumann Verlag, Radebeul.

Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin.

Herbert, M., 2003. Das Verhältnis von Strategischer Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege.

Jessel, B., 2007. Die Zukunft der Eingriffsregelung im Kontext internationaler Richtlinien und Anforderungen. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege.

Rößling, H., 2005. Beiträge von Naturschutz und Landschaftspflege zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen von Plänen und Programmen. UVP-Report.

Schmeil, O., Fitschen, J., 1993. Flora von Deutschland. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden.

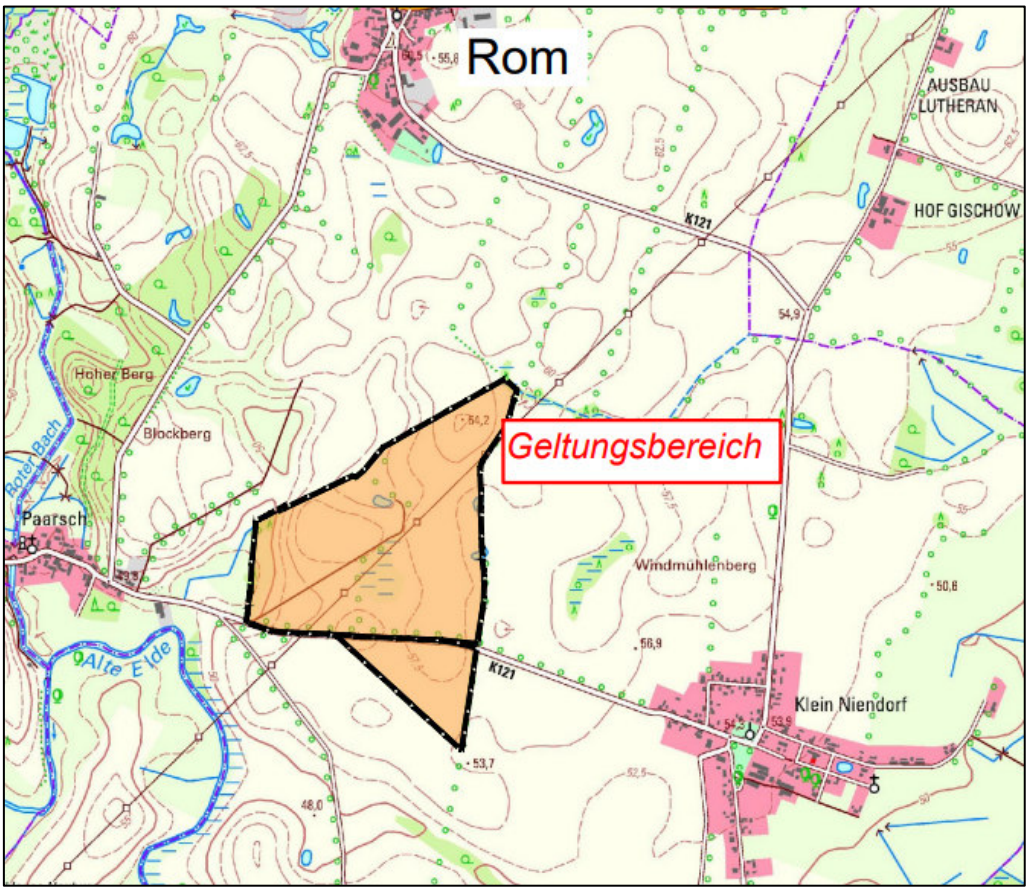
Schültke, N., Stottele, T., Schmidt, B., 2005. Die Bedeutung des Umweltberichts und seiner Untersuchungstiefe - am Beispiel der Bauleitplanung der Stadt Friedrichshafen. UVP-Report.

Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Zahn, v.K., 2005. Monitoring in der Bebauungsplanung und bei FNP-Änderungsverfahren. UVP-Report

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## Zum Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom




**Auftraggeber:**

***BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH***
*Gerstenstraße. 9*
*17034 Neubrandenburg*
*Deutschland*

**Auftragnehmer und Bearbeitung:**

**Umweltplanung-Artenschutzgutachten**
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung
Große Wollweberstraße 49
17033 Neubrandenburg

**Ort, Datum:** Neubrandenburg, 19. Januar 2024

**Inhaltsverzeichnis**

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG ..... 5
1.1 Anlass und Zielstellung ..... 5
1.2 Methodische und rechtliche Grundlagen ..... 5
1.3 Untersuchungsgebiet ..... 9
1.4 Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets ..... 9
2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND UMWELTRELEVANTE AUSWIRKUNGEN ..... 9
2.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens ..... 9
2.2 Darstellung der grundsätzlichen Projektwirkungen ..... 10
2.2.1 Baubedingte Auswirkungen ..... 10
2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren ..... 11
3 ERMITTLUNG DER UNTERSUCHUNGSRELEVANTEN ARTEN ..... 12
3.1 Artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung ..... 12
3.2 Vögel ..... 12
3.3 Säugetiere (außer Fledermäuse) ..... 13
3.4 Fledermäuse ..... 13
3.5 Reptilien ..... 13
3.6 Amphibien ..... 13
3.7 Fische ..... 14
3.8 Libellen ..... 14
3.9 Schmetterlinge ..... 14
3.10 Käfer ..... 14
3.11 Weichtiere (Mollusken) ..... 14
3.12 Pflanzen ..... 14
3.13 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung ..... 14
4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND KOMPENSATION ..... 15
4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen ..... 15
4.2 Maßnahmenblätter-Vermeidung ..... 16
4.3 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen ..... 18
4.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen ..... 18
4.5 Allgemeine Schutzmaßnahmen ..... 19
5 PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE GEMÄß § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSCHG20

5.1 Brutvögel ..... 20
5.1.1 Betrachtung in Nistökologischen Gilden ..... 21
5.2 Fledermäuse ..... 25
5.3 Reptilien ..... 27
5.4 Amphibien ..... 29
6 ERGEBNIS ..... 31
7 VERWENDETE LITERATUR UND RECHTSQUELLEN ..... 32

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Maßnahmenübersicht Vermeidung ..... 15

## Abkürzungen

| | |
|---|---|
| Abb. | Abbildung(en) |
| Abs. | Absatz |
| AFB | Artenschutzfachbeitrag |
| Anh. | Anhang/Anhänge |
| Anl. | Anlage(n) |
| Art. | Artikel |
| BE | Baustelleneinrichtung |
| BfN | Bundesamt für Naturschutz |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| bspw. | beispielsweise |
| BVerwG | Bundesverwaltungsgericht |
| bzgl. | bezüglich |
| bzw. | beziehungsweise |
| ca. | circa |
| CEF-Maßnahmen | (continuous ecological functionality-measures – Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) |
| d. h. | das heißt |
| evtl. | eventuell |
| FFH | Flora-Fauna-Habitat |
| FFH-RL | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) |
| gem. | gemäß |
| ggf. | gegebenenfalls |
| i. d. R. | in der Regel |
| inkl. | inklusive |
| i. S. v. | im Sinne von |
| i.V. m. | in Verbindung mit |
| i. w. S. | im weiteren Sinne |
| Kap. | Kapitel |
| LANA | Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung |
| LAU | Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt |
| LBP | Landschaftspflegerischer Begleitplan |
| LNatSchG | Landesnaturschutzgesetz |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LSG-VO | Landschaftsschutzgebiets-Verordnung |
| LVwA | Landesverwaltungsamt |
| MTB | Messtischblatt |
| n. | nach |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| o. ä. | oder ähnlich |
| o.g. | oben genannt |
| RL | Rote Liste |
| SDB | Standarddatenbogen |
| SPA | (Special Protected Area) Europäisches Vogelschutzgebiet |
| Tab. | Tabelle |
| u. | und |
| u. a. | unter anderem |
| UG | Untersuchungsgebiet |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

## 1.1 Anlass und Zielstellung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Rom beschloss die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 am 23. März 2022 gemäß §2 Abs. 1 S. 1 BauGB. Die Errichtung eines Solarparks im Rahmen dieses Bebauungsplans ergibt sich aus einer Vielzahl von globalen und nationalen Entwicklungen, insbesondere im Bereich der Energie- und Klimapolitik.

Diese Entwicklungen erfordern eine Neuausrichtung der Energieerzeugung und -nutzung und bieten gleichzeitig die Chance, nachhaltige und umweltfreundliche Energiequellen zu fördern.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans für eine Freiflächensolaranlage im Außenbereich ist erforderlich, weil das Baugesetzbuch (BauGB) keine Privilegierung und damit grundsätzlich kein Baurecht für Freiflächensolaranlagen im Außenbereich vorsieht. Die Aufstellung eines Bebauungsplans ist daher notwendig, um Baurecht für die Errichtung und den Betrieb der Solaranlage in diesem Gebiet zu schaffen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 59 Hektar. Er beinhaltet in der Gemarkung Paarsch der Flur 2, die Flurstücke 44, 45 & 47.

Im Rahmen des hier vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wird daher geprüft, inwieweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens eintreten könnten. Sollten Verbotstatbestände ausgelöst werden, ist zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen.

## 1.2 Methodische und rechtliche Grundlagen

- **BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung):** Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02 2005, BGBl I S. 258 (869); zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95, 99.32.

- **Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes** (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV)

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert zuletzt durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzG vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

**Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V, S. 221, 228)

Im BNatSchG befinden sich die Vorschriften zum speziellen Artenschutz in den §§ 44 und 45. Darin wurden die europäischen Normen der Artikel 12 und 13 FFH-RL und des Artikels 5 der VS-RL in nationales Recht umgesetzt. Entsprechend des Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG (vom 29. Juli 2009) ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) 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 Wanderungszeiten 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."

Um in der Planungspraxis anwendungsfähige Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen (auch im Sinne der bestehenden, von der Europäischen Kommission anerkannten Spielräume bei der Auslegung artenschutzrechtlicher Vorschriften der FFH-RL) und diese rechtlich abzusichern, wurden etliche Konkretisierungen vorgenommen. Insbesondere sind die Verbote um den Absatz 5 (aktuelle Fassung) ergänzt worden. Die entsprechenden Sätze lauten:

1. Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 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

[1.] das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

[2.] das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

[3.] das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.
4. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

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 erfüllt sein. Als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen müssen nachgewiesen werden:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art,
- keine zumutbaren Alternativen gegeben,
- Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten verschlechtert sich nicht.

Die Beurteilung, ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art, vorliegen und welche Varianten für den Vorhabenträger als zumutbar oder unzumutbar einzustufen sind, ist nicht Bestandteil des Fachbeitrages. Diese ergeben sich aus dem Kontext der Antragsunterlagen und werden in einer gesonderten Unterlage eingebracht.

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (streng geschützt) sowie alle europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie und sonstige streng geschützte Arten oder Verantwortungsarten bezüglich projektbedingter Beeinträchtigungen betrachtet. Die Auswahl der genauen zu betrachtenden Arten findet nach dem Prinzip der Abschichtung statt.

Die ***Abschichtung/ Relevanzprüfung*** erfolgt über das potenzielle Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet. Dafür werden folgende Kriterien herangezogen:

Eine Art ist untersuchungsrelevant, wenn es einen Vorkommensnachweis durch eine Untersuchung gibt oder das Vorkommen einer Art aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung nicht ausgeschlossen werden kann und eine Untersuchung nicht stattfand.

Eine Art ist nicht untersuchungsrelevant, wenn sie gemäß der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend ist, das bekannte Verbreitungsgebiet der Art in Mecklenburg- Vorpommern außerhalb des Wirkraumes liegt, ausgeschlossen werden kann, dass erforderliche Habitate/ Standorte der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (Lebensraum-Grobfilter nach z. B. Moore, Wälder, Magerrasen) oder die Empfindlichkeit der Art gegenüber vorhabenspezifischen Wirkfaktoren so gering ist, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Anthropogenen Vorprägung und der damit verbundenen eindeutig abgrenzbaren Wirkfaktoren, wurde auf die Erstellung einer ausführlichen Abschichtungstabelle verzichtet.

Die potenziell betroffenen Arten bzw. Artengruppen werden anhand einer Habitatpotenzialanalyse in Verbindung mit einer Übersichtsbegehung herausgefiltert und näher betrachtet.

Die im Ergebnis dieser Habitatpotenzialanalyse, mit Unterstellung des Worst-Case-Falles, verbliebenen und damit als potenziell im UG vorkommend zu betrachtenden Arten sind entweder einer Art für-Art-Beurteilung zu unterziehen oder in ökologischen Gilden gemeinsam zu prüfen. Diejenigen Vogelarten mit ähnlichen Lebensraumansprüchen können, wenn sie weder gesetzlich streng geschützt noch mindestens der Roten Liste Kategorie 3 (gefährdet) Mecklenburg-Vorpommerns zugeordnet wurden, innerhalb einer nistökologischen Gilde betrachtet werden. Durchzügler, Rastvögel oder Wintergäste, die keine Arten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie

darstellen und damit nur als Brutvögel planungsrelevant sind, werden – soweit vorhanden – ebenfalls in Gilden zusammengefasst beurteilt.

Nach der Relevanzprüfung werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG hinsichtlich der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen auf die relevanten Arten geprüft (**Konfliktanalyse**). Aus diesen Ergebnissen, in Verbindung mit den Habitatansprüchen der Arten, werden ggf. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und –minderung (z. B. Bauzeitenregelung), einschließlich der funktionserhaltenden Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) sowie zur Kompensation und zum Risikomanagement von Beeinträchtigungen in die Untersuchung der Verbotstatbestände einbezogen.

Die **Konfliktanalyse** wird anhand der aus § 44 (1) 1-4 BNatSchG entstehenden Verbote durchgeführt. Dabei werden drei Komplexe geprüft:

***Tötungsverbot der besonders geschützten Tiere und Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 & 4 BNatSchG)***
Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:
Werden wild lebende Tiere oder wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört?

Die Faktoren „nachstellen“ und „fangen“ kommen im Zusammenhang mit Eingriffen in Natur und Landschaft gewöhnlich nicht zum Tragen und sind in diesem Zusammenhang von vornherein auszuschließen. Der unvermeidbare Verlust einzelner Exemplare einer Art durch ein Vorhaben stellt **nicht** automatisch und immer einen Verstoß gegen das Tötungsverbot dar.

Vielmehr setzt ein Verstoß voraus, dass dadurch das Tötungsrisiko **signifikan**t, d. h. nach der Rechtsprechung deutlich, erhöht wird. Die Bewertung, ob die Individuen der betroffenen Art durch ein Vorhaben einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgesetzt sind, erfordert im Einzelfall eine Berücksichtigung verschiedener projekt- und artbezogener Kriterien sowie naturschutzfachlicher Parameter.

Richterrechtlich wird darüber hinaus dargelegt, dass der Verbotstatbestand **nur** erfüllt ist, wenn die Verletzungen oder Tötungen über das allgemeine Lebensrisiko der betreffenden Individuen hinausgehen. Verbleibende Risiken, die für einzelne Individuen einer Art nicht ausgeschlossen werden können, erfüllen den Tatbestand nicht, da sie unter das „allgemeine Lebensrisiko“ fallen [U 7]

***Störungsverbot der streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)*** Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:
Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die lokale Population wird anhand der Empfehlungen des ständigen Ausschusses Artenschutz der Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) [U 9] abgegrenzt.

***Beschädigungs- bzw. Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorten der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 & 4 BNatSchG)*** Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten: Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der

besonders geschützten Tiere bzw. Standorte der besonders geschützten Pflanzen entnommen, beschädigt oder zerstört?
§ 44 Abs. 5 BNatSchG ist dahingehend auslegbar, dass Verletzungen oder Tötungen, die im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftreten, den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bzw. 3 nur erfüllen, sofern deren ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten werden kann.

Grundsätzlich greift der Verbotstatbestand des § 44 (1) 3 BNatSchG dann, wenn ganze, regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beseitigt werden. Als Beseitigung im Sinne des Gesetzes ist eine direkte Überprägung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. wesentlicher Teile der Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie eine durch äußere Einflussfaktoren, wie z. B. Störungen, hervorgerufene Nichtmehrnutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte anzusehen. Kann durch Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minderung einschließlich der CEF-Maßnahmen ein Verbotstatbestand **nicht ausgeschlossen** werden, sind die Voraussetzungen einer **Ausnahme** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann die zuständige Behörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, u. a. aus Gründen der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

### 1.3 Untersuchungsgebiet

Die Erschließung des Vorhabenstandortes erfolgt durch die Kreisstraße K 121. Der Vorhabenstandort umfasst Acker und Grünlandflächen, die intensiv genutzt werden. Innerhalb des Planungsgebietes verteilen sich Biotope unterschiedlicher Ausprägung.

Durch den nördlichen Teil des Plangebiets verlaufen mehrere Baumreihen und ein Wirtschaftsweg für die Landwirtschaft. Der nördliche Planteil wird zudem von einer 110 kV Stromleitung in Nordost-Südwest Achse durchzogen.

Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs, die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich ca. 200 m von der westlichen Planungsgrenze entfernt. Es handelt sich hierbei um das Vogelschutzgebiet DE_2638-471 Elde-Gehlsbachtal und Qualiner Moor sowie das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE_2638-305 Fließgewässer, Seen und Moore des Siggelkower Sanders. Als nächstgelegene Siedlungsstruktur befindet sich die Ortslage Paarsch der Gemeinde Rom, etwa 500m entfernt vom Plangebiet.

### 1.4 Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung erheblich vorbelastet.

## 2 Beschreibung des Vorhabens und umweltrelevante Auswirkungen

### 2.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient unter anderem dazu, die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie planungsrechtlich zu ermöglichen.

Ziel des Bebauungsplans ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO. Dies soll die Realisierung und den

Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungs-rechtlich ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom sichern.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich innerhalb der sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) errichtet. Dabei wird die überbaubare Grundstücksfläche über die Baugrenze und eine Grundflächenzahl festgesetzt. Die bebaubare Fläche innerhalb dieser Baugrenze umfasst eine Fläche von 49 ha (für Photovoltaik) Nebenanlagen und Zuwegungen werden nicht auf die Grundflächenzahl angerechnet, § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

Die Photovoltaikanlage wird eingefriedet. Diese Notwendigkeit ergibt sich einerseits daraus, dass es sich um eine elektrische Betriebsstätte handelt, zu welcher der Zutritt zu verwehren ist und andererseits aus versicherungstechnischen Anforderungen.

Diese Einfriedungen folgen dem natürlichen Geländeverlauf und werden in transparenter Ausführung (Drahtgittermatten) errichtet. Die Zäune mit Übersteigschutz werden so angelegt, dass durchgehend ein Freihalteabstand zwischen Gelände und Zaununterkante von durchschnittlich >10-15 cm als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird. Um Zutritt zu der Anlage zu erhalten, werden verschließbare Tore in diesen Zaun integriert, die von Fachpersonal und Rettungsdiensten geöffnet werden können. Die Höhe der Zaunanlage, inklusive des Bodenabstandes wird 3,0 Meter nicht übersteigen

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa vier bis fünf Metern aufgestellt. Die Unter-konstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Tische sind geneigt und nach Süden ausgerichtet. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Wechselrichter angeschlossen werden.

Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der maximal 44-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt.

Nach der geplanten Betriebsdauer des Solarparks von maximal 44 Jahren soll eine vollständige Rückführung der Flächen in die intensive landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht werden. Dieser Befristungsansatz wird verfolgt, weil davon ausgegangen werden muss, dass in dieser Zeit neue Technologien zur Energieerzeugung entwickelt werden, die einen deutlich geringeren Flächenverbrauch erfordern.

## 2.2 Darstellung der grundsätzlichen Projektwirkungen

Im Folgenden werden speziell die für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit relevanten Vorhabenwirkungen erläutert.

### 2.2.1 Baubedingte Auswirkungen

Als baubedingte Wirkungen auf streng geschützte Pflanzen- und Tierarten (Anhang IV FFH-RL) sowie europäische Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- visuell-akustische Störungen, wie Licht-, Lärm- und Bewegungsreize, insbesondere Scheuchwirkungen und Vergrämungseffekte durch Schallimmissionen (Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen), pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG,

- Störungen durch Vibrationsemissionen v. a. durch Betrieb von Baumaschinen, Hervorrufen von unregelmäßig, intensiven Bodenvibrationen, zudem erhöhtes Tötungsrisiko durch Abdrängen in ungeeignete Flächen, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 1, 2 BNatSchG,
- Emissionen von Staub und Luftschadstoffen durch Baufahrzeuge und Bauaktivitäten (z. B. Erdarbeiten), pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG,
- Verlust oder Verletzungen von Individuen der beurteilungsrelevanten Arten durch Überfahren oder Bauarbeiten (z. B. Erdarbeiten), soweit diese Wirkungen nicht mit der Flächeninanspruchnahme im unmittelbaren Zusammenhang stehen und dort bewertet werden, indirekte Tötung durch Vergrämen bei ungünstigen Witterungsbedingungen (kühle Temperaturen, ggf. Frost, Feuchte) oder erhöhtem Prädationsrisiko (tags ausfliegende Fledermäuse, flugunfähige Jungvögel), pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG,
- Beeinträchtigung von Bauwerken und damit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG,
- direkte (temporäre) Flächeninanspruchnahme und damit Überprägung und Zerstörung von pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Baustreifen, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

### 2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen im Allgemeinen durch bauliche Strukturen und technische Elemente, die neu in die Landschaft eingebracht werden und die damit verbundenen dauerhaften Habitatverluste.

- <u>Barrierewirkung durch Einfriedung möglich:</u>

  Durch die Einzäunung der Fläche kann eine kleinflächige Barriere für Klein- und Mittelsäuger entstehen und eine Nutzung der Fläche für ebendiese unterbunden werden.

# 3 Ermittlung der untersuchungsrelevanten Arten

Zur Ermittlung der vorhabenrelevanten Arten wird im Zuge der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zunächst das Habitatpotenzial der im Geltungsbereich festgestellten Biotoptypen für die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, alle europäischen Vogelarten sowie Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geprüft. Das mögliche Artenspektrum wird anschließend als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung abgeleitet.

## 3.1 Artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung

Für die Erfassung der prüfungsrelevanten Arten sowie zur Einschätzung der vorhandenen Habitatpotenziale wurden im Juli 2023 Geländebegehungen durchgeführt. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Begehungen sind weiterhin die vorhandenen, möglicherweise vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Nutzungsstrukturen in Hinsicht auf deren artenschutz-rechtliche Bedeutung am Eingriffsort selbst sowie im 200 m-Radius um das Vorhaben betrachtet worden.

## 3.2 Vögel

Das zu untersuchende Artenspektrum umfasst die Artengruppe der Vögel. In Vorbereitung des hier vorliegenden Fachbeitrages wurden Datenrecherchen zum Vorkommen streng geschützter Vögel im Untersuchungsraum durchgeführt. Während der Übersichtsbegehungen wurde anschließend u.a. auf Fortpflanzungstätten der streng und besonders geschützten Avifauna geachtet.

<u>Brutvögel</u>

Temporäre Störungen der nahrungssuchenden Avifauna und ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen während der Umsetzung der Baumaßnahme sind ohne die Umsetzung der unten vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahme (VM1 Brutzeitenregelung) nicht in Gänze auszuschließen.

Die Artengruppe der Brutvögel ist daher im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung näher zu betrachten. Die Prüfung der Verbotstatbestände für alle Arten kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung sowie bisherigen Nutzung des Geltungsbereiches artenübergreifend für die gesamte Artengruppe Vögel in ökologischen Gilden vorgenommen werden.

<u>Zug- und Rastvögel</u>

Eine Beeinträchtigung rastender Großvogelarten durch die geplante PV-Anlage kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung und landwirtschaftlichen Nutzung sowie der im Umfeld ausreichend vorhandenen Ausweichflächen ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung von rastenden Greif- und Kleinvögeln durch die geplante Solaranlage kann ebenso ausgeschlossen werden.

<u>Ergebnis artenschutzrechtliche Vorprüfung Vögel</u>:

- Temporäre Störungen der nahrungssuchenden Avifauna und ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen während der Umsetzung der Baumaßnahme sind nicht in Gänze auszuschließen.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände für alle anderen Arten kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets <u>artenübergreifend für die gesamte Artengruppe in ökologischen Gilden</u> vorgenommen werden.

## 3.3 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist für alle Säugetiere (außer Fledermäuse) ausgeschlossen. Auch für das Großwild (Niederwild, Reh- Rot-Damwild sowie den Wolf) ist keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu befürchten. Insbesondere für das Niederwild wird ein Durchlass unter dem geplanten Zaun freigehalten.

Eine weitere, nähere Betrachtung ist daher im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung nicht erforderlich. Eine rechtliche Relevanz nach §44 BNatSchG besteht nicht.

## 3.4 Fledermäuse

Potenzielle Quartiere im Geltungsbereich der Baumaßnahme sind aufgrund der vorgefundenen Habitatausstattung als unwahrscheinlich anzunehmen.

Die vorhandenen Biotop- und Habitatstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes selbst können jedoch zur Nahrungssuche in der Dämmerungszeit aufgesucht werden. Lineare Strukturen im UG, wie z.B. die vorhandenen Hecken und Wege, dienen hierbei als Leitstrukturen, um in die Hauptjagdgebiete zu gelangen. Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist daher im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für Fledermäuse nicht in Gänze auszuschließen.

- Die Artengruppe Fledermäuse im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung näher zu betrachten.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets artenübergreifend für die gesamte Artengruppe vorgenommen werden.

## 3.5 Reptilien

Das Vorkommen von Reptilien ist aufgrund der vorhandenen Habitatrequisiten im Randbereich der Vorhabensfläche angrenzend an die vorhandenen Wege als gegeben anzunehmen. Ein Eintreten der Verbotstatbestände ist dementsprechend zu prüfen.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Reptilien ist im Ergebnis der artenschutz-rechtlichen Vorprüfung erforderlich.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets artenübergreifend für die gesamte Artengruppe vorgenommen werden.

## 3.6 Amphibien

Ein Eingriff in ein potenzielles Laichgewässer von Amphibien findet im Rahmen der Umsetzung der angedachten Baumaßnahme nicht statt. Lediglich während der Bauphase sind Beeinträchtigungen möglich, sofern die Bautätigkeit innerhalb der Aktivitätszeit der Amphibien (März bis Oktober) stattfindet.

Hierbei kann es im Wesentlichen zu einer Schädigung von Amphibien kommen, die in das Baufeld geraten oder auf der Zuwegung durch den Baustellenverkehr geschädigt werden könnten. Für diesen Fall sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die ein Einwandern von Tieren in das Baufeld verhindern. Dazu sind Amphibienschutzzäune eine etablierte bewährte Methode.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Amphibien ist im Ergebnis der artenschutz-rechtlichen erforderlich.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets artenübergreifend für die gesamte Artengruppe vorgenommen werden.

## 3.7 Fische

Ein Eingriff in Oberflächengewässer und damit in einen Lebensraum von in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten Fischen findet im Rahmen der Umsetzung der angedachten Baumaßnahme nicht statt. Eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von streng geschützten Fischen durch das Vorhaben kann daher im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung ausgeschlossen werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Fische ist nicht erforderlich.

## 3.8 Libellen

Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist ausgeschlossen. Eine weitere, nähere Betrachtung ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung nicht erforderlich.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Libellen ist nicht erforderlich.

## 3.9 Schmetterlinge

Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist ausgeschlossen. Eine weitere, nähere Betrachtung ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung nicht erforderlich.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Schmetterlinge ist nicht erforderlich.

## 3.10 Käfer

Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist ausgeschlossen. Im Untersuchungsraum ist kein Vorkommen prüfrelevanter streng geschützter Käferarten aufgrund der Vorbelastung der Fläche denkbar. Eine Beeinträchtigung der Insektengruppe Käfer durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Käfer ist nicht erforderlich.

## 3.11 Weichtiere (Mollusken)

Das Vorkommen von streng geschützten Weichtieren ist im Vorhabengebiet aufgrund der vorgefundenen Biotope und Strukturen im Untersuchungsgebiet aufgrund der Vorbelastung der Fläche auszuschließen.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Weichtiere ist nicht erforderlich.

## 3.12 Pflanzen

Das Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten und Flechten ist im Geltungsbereich aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Vorhabengebietes und im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Übersichtsbegehungen als ausgeschlossen anzunehmen.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Pflanzen und Flechten ist nicht erforderlich.

## 3.13 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung

Nach Vorprüfung der einzelnen Artengruppen werden die Nachfolgenden untersucht und dargestellt:

- Artengruppe der Brutvögel
- Artengruppe der Fledermäuse
- Artengruppe der Reptilien
- Artengruppe der Amphibien

# 4 Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

## 4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

**Tabelle 1: Maßnahmenübersicht Vermeidung**

| Kürzel | Betroffene Arten | Beschreibung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen |
|---|---|---|
| VM 1 | Avifauna | **Brutzeitenregelung Avifauna -Baubeginn vor Brutzeitbeginn und Bauen in die Brutzeit**<br><br>Die erstmalige Inanspruchnahme von Flächen im Rahmen der Baumaßnahme ist außerhalb der Kernbrutzeit der Brutvögel durchzuführen; d. h. nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 31. Juli. Eine Ansiedelung von Individuen im Baustellenbereich wird durch die anschließende Bautätigkeit verhindert. Dadurch können baubedingte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände hinsichtlich der Avifauna vermieden werden.<br><br>Bzgl. des Schutzes von Brutvögeln vor einer Schädigung sind weiterhin folgende Vorgaben und Maßnahmen allgemein akzeptiert und haben sich als gängige Praxis etabliert:<br><br>- Baubeginn vor Brutzeit und Bauen in die Brutzeit<br>- Vergrämungsmaßnahmen bei Baubeginn nach Brutzeitbeginn oder längeren Baupausen<br>- Flatterbänder |
| VM 2 | Fledermäuse | **Bauarbeiten im Tagzeitraum**<br><br>Reguläre nächtliche Arbeiten sind im Rahmen des Vorhabens nicht geplant. Werden Bauarbeiten nach bzw. vor Sonnenuntergang durchgeführt, sind mittels Lichtblenden an den Beleuchtungskörpern die Abstrahlwinkel der Lichtkegel so zu minimieren, dass nur die zu beleuchtende Fläche und nicht die Umgebung unnötig erhellt wird.<br><br>Zum Einsatz sollen Lampen mit einem geringen UV/ Blau-Anteil, wie z. B. orange oder warm-weiße LED-Lampen kommen. Das Licht dieser Lampen liegt in einem für den Menschen gut sichtbaren Wellenbereich, welcher jedoch für Insekten kaum wahrnehmbar ist. Dadurch wird die Fallenwirkung für Insekten und damit auch die Gefahr durch Beutegreifer minimiert. Eine Beeinträchtigung der nächtlichen Jagdaktivitäten der Fledermäuse wird dadurch vermieden. |
| VM 3 | Reptilien/ Amphibien | **Reptilienzaun**<br><br>Bei den Zäunen handelt sich meist um ca. 50 cm hohe undurchsichtige Kunststofffolien, die parallel zu den Baustraßen und Zuwegungen aufgebaut werden. Diese ermöglichen die Steuerung etwaiger Wanderungen und minimiert im Zuge dessen die Kollisions- und Tötungsgefahr für alle potenziell betroffenen Reptilien- und Amphibienarten.<br><br>Die Zaunvorrichtungen sind rechtzeitig vor Baubeginn entlang der Zuwegungen aufzustellen. Nach Beenden der Baumaßnahme sind die Zäune zurückzubauen. |

## 4.2 Maßnahmenblätter-Vermeidung

| **Maßnahmenblatt-Artenschutz 1** | | | |
|---|---|---|---|
| **Projektbezeichnung** | **Vorhabensträger** | **Maßnahmen Nr.** | **Bezeichnung der Maßnahme** |
| Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom | Gemeinde Rom | VM 1 | Brutzeitenregelung |
| **Begründung und Zielkonzeption der Maßnahme** | | | |
| Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Vögeln. Durch die erstmalige Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der Brutzeit sowie der zeitlichen Einschränkung der Bauausführung werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden | | | |
| **Ausführung der Maßnahme** | | | |
| **Beschreibung der Maßnahme**<br><br>Die erstmalige Inanspruchnahme von Flächen im Rahmen der Baumaßnahme ist außerhalb der Kernbrutzeit der Brutvögel durchzuführen; d. h. nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 31. Juli. Eine Ansiedelung von Individuen im Baustellenbereich wird durch die anschließende Bautätigkeit verhindert. Dadurch können baubedingte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände hinsichtlich der Avifauna vermieden werden. | | | |
| **Zeitliche Zuordnung** | | | |
| Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten | | | |
| **Hinweise zu Pflege und Unterhaltung** | | | |
| **---** | | | |
| **Hinweise zur Kontrolle der Maßnahmen** | | | |
| Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes, ist eine Ökologische Baubegleitung von einer fachkundigen Person, die der zuständigen Aufsichtsbehörde vorab schriftlich zu benennen ist, durchführen zu lassen.<br><br>Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung des Bauvorhabens einschließlich der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. | | | |

| **Maßnahmenblatt-Artenschutz 2** | | | |
|---|---|---|---|
| **Projektbezeichnung** | **Vorhabensträger** | **Maßnahmen Nr.** | **Bezeichnung der Maßnahme** |
| Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom | Gemeinde Rom | VM 2 | Bauzeitenregelung: Tageszeitraum |
| **Begründung und Zielkonzeption der Maßnahme** | | | |
| Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Fledermäusen. | | | |
| **Ausführung der Maßnahme** | | | |
| **Beschreibung der Maßnahme**<br>Zum Einsatz sollen Lampen mit einem geringen UV/ Blau-Anteil, wie z. B. orange oder warm-weiße LED-Lampen kommen. Das Licht dieser Lampen liegt in einem für den Menschen gut sichtbaren Wellenbereich, welcher jedoch für Insekten kaum wahrnehmbar ist.<br>Dadurch wird die Fallenwirkung für Insekten und damit auch die Gefahr durch Beutegreifer minimiert. Eine Beeinträchtigung der nächtlichen Jagdaktivitäten der Fledermäuse wird dadurch vermieden. | | | |
| **Zeitliche Zuordnung** | | | |
| Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten | | | |
| **Hinweise zu Pflege und Unterhaltung** | | | |
| **---** | | | |
| **Hinweise zur Kontrolle der Maßnahmen** | | | |
| - | | | |

| **Maßnahmenblatt-Artenschutz 3** | | | |
|---|---|---|---|
| **Projektbezeichnung** | **Vorhabensträger** | **Maßnahmen Nr.** | **Bezeichnung der Maßnahme** |
| Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom | Gemeinde Rom | VM 3 | Reptilien-, Amphibienzaun |
| **Begründung und Zielkonzeption der Maßnahme** | | | |
| Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Reptilien und Amphibien. | | | |
| **Ausführung der Maßnahme** | | | |
| Bei den Zäunen handelt sich meist um ca. 50 cm hohe undurchsichtige Kunststofffolien, die parallel zur Zuwegung aufgebaut werden.<br><br>Diese ermöglichen die Steuerung etwaiger Wanderungen und minimiert im Zuge dessen die Kollisions- und Tötungsgefahr für alle potenziell betroffenen Reptilien- und Amphibienarten. Die Zaunvorrichtungen sind rechtzeitig vor Baubeginn entlang der Zuwegungen aufzustellen. Nach Beenden der Baumaßnahme sind die Zäune zurückzubauen. | | | |
| **Zeitliche Zuordnung** | | | |
| Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten | | | |
| **Hinweise zu Pflege und Unterhaltung** | | | |
| **---** | | | |
| **Hinweise zur Kontrolle der Maßnahmen** | | | |
| Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes, ist eine Ökologische Baubegleitung von einer fachkundigen Person, die der zuständigen Aufsichtsbehörde vorab schriftlich zu benennen ist, durchführen zu lassen.<br><br>Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung des Bauvorhabens einschließlich der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. | | | |

## 4.3 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

-

## 4.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Im Folgenden werden landschaftspflegerische Maßnahmen vorgeschlagen und aufgeführt, welche auch für den Artenschutz relevant sind:

**V1 Vegetationsschutz/Ausweisung von Tabubereichen**

Bauzeitlicher Schutz der angrenzenden Biotoptypen vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen und Beanspruchungen. Es sind, soweit erforderlich, Maßnahmen zum Schutz gegen Befahren, Betreten, Lagerung und sonstige Beanspruchung gemäß DIN 18 920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) Vorkehrungen umzusetzen. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind alle Schutzvorrichtungen zu entfernen.

**V2 Rekultivierung und Wiederherstellung**

Die bauzeitlich temporär beanspruchten Flächen sind nach Abschluss der Bautätigkeit gemäß der derzeitigen Nutzung bzw. des ursprünglichen Zustandes der Flächen wiederherzustellen. Der Rückbau umfasst die Beseitigung eventueller temporärer Versiegelungen, Überschüttungen und Verdichtungen (Bereich der BE-Fläche). Anschließend werden die Flächen, mit einer standortgerechten gebietsheimischen Saatgutmischung eingesät.

## 4.5 Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die nachfolgend aufgeführten allgemeinen Schutzmaßnahmen dienen nicht primär der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte, sondern besitzen zunächst lediglich allgemeine Bedeutung für die Minimierung von Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt.

Derartige Maßnahmen besitzen jedoch Relevanz, seitdem durch das sog. Freiberg-Urteil des BverwG vom 14. Juli 2011 klargestellt wurde, dass die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 für Vorhaben, die nach Abarbeiten der Eingriffsregelung bzw. der entsprechenden Vorschriften des BauGB zulässig sind, nur dann zum Tragen kommt, wenn das Vorhaben als Ganzes den Vorschriften der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung genügt. Vor diesem Hintergrund ist es für eine rechtssichere Planung empfehlenswert, im Rahmen der Erarbeitung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auch allgemeine Artenschutz-maßnahmen zu berücksichtigen und die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmöglichkeiten damit gleichsam weitgehend auszuschöpfen.

**S 1.A Schutz besonders und streng geschützter Tierarten**

Sollten während der bauvorbereitenden Arbeiten sowie der Durchführung des Bauvorhabens Nist-, Brut- oder Wohnstätten der besonders oder streng geschützten Tierarten vorgefunden werden, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen und eine Abstimmung mit der örtlich zuständigen Naturschutzbehörde bzw. der umweltfachlichen Baubegleitung (S 2.A) durchzuführen.

Der Sachverhalt und die Ergebnisse sind der zuständigen Genehmigungsbehörde mitzuteilen/ anzuzeigen. Erst nach Freigabe durch die benannten Personen dürfen die entsprechenden Arbeiten wiederaufgenommen werden.

**S 2.A Ökologische Baubegleitung**

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes, ist eine Ökologische Baubegleitung von einer fachkundigen Person, die der zuständigen Aufsichtsbehörde vorab schriftlich zu benennen ist, durchführen zu lassen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung des Bauvorhabens einschließlich der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

**S 3.F Habitatschutz: Schutz angrenzender Gehölzbestände**

An den Arbeitsbereich angrenzende Gehölzbestände sind über die gesamte Bauzeit nach DIN 18920, RAS LB-4 und der ZTV-Baum in der jeweilig geltenden Fassung so zu schützen, dass keine Beschädigungen auftreten. Zur Kennzeichnung der Bautabuzonen empfiehlt sich die Absperrung mittels Flatterband (Inkl. Vorhalten und Instandhalten gegebenenfalls ist auch eine Absperrung durch Bauzäune möglich.

# 5 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die grundsätzlich denkbaren artenschutzrechtlich relevanten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Projektwirkungen sind dem Kapitel 2.3 des vorliegenden Fachbeitrages zu entnehmen.

## 5.1 Brutvögel

Die potenziell und nachweislich vorkommenden Brutvogelarten werden, mit Ausnahme der aktuell auf der Roten Liste mit Status 3 geführten Feldlerche, anhand ihrer Lebensraumansprüche sowie bezüglich ihrer Brutplatzwahl in ökologischen Gilden zusammengefasst und gemeinsam innerhalb der Gilde einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen:

- **Bodenbrüter** in den angrenzenden Bereichen (z. B. Fitis, Feldlerche, Feldschwirl, Goldammer, Rotkehlchen, Wiesenschafstelze, Zaunkönig, Zilpzalp)

- **Freibrüter** in Gebüschen und Bäumen (z. B. Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Saatkrähe, Stieglitz, Wacholderdrossel)

- **Nischen- und Höhlenbrüter** in natürlichen Nischen und an Gebäuden (z. B. Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Feldsperling, Kohlmeise, Mehlschwalbe)

Einige Arten sind aufgrund ihrer Wahl der Brutplätze mehreren Gilden zuzuordnen, werden aber zur Wahrung der Übersichtlichkeit in einer Gilde betrachtet.

### 5.1.1 Betrachtung in Nistökologischen Gilden

| **Bodenbrüter (inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren)** | | |
|---|---|---|
| **1. Schutz- und Gefährdungsstatus** | | |
| | **Rote Liste Status** | **Biogeographische Region** |
| ☐ FFH-Anhang IV – Art<br>☒ Europäische Vogelart | Bundesland: -<br>Deutschland:-<br>Europäische Union: - | (in der das Vorhaben sich auswirkt)**:**<br>☐ Atlantische Region<br>☒ Kontinentale Region<br>☐ Alpine Region |
| ☒ Art im UG nachgewiesen | ☒ Art im UG unterstellt | |
| **2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements** | | |
| VM1: Brutzeitenregelung<br>Durch die korrekte Umsetzung der Maßnahme VM1 verbleiben keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population. | | |
| **3. Verbotsverletzungen** | | |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☐ nein |
| **4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand** (Einträge nur erforderlich, wenn Ausnahmeverfahren erforderlich ist) | | |
| Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: keine nachhaltigen Auswirkungen auf den lokalen Erhaltungszustand und bestehende Populationsdichten.<br>. | | |

| **Nischenbrüter** | | |
|---|---|---|
| **1. Schutz- und Gefährdungsstatus** | | |
| | **Rote Liste Status** | **Biogeographische Region** |
| ☐ FFH-Anhang IV – Art<br>☒ Europäische Vogelart | Bundesland: -<br>Deutschland:-<br>Europäische Union: - | (in der das Vorhaben sich auswirkt)**:**<br>☐ Atlantische Region<br>☒ Kontinentale Region<br>☐ Alpine Region |
| ☒ Art im UG nachgewiesen | ☒ Art im UG unterstellt | |
| **2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements** | | |
| VM1: Brutzeitenregelung<br>Durch die korrekte Umsetzung der Maßnahme VM1 verbleiben keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population. | | |
| **3. Verbotsverletzungen** | | |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☐ nein |
| **4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand** (Einträge nur erforderlich, wenn Ausnahmeverfahren erforderlich ist) | | |
| Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: keine nachhaltigen Auswirkungen auf den lokalen Erhaltungszustand und bestehende Populationsdichten. | | |

| **Freibrüter** | | |
|---|---|---|
| **1. Schutz- und Gefährdungsstatus** | | |
| | **Rote Liste Status** | **Biogeographische Region** |
| ☐ FFH-Anhang IV – Art<br>☒ Europäische Vogelart | Bundesland: -<br>Deutschland:-<br>Europäische Union: - | (in der das Vorhaben sich auswirkt)**:**<br>☐ Atlantische Region<br>☒ Kontinentale Region<br>☐ Alpine Region |
| ☒ Art im UG nachgewiesen | ☒ Art im UG unterstellt | |
| **2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements** | | |
| VM1: Brutzeitenregelung<br>Durch die korrekte Umsetzung der Maßnahme VM1 verbleiben keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population. | | |
| **3. Verbotsverletzungen** | | |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☐ nein |
| **4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand** (Einträge nur erforderlich, wenn Ausnahmeverfahren erforderlich ist) | | |
| Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: keine nachhaltigen Auswirkungen auf den lokalen Erhaltungszustand und bestehende Populationsdichten. | | |

**Artenschutzrechtliche Bewertung- Avifauna:**

Inzwischen gibt es zahlreiche Untersuchungen zu den Brutvögeln in Solarparks. Viele wurden in einigen vergleichenden übergreifenden Studien ausgewertet und zusammengestellt (HERDER et al. 2009, BNE E.V. 2019, PESCHEL et al. 2019, BNE (2019), BADELT et al. 2020, ZAPLATA & STOEFER 2022, BIRDLIFE ÖSTERREICH 2023).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es i. d. R. durch den Bau von Freiflächen-PV-Anlagen zu keinen oder nur zu geringen Beeinträchtigungen der lokalen Brutvogelgemeinschaften kommt. Vielmehr überwiegen die positiven Effekte, vor allem wenn, wie auch bei dem geplanten Solarpark, die PV- Anlagen auf Ackerflächen errichtet werden. In diesen Fällen profitiert die lokale Brutvogelgemeinschaft häufig in erheblichen Maßen.

Dies betrifft in erster Linie die Artenvielfalt. Vor dem Hintergrund der vielfach dokumentierten positiven Entwicklung der Brutvogelgemeinschaften in Solarparks auf ehemaligen Feldflächen kann davon ausgegangen werden, dass es durch den geplanten Solarpark zu keiner Beeinträchtigung, schon gar nicht zu artenschutzrechtlich relevanten Schädigungen und Störungen, kommt. Vielmehr ist auch im Bereich des Solarpark eine positive Entwicklung der Brutvogelgemeinschaften zu erwarten.

Im Rahmen der Baumaßnahme geht die Hauptgefährdung für die lokale Avifauna von der baubedingten Veränderung der Habitat- und Vegetationsstruktur aus, verursacht etwa durch Baufeldfreimachung und die damit einhergehende Entfernung von Vegetation, welche Niststätten und Gelege enthalten können. Durch die korrekte Umsetzung der oben genannten Maßnahmen verbleiben jedoch keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population.

**Eine Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Tatbestände nach BNatSchG § 44 Abs. 1 kann für die Avifauna mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.**

## 5.2 Fledermäuse

| **Fledermäuse** | | |
|---|---|---|
| **1. Schutz- und Gefährdungsstatus** | | |
| ☒ FFH-Anhang IV – Art<br>☐ Europäische Vogelart | **Rote Liste Status**<br>Bundesland: -<br>Deutschland: -<br>Europäische Union: - | **Biogeographische Region**<br>(in der das Vorhaben sich auswirkt)**:**<br>☐ Atlantische Region<br>☒ Kontinentale Region<br>☐ Alpine Region |
| **Erhaltungszustand Deutschland**<br>☒ günstig (grün)<br>☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)<br>☐ ungünstig/ schlecht (rot) | **Erhaltungszustand Bundesland**<br>☒ günstig (grün)<br>☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)<br>☐ ungünstig/ schlecht (rot) | **Erhaltungszustand der lokalen Population**<br>Keine Angabe |
| ☐ Art im UG nachgewiesen | ☒ Art im UG unterstellt | |
| **2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements** | | |
| VM3: Bauzeitenregelung Arbeiten im Tageszeitraum<br>Durch die korrekte Umsetzung der Maßnahme VM3 verbleiben keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population. | | |
| **3. Verbotsverletzungen** | | |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☐ nein |
| **4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand** (Einträge nur erforderlich, wenn Ausnahmeverfahren erforderlich ist) | | |
| Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Mit Einhaltung der Brutzeitenregelung VM 3 ergeben sich keine nachhaltigen Auswirkungen auf den lokalen Erhaltungszustand und bestehende Populationsdichten. | | |

**Artenschutzrechtliche Bewertung-Fledermäuse:**

Maßgeblich für das Vorkommen von Fledermäusen in einem Gebiet ist das Vorhandensein von geeigneten Quartieren und ausreichend Nahrung (Insekten). Regional und überregional bedeutende Quartiere sind im Untersuchungsgebiet nicht zu vermuten.

Dauerhafte Verluste von essenziellen Winter- und Wochenstubenquartieren können im Rahmen der Baumaßnahme ebenso ausgeschlossen werden. Der Vorhabensbereich mit den bestehenden Leitlinien im Plangebiet wird jedoch zum Erreichen der Jagdgebiete bzw. als Nahrungshabitat genutzt.

Das Vorhaben und die damit verbundene Beanspruchung von Vegetationsflächen beeinträchtigt die Nutzung der Jagdhabitate kaum und wirkt sich folglich nicht negativ auf die Populationsstärken sämtlicher Fledermausarten im Untersuchungsgebiet aus. Die umliegenden Freiflächen können weiterhin für die Jagd genutzt werden. Die geplante Baumaßnahme schafft mit Umsetzung der angegebenen Vermeidungsmaßnahmen kein erhebliches zusätzliches Verletzungs- oder Tötungsrisiko.

**Eine Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Tatbestände nach BNatSchG § 44 Abs. 1 kann für Fledermäuse mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahme in jeder Hinsicht ausgeschlossen werden.**

## 5.3 Reptilien

| **Reptilien** | | |
|---|---|---|
| **1. Schutz- und Gefährdungsstatus** | | |
| ☒ FFH-Anhang IV – Art<br>☐ Europäische Vogelart | **Rote Liste Status**<br>Bundesland: -<br>Deutschland: -<br>Europäische Union: - | **Biogeographische Region**<br>(in der das Vorhaben sich auswirkt)**:**<br>☐ Atlantische Region<br>☒ Kontinentale Region<br>☐ Alpine Region |
| **Erhaltungszustand Deutschland**<br>☒ günstig (grün)<br>☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)<br>☐ ungünstig/ schlecht (rot) | **Erhaltungszustand Bundesland**<br>☒ günstig (grün)<br>☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)<br>☐ ungünstig/ schlecht (rot) | **Erhaltungszustand der lokalen Population**<br>Keine Angabe |
| ☒ Art im UG nachgewiesen | ☐ Art im UG unterstellt | |
| **2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements** | | |
| VM 3: Reptilienzaun<br>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:<br>Durch die korrekte Umsetzung der Maßnahme VM 3 verbleiben keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population. | | |
| **3. Verbotsverletzungen** | | |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☐ nein |
| **4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand** (Einträge nur erforderlich, wenn Ausnahmeverfahren erforderlich ist) | | |
| Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Es ergeben sich keine nachhaltigen Auswirkungen auf den lokalen Erhaltungszustand und bestehende Populationsdichten. | | |

**Artenschutzrechtliche Bewertung:**

Da Ackerflächen keinen Lebensraum für Reptilien darstellen, ist im Bereich des Plangebietes der PV-Anlage sowohl eine Beeinträchtigung von Reptilien als auch deren Lebensräume auszuschließen. Allerdings stellt die geplante Zuwegung einen von einer Zauneidechsenpopulation besiedelten Lebensraum dar.

Bei einer Ertüchtigung des Weges für den Baustellenverkehr außerhalb der Aktivitätsphase der Reptilien (April bis Oktober) können Beeinträchtigungen von Tieren weitestgehend ausgeschlossen werden. (VM 1). Mit den Maßnahmen zur Ertüchtigung des Weges würde allerdings in den Lebensraum eingegriffen werden. Vermutlich sind die Maßnahmen aber so kleinflächig begrenzt, dass es nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung des vorhandenen Lebensraumes kommt.

Bei relevanten Eingriffen müssten entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich ergriffen werden. Dies wäre bspw. eine feldseitige Verbreiterung der Randstreifen. Auch den Lebensraum aufwertende Maßnahmen, wie die Anlage von Lesestein- und Totholzhaufen, wären möglich. Bei einer Bautätigkeit innerhalb der Aktivitätsphase der Reptilien (April bis Oktober) sind Beeinträchtigungen von Tieren im Bereich der Zuwegung durch den Baustellenverkehr wahrscheinlich.

Daher sind Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die dies verhindern. Dazu ist die Installation von Reptilienschutzzäune eine etablierte bewährte Methode. Der Schutzzaun muss rechtzeitig vor Beginn der Aktivitätsphase der Reptilien, d. h. spätestens bis Ende März, aufgestellt werden. Dazu ist ein glatter Folienzaun (kein Netz- bzw. Meshgewebe) zu verwenden.

Der Zaun muss dabei beidseitig der Fahrspur installiert werden. Die Zaunfolie muss mindestens 30 cm im Boden eingelassen sein und mindestens 50 cm Höhe über dem Boden aufweisen. Der Zaun ist an den Enden ca. 25 m über den Bereich des potenziellen Lebensraumes hinaus weiterzuführen und mit einer dem Baufeld abgewandten „Schleife“ zu versehen.

Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune muss in der gesamten Aktivitätsphase der Zauneidechsen gewährleistet sein. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine Beschädigung des Zaunes durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeit verhindern. Die Funktionsfähigkeit des Schutzzaunes ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wöchentlich zu kontrollieren.

Das Vorhaben und die damit verbundene Beanspruchung von Vegetationsflächen beeinträchtigt die vorhandenen Habitatpotenziale kaum und wirkt sich folglich nicht negativ auf die Populationsstärken sämtlicher Reptilienarten im Untersuchungsgebiet aus. Die geplante Baumaßnahme schafft mit Umsetzung der angegebenen Vermeidungsmaßnahmen kein erhebliches zusätzliches Verletzungs- oder Tötungsrisiko. Etwaige Störungen durch die Bautätigkeiten, sind mit Umsetzung der Maßnahmen ausgeschlossen.

**Eine Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Tatbestände nach BNatSchG § 44 Abs. 1 kann für alle Reptilienarten mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahme VM3 in jeder Hinsicht <u>ausgeschlossen</u> werden.**

## 5.4 Amphibien

| **Amphibien** | | |
|---|---|---|
| **1. Schutz- und Gefährdungsstatus** | | |
| ☒ FFH-Anhang IV – Art<br>☐ Europäische Vogelart | **Rote Liste Status**<br>Bundesland: -<br>Deutschland: -<br>Europäische Union: - | **Biogeographische Region**<br>(in der das Vorhaben sich auswirkt)**:**<br>☐ Atlantische Region<br>☒ Kontinentale Region<br>☐ Alpine Region |
| **Erhaltungszustand Deutschland**<br>☒ günstig (grün)<br>☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)<br>☐ ungünstig/ schlecht (rot) | **Erhaltungszustand Bundesland**<br>☒ günstig (grün)<br>☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)<br>☐ ungünstig/ schlecht (rot) | **Erhaltungszustand der lokalen Population**<br>Keine Angabe |
| ☒ Art im UG nachgewiesen | ☐ Art im UG unterstellt | |
| **2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements** | | |
| VM 3: Reptilien-, Amphibienzaun<br>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:<br>Durch die korrekte Umsetzung der Maßnahme VM 3 verbleiben keine Risiken bzgl. der Verbotsverletzungen und dem Erhalt der lokalen Population. | | |
| **3. Verbotsverletzungen** | | |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☒ nein |
| Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: | ☐ ja | ☐ nein |
| **4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand** (Einträge nur erforderlich, wenn Ausnahmeverfahren erforderlich ist) | | |
| Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Es ergeben sich keine nachhaltigen Auswirkungen auf den lokalen Erhaltungszustand und bestehende Populationsdichten. | | |

**Artenschutzrechtliche Bewertung Amphibien:**

Durch die Planungen, d. h. die geplanten PV-Flächen sowie die Zuwegungen, werden weder Gewässer bzw. Amphibienhabitate noch potenzielle Winterquartiere oder potenziellen Wanderwege direkt und nachhaltig beeinträchtigt. Direkte flächige Eingriffe finden ausschließlich im Bereich der späteren PV-Anlage statt. Der Solarpark selbst stellt dann kein Wanderungshindernis dar, wenn er wie üblich und i. d. R. auch beauflagt, mit kleintierdurchlässigen Zäunen umgeben wird.

Auch als Landlebensraum ist er dauerhaft nutzbar. Durch das extensive Grünland ohne den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist er sogar besser als Landhabitat geeignet. Der geringfügige Flächenverlust durch Wege und Trafostellflächen ist durch die Verbesserung der allgemeinen Lebensraumfunktion zu vernachlässigen.

Die Zuwegung stellt aufgrund der geringen Ausdehnung keine Wanderungsbarrieren dar. Schädigungen während der Wanderungen durch möglichen Verkehr von Wartungsfahrzeugen können nahezu ausgeschlossen werden, da die Wanderungen in den Abend- und Nachtstunden stattfinden, also außerhalb der üblichen Arbeitszeiten.

Lediglich während der Bauphase sind Beeinträchtigungen möglich, sofern die Bautätigkeit innerhalb der Aktivitätszeit der Amphibien (März bis Oktober) stattfindet. Hierbei kann es im Wesentlichen zu einer Schädigung von Amphibien kommen, die in das Baufeld geraten oder auf der Zuwegung durch den Baustellenverkehr geschädigt werden könnten. Für diesen Fall sind Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die ein Einwandern von Tieren in das Baufeld verhindern. Dazu sind Amphibienschutzzäune eine etablierte bewährte Methode.

Dazu ist ein glatter Folienzaun (kein Netz- bzw. Meshgewebe) zu verwenden. Die Zaunfolie muss mindestens 30 cm im Boden eingelassen sein und mindestens 50 cm Höhe über dem Boden aufweisen. Der Zaun ist an den Enden ca. 50 m über den Bereich des potenziellen Lebensraumes hinaus weiterzuführen und mit einer dem Baufeld abgewandten „Schleife“ zu versehen.

Auf der dem Baufeld zugewandten Seite ist ca. alle 25 m Erde aufzuschütten, die als „Rampen“ das Verlassen des Baufeldes ermöglichen, bspw. für potenziell in den Ackerflächen überwinternde Knoblauchkröten. Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune muss in der gesamten Aktivitätsphase der Amphibien gewährleistet sein. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine Beschädigung des Zaunes durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeit verhindern. Die Funktionsfähigkeit des Schutzzaunes ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wöchentlich zu kontrollieren.

Die geplante Baumaßnahme schafft mit Umsetzung der angegebenen Vermeidungsmaßnahmen kein erhebliches zusätzliches Verletzungs- oder Tötungsrisiko. Etwaige Störungen potenzieller Wanderbewegungen streng und besonders geschützter Amphibien, durch die Bautätigkeiten, sind mit Umsetzung der Maßnahme VM 3 ausgeschlossen.

**Eine Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Tatbestände nach BNatSchG § 44 Abs. 1 kann für alle Amphibienarten mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahme VM 3 in jeder Hinsicht ausgeschlossen werden.**

# 6 Ergebnis

Im Rahmen des vorliegenden Artenschutzfachbeitrages wurde geprüft, inwieweit die artenschutzrechtliche Zulässigkeit für den Bebauungsplans Nr. 4 Sondergebiet „Photovoltaik“ der Gemeinde Rom besteht.

Zu erwartende projektbedingte Wirkungen wurden dargelegt und planungsrelevante Arten anhand einer Habitatanalyse und Übersichtsbegehungen im Gelände ermittelt.

Für die potenziell betroffenen Artengruppen Vögel (Brutvögel), Säugetiere (Fledermäuse), Reptilien sowie Amphibien wurde geprüft, inwieweit die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden.

**Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Untersuchungen konnte für die vom Vorhaben potenziell betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der gesetzlich streng geschützten Arten in Deutschland sowie der europäischen Vogelarten unter der Voraussetzung der Umsetzung der angegebenen Vermeidungs-, und Minderungsmaßnahmen die Verletzung der Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG <u>ausgeschlossen</u> werden.**

# 7 Verwendete Literatur und Rechtsquellen

BEZZEL, E. (2006): BLV Handbuch Vögel. – 3. überarbeitete Auflage, München, 543 S.

DIETZ, C., & KIEFER, A. (2014): Die Fledermäuse Europas. - Kosmos Naturführer. – Franckh-Kosmos, Stgt., 394 S.

GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (BEARB.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte d. Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 S.

KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas. Kosmos Naturführer. – Franckh-Kosmos, Stuttgart, 252 S.

LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Beschluss vom 01./02.10.2009

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. – Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, 98 S.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2016): Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt - Berichtspflichten zu Natura 2000, Beiträge zur Erfassung und Bewertung von Arten und Lebensräumen. - 53. Jahrgang, 2016, Sonderheft. 196 S.

LSBB ST - Landestraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt (2018): Artenschutzbeitrag (ASB ST 2018) Mustervorlage gemäß RLBP 2011, Fortschreibung gemäß BNatSchG vom 15.09.2017 (Stand Juni 2018). 29 S.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. – 29 S.

RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (2008): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB). - Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt. 39 S.

**Rechtsquellen:**

BARTSCHV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 21.01.2013, BGBl. I S. 95

GESETZ DES LANDES BRANDENBURG ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ – BBGNATSCHAG) VOM 21. JANUAR 2013 (GVBL.I/13, [NR. 3], S., BER. GVBL.I/13 [NR. 21]), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 1 DES GESETZES VOM 25. SEPTEMBER 2020 (GVBL.I/20, [NR. 28])

BNATSCHG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzGvom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

FFH-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai. 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert am 20. November 2006 (ABl. EG L 363, S. 368)

VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 30.11.2009 (ABl. L 20 S. 7)

Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung - BKompV) vom 14. Mai 2020. In Kraft getreten zum 03. Juni 2020.

**Richterrecht:**

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVerwG): Urt. v. 11.01.2001, Az.: 4 C 6/00 (Naturschutzrechtlicher Artenschutz kein absolutes Bebauungsverbot; Niststätten; Brutstätten; geschützte Tierarten)

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVerwG): Urt. v. 09.07.2008, Az.: 9 A 14/07 (zur Autobahn-Nordumgehung Bad Oeynhausen)