Gemeinde Gribow

Bebauungsplan Nr. 1
„Photovoltaik Deponie Gribow“

Begründung

Anlage 1	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik Deponie Gribow“

Stand: 06.04.2011

Inhaltsverzeichnis

I. BEGRÜNDUNG 4

1. Rechtsgrundlagen 4

2. Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes 4

3. Beschreibung des Plangebietes 5

4. Planungsanlass und Planungsziel 5

5. Verhältnis zu anderen Planungen 6

6. Planinhalt und Festsetzungen 6

6.1. Art und Maß der baulichen Nutzung 6
6.2. Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenze 7
6.3. Verkehrliche Erschießung 7
6.4. Ver- und Entsorgung 8
6.5. Führung von Versorgungsleitungen 10
6.6. Grünflächen 10
6.7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 10
6.8. Örtliche Bauvorschriften 11

7. Nachrichtliche Übernahme 11

7.1. Abfallrechtliche Belange 11
7.2. Wald11
7.3. Geschützter Baum 11
7.4. Hinweise 12
7.4.1. Munitionsbergungsdienst 12
7.4.2. Verkehrslenkung 12
7.4.3. Bauordnung 12

8. Ausgleichsregelung im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB 12

8.1. Ausgangsdaten 12
8.2. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs 13
8.2.1. Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust) 13
8.2.2. Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust 13
8.2.3. Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs 14
8.3. Geplante Maßnahmen für die Kompensation 14
8.3.1. Kompensationsmaßnahme 14
8.3.2. Bilanzierung 15

9. Flächenverteilung 15

10. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens 15

11. Kosten 16

12. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB 16

II. UMWELTBERICHT 17

1. Einleitung 17

1.1. Bauleitplanung 17

1.1.1. Inhalt und Ziele des Bauleitplanung 17
1.1.2. Festsetzungen des Bebauungsplans 17
1.1.3. Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens 17
1.1.4. Angaben über den Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens 18
1.2. Ziele des Umweltschutzes 18
1.2.1. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes 18
1.2.2. Darstellung der Art und Weise, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden 18

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 18

2.1. Bestandsaufnahme des Umweltzustandes 18
2.1.1. Pflanzen und Tiere 19
2.1.2. Geologie, Boden und Relief 20
2.1.3. Wasser 20
2.1.4. Klima/Luft 21
2.1.5. Landschaft 21
2.1.6. FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete 22
2.1.7. Mensch und Gesundheit 22
2.1.8. Kultur- und sonstige Sachgüter 23
2.1.9. Wechselwirkungen 23
2.2. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 24
2.3. Umweltauswirkungen der Planung 25
2.3.1. Mensch 26
2.3.2. Tiere und Pflanzen 26
2.3.3. Boden 28
2.3.4. Wasser 29
2.3.5. Klima / Luft 29
2.3.6. Landschaftsbild 30
2.3.7. Kultur- und sonstige Sachgüter 31

3. Zusätzliche Angaben 31

3.1. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse 31
3.2. Maßnahmen zur Überwachung 31
3.3. Zusammenfassung 31

I. Begründung

1. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) m. W. v. 01.03.2010
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466) geändert worden ist
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102) zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 366, 379).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03. 2010
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetztes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V, S. 383, 395).
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz –LWaldG) vom 08. Februar 1993 (GVOBl. M-V 1993, S. 90) zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66, 84)

2. Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Fläche der ehemaligen Deponie Gribow an der Nordgrenze der Gemeinde Gribow. Die Entfernung zur Wohnbebauung des Dorfes beträgt ca. 800 m.

Er wird wie folgt umgrenzt:

Im Norden:	durch landwirtschaftliche Flächen (Flurstücke 244/4, 245/4, 246/2, 247/4 und247/8))
Im Osten:	durch den Weg nach Dambeck (Gemeindegrenze) (Gemeinde Groß Kiesow, Gemarkung Dambeck)
Im Süden:	durch landwirtschaftliche Flächen und ein Feldgehölz (Flurstücke 241, 242/1, 242/2, 243/1, 247/5, 247/6 und 247/7) und
Im Westen:	durch Wald und landwirtschaftliche Flächen (Flurstücke 223/6 und 224/2)

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt 2,3 ha. Die Grenze des Geltungsbereiches umfasst die Flurstücke 223/3, 223/5, 224/1, 244/3, 244/5, 245/3, 245/5, 246/1, 247/3 und 247/9 der Flur 1 Gemarkung Gribow.

3. Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich liegt nördlich des Dorfes Gribow an der nördlichen Gemeindegrenze. Die ehemalige Deponie befindet sich am Weg nach Dambeck. Hier gibt es eine Zufahrt aus Betonplatten.

Innerhalb des Plangebietes nimmt der sanierte Deponiekörper den größten Flächenanteil ein. Die Deponieoberfläche hat eine Kuppe (44 m üNN). Im Südwesten ist der Abstand zu den umgebenden Geländehöhen am größten. Die Böschungskante des Deponierandgrabens liegt hier bei 29 m, im Südosten bei 33 m, im Nordwesten bei 35 m und im Nordosten bei 37 m.

Die Deponie wurde 1997- 2000 in der Kubatur hergestellt und mit einer Oberflächenabdichtung als temporäre Abdeckung aus 25 cm Dichtschicht und 1,00 m Rekultivierungsschicht versehen. Die Oberfläche erhielt eine Rasenansaat. Die Deponie ist an einen Landwirt verpachtet, der die Fläche entweder mit Schafen beweidet oder jährlich mäht.

Ein Randgraben, der das Oberflächen- und Sickerwasser ableitet, umgibt die Deponie. Von Westen über Norden bis nach Südosten wird der Graben von einem unbefestigten Deponiegang umschlossen. Der Gang ist teilweise nur etwas über 0,5 m breit.

Östlich des Deponiekörpers befindet sich eine Ruderalfläche. Auf ihr steht eine alte Eiche. In einigen Bereichen ist noch Müll sichtbar.

4. Planungsanlass und Planungsziel

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans „Photovoltaik Deponie Gribow" ist die Absicht der Möhring Kraftwerke III GmbH & Co. KG (Planungsbüro Prack Consult GmbH) im Bereich der ehemaligen Sandgrube und Deponie eine Photovoltaikfreiflächenanlage mit einer Leistung von ca. 1,1 MWp zu errichten und zu betreiben. Der erzeugte Strom aus Solarenergie soll in das Stromnetz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (E.ON edis AG) eingespeist werden.

Für die Planung des Vorhabens wurde ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB zwischen dem Vorhabenträger/Planungsbüro und der Gemeinde Gribow als Planträger der Bauleitplanung abgeschlossen.

Mit dem Bebauungsplan wird die Durchführung des Planvorhabens zur Errichtung und Betreibung einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert.

In der Ortslage Gribow gibt es keine geeigneten Flächen zur Ausweisung großflächiger Solaranlagen. Aber auch ein von den bestehenden Siedlungsstrukturen abgesetzter Standort im Außenbereich kann mit den Zielen einer nachhaltigen Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung vereinbar sein, wenn ein siedlungsstrukturell günstiger Standort nicht verfügbar und keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder anderer öffentlicher Belange zu besorgen sind.
Die Überplanung von (als Ackerland genutzten) Freiflächen sollte zugunsten bereits vorbelasteter Landschaftsbestandteile (z. B. Altlasten und Abfalldeponien) zurückgestellt werden. Insofern ist der Standort für das geplante Vorhaben geeignet.

Als Planungsziele für diesen Bebauungsplan werden formuliert:

- Sicherung der Energieversorgung
- Nutzung regenerativer Energien.

Damit soll im Sinne des Klimaschutzes ein Beitrag zur umweltverträglichen Energieerzeugung und -gewinnung in der Gemeinde Gribow geleistet werden. Mit Hilfe der Nutzung solarer Strahlungsenergie lässt sich der Verbrauch fossiler Energieträger reduzieren, wodurch diese begrenzte Ressource nicht nur geschont, sondern insbesondere auch der CO_2-Ausstoß verringert wird. Da die solare Strahlungsenergie zudem unbegrenzt vorhanden ist, stellt die Stromerzeugung aus Solarenergie eine besonders umweltverträgliche und nachhaltige Art der Energieerzeugung dar. Die Gemeinde Gribow sieht in der Nutzung solarer Strahlungsenergie langfristig die Zukunft der Energiegewinnung und möchte aus diesem Grund schon heute die Weichen hin zu einer verstärkten Nutzung dieser regenerativen Energiequelle in ihrem Gemeindegebiet stellen.

Das Erfordernis für die Aufstellung ergibt sich einerseits aus der Lage des Standortes der ehemaligen Abfalldeponie im Außenbereich (§ 35 BauGB) und andererseits aus den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach § 32 EEG.

5. Verhältnis zu anderen Planungen

Die Gemeinde Gribow hat keinen Flächennutzungsplan. Der Bebauungsplan wird als selbstständiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB aufgestellt. Hierbei erfüllt der Bebauungsplan zugleich die Funktion des Flächennutzungsplanes. Eine sonstige bauliche Entwicklung in der Gemeinde Gribow ist nicht zu erwarten. Das übrige Gemeindegebiet bleibt unbeplant. Eine städtebauliche Fehlentwicklung ist dort nicht zu erwarten. Das Planvorhaben und der Bebauungsplan haben einen abgeschlossenen Wirkbereich.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern
Seit dem 20.09.2010 ist das Regionale Raumentwicklungsprogramm für die Planungsregion Vorpommern rechtskräftig. In ihm ist der Planbereich als Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft dargestellt. Das Vorhaben entspricht dem Plansatz 6.5 (8) RREP VP: *Solaranlagen sollen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf versiegelten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.*
Die Landesplanerische Stellungnahme vom 10.11.2010 stimmt dem Bebauungsplan zu.

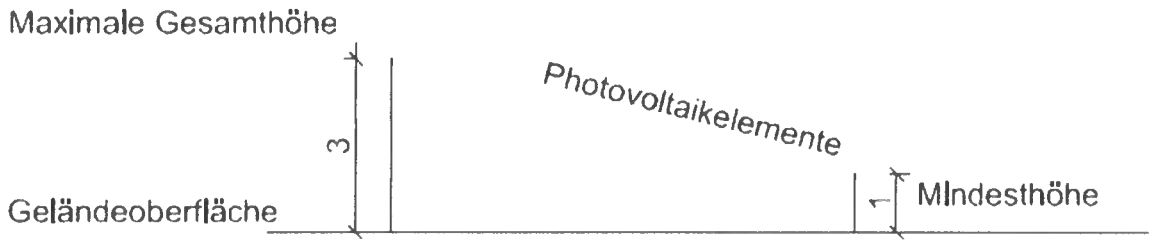
6. Planinhalt und Festsetzungen

6.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage nach § 11 BauNVO festgesetzt. Der Bereich, der für die baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und dazu erforderliche Nebenanlagen (wie Wechselrichter und Kabel) vorgesehen ist, umfasst 1,68 ha. Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird die Bebauung nach dem Zweck des Bebauungsplans gesichert. Gleichzeitig sind andere bauliche Nutzungen ausgeschlossen, da die Aufzählung abschließend ist.

Von der überbaubaren Grundstücksfläche, hier als von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckt" zu interpretierende Flächen (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird aufgrund der Modulreihenabstände (Vermeidung der Verschattung untereinander) maximal 58 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Be-

bauungsplan zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,58 bzw. 0,6 als Höchstmaß.
Der tatsächliche Versiegelungsgrad ist erheblich niedriger. Zur Versiegelung führen die Dreh- bzw. Schraubfundamente der Modultische. Durch die Minimierung der Fundamentflächen wird ein weitest möglicher Verzicht auf Bodenversiegelung erreicht.
Die Höhe der baulichen Anlage wird mit zwei Festsetzungen bestimmt.
Das Mindestmaß der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche wird mit 1,00 m festgelegt, um eine dauerhaft geschlossene Vegetationsdecke zu gewährleisten und eine Pflege der Grünflächen zu ermöglichen.
Die Höhe der baulichen Anlage wird mit einer maximalen Bauhöhe über der Geländeoberfläche bestimmt. Sie wird als Höchstmaß 3,00 m festgelegt, um die Breite der Verschattungsflächen möglichst gering zu halten. Außerdem wird so die Beeinträchtigung des Landschafts-bildes minimal gehalten, da sich die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen an die Geländeoberfläche anpasst.



Schematische Zeichnung zur Höhenfestsetzung

Eine alternative Festsetzung der Höhenbegrenzung der baulichen Anlage mit einer absoluten Höhe ist nicht sinnvoll, da die Geländeoberfläche auf dem Deponiekörper von Neigungen (1:2 bis 1:5) geprägt ist. Mit der Festsetzung der Höhenbegrenzung soll verhindert werden, dass die Anlage eine unerwünschte Fernwirkung entfaltet.

6.2. Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenze

Im Bebauungsplan wird mit Hilfe der Baugrenze die Lage und Größe der überbaubaren Grundstücksfläche definiert. Es soll eine größtmögliche Ausnutzung der Fläche für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen gesichert werden. Auf dem Deponiekörper sind der Bebaubarkeit wegen der Gefällelagen und dem Waldabstand Grenzen gesetzt. Zur Eiche hält die Baugrenze mehr als 10,00 m Abstand, zur Oberkante der Deponiegrabens mindestens 1,5 m, zur Unterkante der Böschung des Deponieganges 2,5 m und zur Pflanzfläche 1,0 m.

6.3. Verkehrliche Erschießung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde die vorhandene Grundstückszufahrt als private Verkehrsfläche festgesetzt.
Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Sie wird fernüberwacht. Zu- und Abfahrten reduzieren sich Wartungsmaßnahmen der Anlage, die nur in sehr geringem Umfang erwartet werden, und die wenigen Pflegemaßnahmen der extensiven Flächen.
Unzumutbare Auswirkungen für die Umgebung sind nicht zu erwarten, da die Photovoltaikanlage lediglich beim Bau zusätzliches Verkehrsaufkommen nach sich zieht.

6.4. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung gibt es nicht im Planbereich und wird auch für die geplante Nutzung nicht benötigt.

Oberflächenentwässerung
Die Oberflächenentwässerung der ehemaligen Abfalldeponie wird über einen Randgraben abgeleitet. Anfallendes Niederschlagswasser im Osten des Geltungsbereiches versickert auf dem Gebiet. Durch den Abstand der Modulreihen untereinander sowie die Durchlässigkeit der Modulfläche ist gewährleistet, dass anfallende Niederschläge in den Boden eindringen können bzw. über den Randgraben ablaufen.

Elektrische Versorgung
An der Ostseite des Geltungsbereiches wurde eine Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Hier wird die Trafo-und Netzeinspeisestation auf bereits versiegelter Fläche errichtet. Die geplanten Flächen für Versorgungsanlagen befinden sich außerhalb des Deponiekörpers. Der Übergabepunkt für die Einspeisung in das Mittelspannungsnetz der E.ON edis AG liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.
Eine Gasversorgung des Bebauungsplangebietes gibt es nicht und ist auch nicht geplant.

Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung
Beim Betrieb der Photovoltaikanlage fallen keine Abfälle an. Ein Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist daher nicht notwendig.
Die Altablagerung befindet sich noch in der Nachsorgephase und unterlegt somit dem Abfallrecht.

Feuerlöscheinrichtungen
Ein Regelaufbau der Deponieeinfahrt liegt nicht vor. In Bezug auf die Tragfähigkeit des Weges ist jedoch festzuhalten, dass der Weg während des laufenden Deponiebetriebes von Müllsammelfahrzeugen genutzt wurde und bei der Sanierung der Deponie von schwerem Baugerät befahren wurde. Insofern ist der Plattenweg hinsichtlich seiner Breite und Tragfähigkeit auch für eine Befahrung mit Feuerwehrfahrzeugen geeignet.

Photovoltaikanlagen weisen ein geringes Brandrisiko auf, so dass Brandschäden an Photovoltaikanlagen sehr selten sind. Eine Untersuchung des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV, 2204 – 2007) hat gezeigt, dass nur 2 % der Schadensfälle an PV-Anlagen durch Feuer verursacht wurden.

Das liegt zum einen an der hohen Qualität der Module, der PV-Anlagenbauteile (Wechselrichter, Trafostationen usw.) sowie an den einschlägigen technischen Vorschriften (DIN, VDE-Vorschriften, VDI-Richtlinien usw.) und zum anderen an den schwer entflammbaren PV-Modulen (Baustoffklasse B1, DIN 4102). Baustoffe der Klasse B1 sind z.B. beim Hausbau unbeschränkt einsetzbar.

Allgemein entstehen Brandschäden an Photovoltaikanlagen (PVA) hauptsächlich auf Grund von sekundären Brandursachen / -quellen und nicht auf Grund von primären Ursachen innerhalb der PVA selbst. Bei einer PVA-Gebäudeanlage z.B. sind sekundäre Brandursachen bereits durch das Gebäude (z. B. Dachstuhl, entflammbare Komponenten des Gebäudes etc.) selbst erhöht. Da jedoch eine Freiflächen-PVA realisiert werden soll, sind als sekundäre Brandursachen / -quellen lediglich z.B. Waldbrand und Vegetationsbrände denkbar. Dieser Gefahr wird durch Mindestabstände der Modultische zur GOK sowie durch kontrollierten Aufwuchs der Deponievegetation vorgebeugt (extensive Beweidung mit Schafen bzw. Mahd).

Primäre Brandursachen / Brandquellen, welche von der PVA selbst induziert werden, machen statistisch gesehen einen sehr geringen Anteil aus (vgl. vorangehende Ausführungen). Diese, aus der PV-Technik hervorgerufenen Brände, werden erfahrungsgemäß verursacht durch:

- Kurzschlüsse durch elektrotechnische Montagefehler (Isolation und Befestigung der Kabel, Trennung von Kabelverbindungen usw.),
- Kabelverbiss durch Marder,
- mangelhafte Erdung,
- falsch dimensionierte Leitungen (Überhitzung, Kabelbrand),
- schlechte Crimpung der Leitungen (Quetschverbindung von Leitung an Steckverbinder), →birgt die Gefahr von herausrutschenden Leitungen, die bei voller Last einen Lichtbogen mit hoher Zündenergie verursachen können,
- schlechte Qualität von Stecker- und Kabelmaterialien,
- Fehlfunktion des Trafos (Trafobrand).

Durch eine fachgerechte Planung und Installation und den Einsatz von technisch hochwertigen, den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Materialien (DIN, VDE, VDI, GS etc.) sowie der regelmäßigen Wartung der PVA können anlagenindizierte Brände weitgehend ausgeschlossen werden.

Zusätzlich als vorbeugende Brandschutzmaßnahmen sind beim vorliegenden Projektvorhaben geplant:

- Die Deponiefläche wird durch Schafe beweidet, so dass die Vegetation unterhalb der Anlage kurz gehalten wird.
- Die Zaunanlage der Photovoltaikanlage wird regelmäßig gewartet. Überhängende Zweige und Äste werden entfernt und die Vegetation am Zaunfuß wird zusätzlich durch Mahd kurz gehalten.
- Vor den Wechselrichtern werden Gleichstromfreischaltstellen (DC-Freischaltstellen) gemäß Norm VDE 0100-7-712 angeordnet. Die Freischaltstellen sind seit 2006 vorgeschrieben und können auch in den Wechselrichtern integriert sein. Dadurch wird sichergestellt, dass die Wechselrichter spannungsfrei geschaltet werden können. Die Lage der DC-Freischaltstellen wird an den Modultischen durch Schilder kenntlich gemacht.
- Es werden selbstlöschende Kabel verbaut.
- Die Photovoltaikanlage wird regelmäßig gewartet und instand gehalten. Defekte Kabel- und Anlagenbauteile werden ersetzt bzw. repariert.
- Vor Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage wird eine Ortsbesichtigung mit der örtlichen Feuerwehr durchgeführt und es findet eine Einweisung durch den Betreiber statt.
- Im Bereich des Trafos und auf der Deponiekrone wird ein für elektrische Anlagen geeigneter Feuerlöscher vorgehalten.

Die standortbezogene Brandgefahr / das Brandrisiko wird für das hier vorliegende Projekt als geringer eingestuft. Es liegen in unmittelbarer und mittelbarer Umgebung der PVA keine Wohngebäude bzw. Nutzbebauung vor. Somit besteht im Brandfalle der Photovoltaik-Freiflächenanlage keine unmittelbare Gefahr für Menschen und Sachgüter, wie das bei PV-Dachanlagen der Fall ist.

Die primären Brandquellen können aufgrund der planerischen Vorgaben und bauaufsichtlichen Überwachung nahezu ausgeschlossen werden. Die sekundäre Brandgefahr wird durch das Konzept der extensiven Beweidung (Kurzhalten der Vegetation unterhalb der Modultische) und der planerischen Festlegungen eines Mindestabstandes von 1,00 m über GOK (gute Hinter- und Unterlüftung der Modultische, d.h. keine Stauwärme) ebenfalls auf ein Minimum reduziert.

Das nun vorliegende Brandschutzkonzept ist mit dem Landkreis abzustimmen, die konkrete bereitzustellende Löschwassermenge zu bestimmen und die Löschwasserentnahmestellen zu sichern.

6.5. Führung von Versorgungsleitungen

Die Errichtung der Photovoltaikanlage bedingt die Verlegung von Erdkabeln, deren Lage in Abhängigkeit zur Anordnung der Wechselrichter- und Trafostationen und des Übergabepunktes steht. Um eine effektive Kabelverlegung in Abhängigkeit von den technischen Erfordernissen zu ermöglichen wurde die textliche Festsetzung Nr. 2 getroffen.

6.6. Grünflächen

Im Planbereich sind außerhalb der Zufahrt um den Deponiekörper herum private Grünflächen festgesetzt. Diese Flächen sind Sukzessionsflächen. Die vorhandene Vegetationsentwicklung zum Rasen ist zu befördern.
Auf der Grünfläche befindet sich die gesetzlich geschützte Eiche.

6.7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Für die Grünflächen sowie die Sondergebietsfläche, soll gesichert werden, dass sie einer periodischen Pflege unterliegen, die für den ungestörten Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich ist. Dazu ist die Fläche vorzugsweise durch Schafe zu beweiden. Sollte dies nicht möglich sein, ist jährlich eine Mahd mit Mähgutberäumung nach dem 15. Juli durchzuführen. Die extensive Pflege wirkt sich potentiell begünstigend auf die Entwicklung der Rasengesellschaften aus. Jegliche Nährstoffbelastung ist unbedingt zu vermeiden. Zur Verhinderung von Verbuschung ist eine Aufwuchskontrolle von Gehölzen jährlich durchzuführen. Im Bedarfsfall ist die Fläche zu entkusseln, einschließlich der Entfernung des Wurzelstocks.

Im Nordosten, Osten und Südosten des Geltungsbereiches sind mindestens zweireihige Hecken mit Überhältern zu pflanzen (E3). Es ist zu beachten, dass bereits einige junge Bäume am Nordrand des Geltungsbereiches in der Pflanzfläche stehen. Bei der Auswahl der Arten ist die Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzliste

Sträucher	
Rubus fruticosus agg.	Brombeere
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Lonicera	Heckenkirschen
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Symphoricarpos albus	Gemeine Schneebeere

Bäume	
Quercus rubur	Stieleiche
Betula pendula	Sandbirke

Diese Maßnahme dient sowohl der Kompensation als auch der besseren Einbindung in die Landschaft.

6.8. Örtliche Bauvorschriften

Um die Photovoltaikanlage gegen Vandalismus und Diebstahl zu sichern und als Voraussetzung um eine Versicherung für die Anlage abschließen zu können, ist eine Einfriedung erforderlich. Sie soll auf der Geltungsbereichsgrenze errichtet werden.
Der Zaun ist als offene Einfriedung zu gestalten. Offenen Einfriedungen sind lichtdurchlässige Einfriedungen (z. B. Maschendrahtzäune oder Stabgitterzäune). Die Höhe wird auf max. 2,50 m begrenzt und im Bodenbereich ist durch mindestens 10 cm Abstand der Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger entgegen zu wirken.
Hierzu wurde eine textliche Festsetzung getroffen.

7. Nachrichtliche Übernahme

7.1. Abfallrechtliche Belange

1990 wurde gem. § 9a des damaligen Abfallgesetzes der Betrieb der Deponie Gribow angezeigt. Die endgültige Stilllegung und Entlassung in die Nachsorge erfolgte gem. § 36 Abs.3 KrW-/AbfG im November 2005 durch das StALU Vorpommern.
Aufgrund der Anzeige nach § 9a AbfG aus dem Jahr 1990 ist die Deponie Gribow einer planfestgestellten Deponie gleichgestellt.
Bei der Deponie Gribow, die noch nicht aus der Nachsorge entlassen ist, ist es erforderlich das StALU Vorpommern als die abfallrechtlich zuständige Behörde über das Vorhaben zur Änderung (Errichtung PV Anlage) der Deponie zu informieren und dort die entsprechenden Anträge zu stellen.
Das heißt, für die geplante Errichtung und den Betrieb der PV Anlage auf dem Gelände der Deponie Gribow, die dem Abfallrecht unterliegt, ist in jedem Fall eine anzeigebedürftige Änderung nach dem geltenden Abfallrecht (§ 31 Abs.4 KrW-/ AbfG) bei der zuständigen Abfallbehörde einzureichen.
Ein entsprechender Antrag wurde vom Vorhabenträger vorbereitet und beim StALU Vorpommern eingereicht.
Die Fläche ist nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, zu kennzeichnen.

7.2. Wald

Nach dem Landeswaldgesetz M-V § 20 ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf und Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 m zum Wald einzuhalten. Westlich an den Geltungsbereich grenzt Wald an. Die von Bebauung frei zu haltende Abstandsfläche wurde in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

7.3. Geschützter Baum

Nach dem § 18 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetztes ist die alte Eiche im Geltungsbereich ein geschützter Baum.

7.4. Hinweise

7.4.1. Munitionsbergungsdienst

Laut Sicherheits- und Ordnungsgesetz – SOG MV, §§ 68 ff, ist der Eigentümer einer Sache, die die öffentliche Ordnung und Sicherheit stört, für diese Sache verantwortlich. Ihm obliegt die Verkehrssicherungspflicht über sein Eigentum.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in einem Gebiet / geht durch ein Gelände, worüber dem Munitionsbergungsdienst (MBD) keine Hinweise auf mögliche Kampfmittel vorliegen. Aus Sicht des MBD besteht derzeit kein Erkundungs- und Handlungsbedarf.
Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannte Bereiche Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.
Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der MBD zu benachrichtigen.
Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

7.4.2. Verkehrslenkung

Der bauausführende Betrieb hat vor Beginn der Bauarbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, vom Ordnungsamt des Landkreises in Anklam, Spantekower Landstraße 35 eine Anordnung einzuholen, wie die Baustelle abzusperren und zu kennzeichnen ist (§ 45 Abs. 6 der Straßenverkehrsordnung).

7.4.3. Bauordnung

Die Standsicherheit der baulichen Anlagen ist nachzuweisen.
Die Standsicherheitsnachweise der Photovoltaikanlage werden derzeit erstellt und rechtzeitig vor Bauausführung eingereicht.

8. Ausgleichsregelung im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB

8.1. Ausgangsdaten

Die geplante baulich Nutzung sieht mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,58 bzw. 0,6) eine mittlere bauliche Dichte vor.
Die geplante Bebauung hat neben der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch ihre ortsfremde, für die Landschaft untypische bauliche Struktur, lediglich einen minimalen Verlust des Boden- und Bodenhaushalts im Bereich der Drehfundamente zur Folge.
In Verbindung mit den genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sind mit der Planung weder dauerhafte Einschränkungen des Lebensraumpotentials für Flora und Fauna noch nachhaltig spürbare Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden.

8.2. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

8.2.1. Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Biotoptyp	Flächen-verbrauch (ha)	Wert-stufe	Kompensations-erfordernis + Zuschlag Versie-gelung x Korrek-turfaktor Frei-raumbeeinträch-tigungsgrad	Flächen-äquivalent für Kom-pensation
Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	0,2841 x 0,6 = 0,1705	1	1 x 0,75 = 0,75	0,1279
Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	1,395 x 0,58 = 0,8091	1	1 x 0,75 = 0,75	0,6068
			Gesamt:	0,7347

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:
In der Anlage 9 der Hinweise zur Eingriffsregelung hat die Ruderale Staudenflur frischer bis trockner Standorte bei der Regenerationsfähigkeit die Stufe 0 und nach Rote Liste Biotoptyp BRD die Stufe 2/3. Außerdem ist der Biotoptyp nicht mehr in der Roten Liste BRD. Der Biotoptyp ist am Standort noch nicht voll ausgebildet. Teile der Vegetation werden noch von der Ansaatmischung bei der Sanierung der Deponie bestimmt. Dementsprechend wurde die Wertstufe 1 gewählt. Das Kompensationserfordernis der Ausgangsflächen mit der Werteinstufung 1 wurde mit 1 festgelegt. Ein Zuschlag für Versiegelung entfällt komplett, weil die Bodenfunktionen auf einem Deponiestandort sehr stark eingeschränkt sind und nicht vergleichbar mit Standorten in freier Natur und Landschaft sind. Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad ist mit 1 aufgrund des Deponiekörpers (künstlicher Berg, der die Umgebung überragt) in einer Entfernung unter 50 m definiert. Der Korrekturfaktor beträgt dementsprechend 0,75.

8.2.2. Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Flächen-verbrauch (ha)	Wert-stufe	Kompensations-erfordernis x Kor-rekturfaktor Frei-raumbeeinträch-tigungsgrad	Flächen-äquivalent für Kom-pensation
E1 Windschutzpflanzung (BWW)	0,0877	0	0,6 x 0,75 = 0,45	0,0395

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:
Am Rande der Ortslage Gribow müssen an einem Weg (ehemalige Bahntrasse) in nordwestlicher Richtung 115 m Pappeln (Doppelreihe) aus Sicherheitsgründen gefällt werden. In der Anlage 9 der Hinweise zur Eingriffsregelung hat die Ruderale Staudenflur frischer bis trockner Standorte bei der Regenerationsfähigkeit die Stufe 0 und nach Rote Liste Biotoptyp BRD die Stufe 1. Bis zu 60 % der Bäume sind krank, teilweise abgebrochen und stark geschädigt. Daher wurde die Wertstufe 0 gewählt. Das Kompensationserfordernis der Ausgangsflächen mit der Werteinstufung 0 wurde mit 0,6 festgelegt. Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad ist mit 1 aufgrund der Biogasanlage in einer Entfernung unter 50 m definiert. Der Korrekturfaktor beträgt dementsprechend 0,75.

Die Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen, Berücksichtigung von faunistischen und abiotischen Sonderfunktionen sowie Sonderfunktionen des Landschaftsbildes entfällt.

8.2.3. Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs

Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung	0,7347
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	0,0395
Gesamtsumme	0,7742

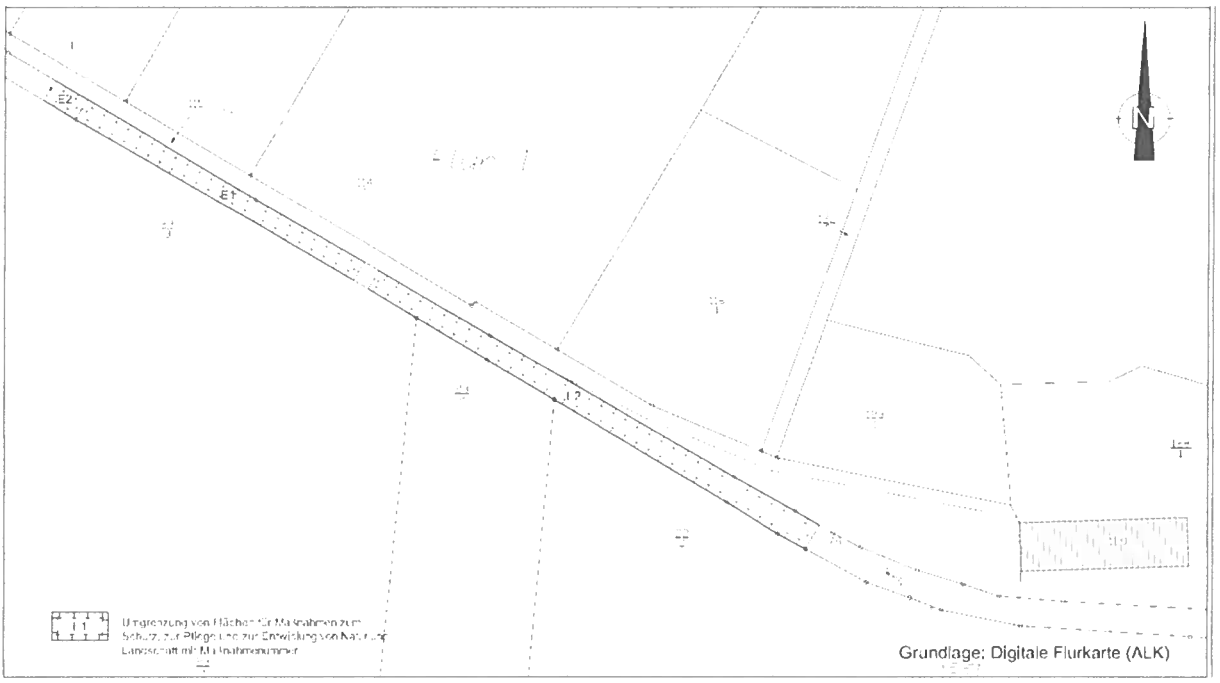
8.3. Geplante Maßnahmen für die Kompensation

8.3.1. Kompensationsmaßnahme

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (ha)	Wert-stufe	Kom-pensati-ons-wertzahl	Wirkungs-faktor	Flächen-äquivalent
E1 + E2 Anpflanzung einer dreireihigen Hecke mit Überhältern	0,255	2	2	0,8	0,408
E3 Anpflanzung mehrreihiger Hecken mit Überhältern	0,1341	2	2	0,8	0,2146
E4 Vegetationsmanagement zur Herstellung von Magerrasen	0,1167	2	2	0,7	0,1634
Gesamtumfang der Kompensation:					0,786

Erläuterung der Maßnahmen:
Am Rande der Ortslage Gribow ist auf 115 m (E1) + 181 m (E2) = 296 m (E1+E2) Länge die Pflanzung einer dreireihigen Hecke (5 m breit; Sträucher ≥ 80/100) mit Überhältern (Heister: ≥ 175/200) geplant; wovon auf 181 m Länge keine Bäume mehr vorhanden sind.
Auf den Flächen ist eine 3-reihige Pflanzung aus einheimischen Bäumen und Sträuchern anzulegen.
Reihenabstand und Abstand der Gehölze in der Reihe: 1,50 m
Bei der Auswahl der Arten ist die Pflanzliste des Bebauungsplanes zu verwenden.
Die anzupflanzenden Gehölze sind für die Dauer von insgesamt 3 Jahren (1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege) zu pflegen. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.



Lageplan der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in der Gemarkung Gribow, Flur 1 Flurstück 78

Um die Landschaftsbildbeeinträchtigung durch die geplante Photovoltaikanlage zu mindern und als Kompensation für den Eingriff wird im Randbereich (Osten und Nordosten des Geltungsbereiches) eine mehrreihige Hecke mit Überhältern gepflanzt (E3).
Durch das geplante Pflegemanagement werden die Waldabstandsfläche und der Offenbereich um die Eiche ausgehagert und im Bedarfsfall entkusselt (E4).

8.3.2. Bilanzierung

Ist-Zustand	Planung
Kompensationsflächenäquivalent (ha) **0,7742**	Kompensationsflächenäquivalent (ha) **0,786**

9. Flächenverteilung

Nutzung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
Sondergebiet Photovoltaikanlage	16.791 m²	73,5 %
Verkehrsflächen	78 m²	0,3 %
Versorgungsanlagen	99 m²	0,4 %
Grünflächen	5.891 m²	25,8 %
Gesamt	**22.859 m²**	**100 %**

10. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Maßnahmen zur Bodenordnung gemäß § 45 ff. BauGB sind nicht erforderlich. Eine Neuordnung von Grundstücken wird durch den Bebauungsplan nicht begründet.

11. Kosten

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige damit im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden vom Vorhabenträger, der Prack Consult GmbH, getragen. Weitere Regelungen dazu beinhaltet der städtebauliche Vertrag.

12. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen, welcher ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1. Bauleitplanung

1.1.1. Inhalt und Ziele des Bauleitplanung

Am Standort der ehemaligen Sandgrube und Abfalldeponie Gribow ist der Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage vorgesehen.

Als Planungsziele für diesen Bebauungsplan werden formuliert:
- Sicherung der Energieversorgung
- Nutzung regenerativer Energien.

Das Erfordernis für die Aufstellung ergibt sich einerseits aus der Lage des Standortes der Altablagerung im Außenbereich (§ 35 BauGB) und andererseits aus den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach § 32 EEG.

1.1.2. Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage festgesetzt.
Von der überbaubaren Grundstücksfläche, hier als von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckt" zu interpretierende Flächen (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird aufgrund der Modulreihenabstände (Vermeidung der Verschattung untereinander) maximal 58 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,58 bzw. 0,6 als Höchstmaß.
Die Höhe der baulichen Anlage wird mit zwei Festsetzungen bestimmt.
Das Mindestmaß der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche wird mit 1,00 m festgelegt, um eine dauerhaft geschlossene Vegetationsdecke zu gewährleisten und eine Pflege der Grünflächen zu ermöglichen.
Die Höhe der baulichen Anlage wird mit einer maximalen Bauhöhe über der Geländeoberfläche bestimmt. Sie wird als Höchstmaß 3,00 m festgelegt, um die Breite der Verschattungsflächen möglichst gering zu halten. Außerdem wird so die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimal gehalten, da sich die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen an die Geländeoberfläche anpasst.
Die geplanten Flächen für Versorgungsanlagen befinden sich östlich außerhalb des Deponiekörpers.
Im Planbereich sind um das Sondergebiet private Grünflächen festgesetzt.

1.1.3. Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Geplant sind die Errichtung und der Betrieb einer Freiland-Photovoltaikanlage am Standort der ehemaligen Sandgrube und Abfalldeponie nördlich von Gribow mit einer Leistung von ca. 1,1 MWp. Das Plangebiet weist eine Fläche von insgesamt 2,3 ha aus, wovon etwa 1,68 ha für die Bebauung mit Photovoltaikanlagen auf der abgedeckten Deponie vorgesehen sind.

Die geplante Anlage besteht aus Photovoltaikmodulen, die auf Modultischen montiert und in Reihen nach Süd, Südost oder Südwest aufgestellt werden. Die Module erreichen eine Bauhöhe von max. 3,00 m über Oberkante Gelände. Außerdem wird eine Trafo- und Netzeinspeisestation zur Einspeisung in das Stromnetz errichtet.

Die Erschließungsleistungen beschränken sich auf das Verlegen von Stromkabeln. Das Gelände muss eingezäunt werden.

Für den Ausgleich ist vorgesehen, die 115 m Windschutzstreifen (Pappeln), die aus Sicherheitsgründen westlich des Ortes Gribow gefällt werden muss, durch eine dreireihige Hecke zu ersetzten. Die Hecke wird auf weiteren 181 m gepflanzt, auf denen die Pappeln bereits entfernt wurden. Um die Landschaftsbildbeeinträchtigung durch die geplante Photovoltaikanlage zu mindern und als Kompensation für den Eingriff wird eine minderst zweireihige Hecke mit Überhältern gepflanzt. Durch das geplante Pflegemanagement werden die Waldabstandsfläche und der Offenbereich um die Eiche ausgehagert und im Bedarfsfall entkusselt.

1.1.4. Angaben über den Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens

Von der überbaubaren Grundstücksfläche, hier als von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckt" zu interpretierende Flächen (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird bei der GRZ 0,58 bzw. 0,6 etwas über die Hälfte der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies entspricht 9.796 m². Die Trafostation wird auf bereits versiegelter Fläche errichtet.
Der tatsächliche Versiegelungsgrad liegt sehr viel niedriger. Zur Versiegelung führen die Fundamente der Solarmodule. Durch die Minimierung der Fundamentfläche der Modultische wird die Bodenversiegelung möglichst gering gehalten.
Durch den Wegfall neuer Erschließungswege, wird auf weitere Bodenversiegelung verzichtet.

1.2. Ziele des Umweltschutzes

1.2.1. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Im § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG heißt es:
"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten."

1.2.2. Darstellung der Art und Weise, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden

Die Errichtung der Anlage erfolgt auf einer ehemaligen Mülldeponie.
Eingriffe in das vorhandene südöstlich angrenzende geschützte Biotop (Feldgehölz) werden vermieden.
Die geschützte alte Eiche bleibt erhalten.
Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden ermittelt und die notwendige Kompensation festgesetzt.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Bestandsaufnahme des Umweltzustandes

Biotoptypenkartierung
Die Darstellung dieser Biotoptypen erfolgt entsprechend der Bestandsaufnahme aus dem August 2010 und folgt der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2010).

Der Planbereich, eine ehemalige Sandgrube wurde als Mülldeponie genutzt. Auf einer Fläche von ca. 1,72 ha wurde eine Kuppe geformt.

Die Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände enthält den Biotoptyp „Sand- bzw. Kiesgrube", zu dem allerdings nur die Oberbodenbereiche der durch Sand- oder Kiesabbau entstandenen Hohlformen zählen. Bei bereits längere Zeit aufgelassenen Abgrabungsflächen werden die Vegetationstypen angegeben. Ebenfalls enthalten ist der Biotoptyp „Müll- und Bauschuttdeponie", zu dem allerdings nur aktiven Deponien gezählt werden. Dies ist bei der ehemaligen Sandgrube und Abfalldeponie nicht der Fall. Daher sind die Biotoptypen der tatsächlichen Nutzung entsprechend anzugeben.

Älterer Einzelbaum (BBA)
Im Südosten des Geltungsbereiches steht eine alte Eiche. Sie ist nach § 18 NatSchAG M-V als gesetzlich geschützter Baum einzustufen.

Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)
Vor 10 Jahren wurde auf dem Standort nach Aufbringung von 1 m Rekultivierungsschicht Gras ausgesät. In der Folge wurde die Fläche von Schafen beweidet und/oder gemäht. Infolge dessen sind verschiedene Grassorten wie zum Beispiel gewöhnlicher Glatthafer anzutreffen. Im Laufe der zehn Jahre haben sich aber auch schon einige andere Pflanzen (Brennnessel, Ackerkratzdistel, Rainfarn, Taubnessel) verbreitet. So gesehen könnte sich der Standort in Richtung ruderaler Staudenflur frischer bis trockner Standorte entwickeln. Die auch vorgefundenen Brombeeren und Landreitgras passen eher in eine Entwicklung zum ruderalen Kriechrasen.

Wirtschaftsweg, versiegelt (OVW)
Der Einfahrtbereich ist ein mit Beton befestigter Wegebereich.

2.1.1. Pflanzen und Tiere

Wie aus der vorangegangenen Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes zu entnehmen ist, handelt es sich bei dem betrachteten Planungsraum um einen durch die ehemalige Sandgrube und Abfalldeponie geprägte Fläche.
Nach dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenprogramm 2003 liegt der Bereich nicht in einem Rastgebiet für Vögel.
Für den Bebauungsplan wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet (siehe Anlage 1). Dieser kommt zu dem Ergebnis, „dass das von der sanierten Deponie geprägte Plangebiet nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche, Fledermäuse sowie Landsäuger zählt. Somit kommen diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vor. Auch mehrjährig genutzte Reproduktionsstätten von Vögeln sind nicht vorhanden.
Das Vorkommen von Vogelarten, die ihr Nest nur für eine einmalige Brut nutzen, kann nicht ausgeschlossen werden."[1]

Die strukturelle Ausstattung der ehemaligen Sandgrube und Deponie kann aufgrund der angrenzenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als niedrig bewertet werden. Sie ist flächendeckend deutlich durch menschlichen Einfluss geprägt, so dass die Lebensraumeignung für besonders und/ oder streng geschützte Arten nur eingeschränkt gegeben ist.

[1] A&S GmbH Neubrandenburg: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik Deponie Gribow" der Gemeinde Gribow

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Hinsichtlich der Entwicklung der Flora und Fauna stellt die Deponie eine starke Vorbelastung dar.

Der Untersuchungsbereich weist aufgrund des relativ geringen Alters der Habitate im Deponiebereich und aufgrund der vorhandenen Strukturen eine durchschnittliche bis unterdurchschnittliche Bedeutung für die Fauna auf.

Aufgrund der gegebenen Nutzungen ist von einer geringen Empfindlichkeit der vorkommenden Pflanzen- und Tierarten auszugehen. Die Erhaltung der Eiche kann mögliche Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes vermeiden.

2.1.2. Geologie, Boden und Relief

Der Planbereich liegt im Bereich einer Grundmoräne. Die glazifluviale Bildung, auf der sich die ehemalige Sandgrube und Deponie befindet, ist umgeben von vermoorten Niederungen (Spätglazial). Das Relief des Untersuchungsgebietes im Umkreis um die ehemalige Deponie ist relativ flachwellig mit geringen Höhenunterschieden (Höhen zwischen 25 m üNN und 30 üNN). Die Kuppe der ehemaligen Deponie ragt über die natürlichen Geländehöhen hinaus.

Beschreibung des Ist-Zustandes des Bodens

Der Planbereich liegt in einem Höffigkeitsgebiet für Sand mit geringer Sicherungswürdigkeit. Das Areal der ehemaligen Sandgrube und Abfalldeponie ist bezüglich der Bodengegebenheiten vollständig anthropogen verändert worden.
Nach der Abdeckung der Deponie hat eine erneute Bodenentwicklung eingesetzt.

Die Lebensraumfunktionen der Böden sind vor allem auf Klein- und Kleinstlebewesen begrenzt.
Die Wasserhaltungs- und Pufferfähigkeit ist aufgrund der vorliegenden sandigen Böden (Sickerwasserbestimmt) in der Umgebung der Deponie niedrig. Im Bereich der Deponie wird aufgrund der Abdichtung kein Sickerwasser direkt in das Grundwasser gelangen.

Archivfunktionen bzgl. kultur- und naturgeschichtlicher Gegebenheiten sind aufgrund der Veränderung der Bodengegebenheiten auf dem Deponiestandort nicht mehr gegeben.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Vorbelastungen sind auf den Flächen der ehemaligen Sandgrube und Deponie durch die vollständige Veränderung der Bodengegebenheiten gegeben. Natürliche Abläufe der Bodenentwicklung wurden unterbunden.
Empfindlichkeiten sind aufgrund der künstlich geschaffenen Gegebenheiten im Bereich der Deponie bezogen auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.

2.1.3. Wasser

Grundwasserflurabstände sind für das Gebiet außerhalb der ehemaligen Sandgrube und Deponie laut Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern im Süden größer als 2-5 m und im Norden 5-10 m. Im Bereich der Deponie wird anfallendes Sickerwasser durch die Dichtung abgefangen und der Vorflut zugeleitet. Diese Flächen fallen für die Grundwasserneubildung größtenteils aus.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit
Die Deponiefläche fällt aufgrund der Dichtung zum Grundwasser für die Grundwasserneubildung größtenteils aus. Aufgrund der Dichtung stellt sie jedoch auch kaum eine Gefährdung für das Grundwasser mehr dar, da Sickerwasser aus dem Deponiekörper größtenteils nicht mehr in das Grundwasser gelangen kann.
Das anfallende Niederschlagswasser wird an die Vorflut abgegeben.
Empfindlichkeiten sind für das Grundwasser dann gegeben, wenn die Abdichtung des Deponiekörpers beschädigt wird und Sickerwasser eindringen kann.

2.1.4. Klima/Luft

Das Klima wird in Mecklenburg-Vorpommern durch den Übergang vom maritimen Einfluss im Küstenbereich der Ostsee zu kontinentalgemäßigtem Klima im Binnenland geprägt. So nimmt die Niederschlagsneigung im Binnenland ab.

In den Sommermonaten wirken sich die mit Vegetation bestandenen Flächen, besonders Gehölzbiotope durch Verdunstung, Beschattung des Bodens und durch die Herabsetzung der Windgeschwindigkeit positiv und ausgleichend auf das Kleinklima aus; es kommt zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und zur Senkung der Lufttemperatur.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit
Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Eine besondere Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima / Luft ist aufgrund dieser Rahmenbedingungen nicht festzustellen.

2.1.5. Landschaft

Das Plangebiet gehört zur Landschaftseinheit „Lehmplatten nördlich der Peene" der Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatten" innerhalb der Landschaftszone „ Vorpommersches Flachland". Im gutachterlichen Landschaftsrahmenprogramm wird die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes „Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züssow", zu dem Gribow gehört, als gering eingestuft.

Bestimmt wird das Landschaftsbild im Norden des Dorfes Gribow durch das flachwellige Gelände der Grundmoräne und durch die großflächigen landwirtschaftlichen Nutzflächen. Sie werden durch kleine Waldflächen, Feldgehölze und -hecken sowie Alleen aufgelockert. Die intensiv genutzte Ackerlandschaft bietet weite Sichtverhältnisse und hat einen nüchternen Gesamteindruck.
Deutliche Belastungen dieser kaum strukturierten Landschaft sind

- und durch die ehemalige Deponie als künstlichem Berg,
- der Funkturm im Norden des Dorfes Gribow
- durch die Bundesstraße 111 (zerschneidende Wirkung, Lärmemissionen),
- die Hochspannungsleitung im Südwesten gegeben.

Die ehemalige Deponie ist im Zuge der Sanierung als grüner Hügel gestaltet und hierdurch weitgehend in das Landschaftsbild integriert worden.

Einsehbar ist der Bereich der ehemaligen Deponie vor allem von der nördlich der B 111 am Weg nach Dambeck gelegenen Wohnbebauung. Der Abstand beträgt über 800 m.

Die ehemalige Deponie hat für die Erholung keine Bedeutung.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit
Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen im Planbereich durch

- durch die ehemalige Deponie als künstlichem Berg, die innerhalb des Planbereiches liegt,
- der Funkturm, der sich keine 800 m entfernt vom Standort befindet,
- durch die Bundesstraße 111,
- die Hochspannungsleitung, die mehr als 800m entfernt liegen. Hinzu kommt noch die im Bau befindliche Biogasanlage.

Zur Einschätzung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes sind neben dem Eigenwert bzw. der Schutzwürdigkeit auch die visuelle Verletzlichkeit und der Eigenartsverlust der Landschaft durch Eingriffe, die mit der geplanten Nutzung verbunden sein könnten, zu berücksichtigen. Das Landschaftsbild im Planbereich ist als deutlich vorbelastet zu bewerten. Daher ist die Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen am Rande der Planbereichsflächen von besonderer Wichtigkeit für die Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild.

2.1.6. FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete

Gem. § 34 BNatSchG ist eine Prüfung von Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Schutz-Erhaltungszielen von Gebieten durchzuführen, die durch die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und durch die Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten geschützt sind. Einer solchen Prüfung bedarf es nur, wenn nach einer Vorprüfung festgestellt ist, dass die in Frage stehenden Projekte geeignet sind, ggf. festgestellte FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete erheblich zu beeinträchtigen.
Die nächstgelegenen Gebiete sind im Osten das FFH-Gebiet 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach" (Abstand mind. 4 km), im Südwesten das EU-Vogelschutzgebiet 2147-401 „Peenelandschaft" (Abstand mind. 4,5 km) und das FFH-Gebiet 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See" (Abstand fast 5 km) sowie im Norden das EU-Vogelschutzgebiet 1946-402 '"Wälder südlich Greifswald (Abstand über 5,5 km). Die Erhaltungsziele dieser Gebiete sind durch die Wirkfaktoren dieses Vorhabens aufgrund der großen Entfernung nicht beeinträchtigt.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG werden daher durch die Planung weder mittelbar noch unmittelbar berührt.

2.1.7. Mensch und Gesundheit

Der Mensch und seine Gesundheit können in vielerlei Hinsicht unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung sind allein solche Auswirkungen relevant, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden haben kann). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die drei im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen bestehenden und geplanten Funktionen Arbeit, Wohnen und Erholen gekoppelt. Dabei werden jedoch nur Wohnen und Erholung betrachtet, da Aspekte des Arbeitsschutzes nicht Gegenstand der Umweltprüfung sind.
Zu betrachten sind die direkten Auswirkungen auf das Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Immissionen) und auf die Erholungsfunktion (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm).

Der aktuelle und aufgrund der Planungsabsichten künftig zu erwartende Zustand im Umfeld des Vorhabens stellt sich für die Funktionen 'Wohnen' und 'Erholung' wie folgt dar:

a) Wohnen
800 m südlich der ehemaligen Sandgrube und Abfalldeponie liegen Wohnflächen an der Dorfstraße. Von der Straße dieses Gebietes ist die ehemalige Mülldeponie (vor allem der Südhang und die Kuppen) gut sichtbar.
Von den bewohnten Bereichen nördlich der Deponie (Dambeck) sind durch den vorhandenen Bewuchs keine Sichtbeziehungen auf die Kuppen der Deponie gegeben.

b) Erholung
Das unmittelbare Plangebiet hat für die Erholung keine Bewandtnis, da es durch einen Zaun geschlossen ist. Das Gelände ist nicht frei zugänglich.
Der für die Naherholung geeignete Weg nach Dambeck bietet vor allem im Norden und Osten Einblicke in das Plangebiet. Durch die wegbegleitende Feldhecke wird die Sicht auf die ehemalige Deponie immer wieder eingeschränkt.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit
Vorbelastungen bezüglich dieses Schutzgutes sind vor allem durch die B 111 mit den entsprechenden Immissionen gegeben. Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens und der Erholung sind durch den Funkturm, die Hochspannungsleitung und durch die B 111 ebenfalls gegeben.
Empfindlichkeiten sind vor allem im Bereich der Sichtbeziehungen auf die Deponie zu verzeichnen. Durch eine Änderung der Nutzung kann eine Veränderung der Umgebungswahrnehmung nördlich der B 111 eintreten.

2.1.8. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind auf der ehemaligen Deponie nicht mehr vorhanden.
Die im Geltungsbereich stehende alte Eiche ist als gesetzlich geschützter Baum zu erhalten.

2.1.9. Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen und Querbezüge sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

	Umweltbelange						Mensch	
A / B	Boden	Wasser	Klima	Tiere + Pflanzen	Landschaft	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
Boden		●	•	●	•	●	•	-
Wasser	●		•	•	•	•	•	•
Klima	•	•		•	-	•	●	•
Tiere + Pflanzen	•	•	•		●	•	•	•
Landschaft	-	-	-	•		●	•	●
Kulturgüter	-	-	-	•	●		•	•
Wohnen	•	•	●	•	●	•		●
Erholung	-	•	-	●	•	•	•	

A beeinflusst B: ● stark • mittel • wenig - gar nicht

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Umweltbelange, bezogenen Auswirkungen betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf einen Belang indirekte Sekundärfolgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geben, die neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Umweltbelang negative Auswirkungen haben können. So kann z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Einrichtung eines Lärmschutzwalles einen zusätzlichen Eingriff ins Landschaftsbild darstellen oder die Unterbrechung eines Kaltluftstromes bewirken.

Der räumliche Wirkungsbereich der Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabengebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. So führt der durch die zusätzliche Versiegelung bzw. die Anlage von Standplätzen hervorgerufene Verlust von möglichen Lebensräumen im Plangebiet nicht zu einer Verschiebung oder Reduzierung des Artenspektrums im Gemeindegebiet. Auch die örtlichen Veränderungen von Boden, Wasser und Klima/Luft führen nicht zu einer großflächigen Veränderung des Wasserhaushaltes und des Klimas einschließlich der Luftqualität. Über das Plangebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sind daher nicht zu erwarten.

2.2. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Bei den Sondergebietsflächen handelt es sich um einen gesicherten Deponiekörper und somit um einen vorbelasteten Bereich. Solche Bereiche sind bei der Suche nach Standorten für Freiland-Photovoltaikanlagen vorrangig zu berücksichtigen. Durch das vorbelastete Gelände trägt die Gemeinde insbesondere dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und

Boden Rechnung, der vor allem bei Planungen im Außenbereich eine hervorgehobene Bedeutung hat (siehe z.B. § 1a Abs. 2 BauGB).

Nullvariante
Die Nullvariante bezeichnet die Entwicklung der Plangebietsflächen ohne die Umsetzung einer Planung. In diesem Fall würden die landwirtschaftlichen Flächen weiterhin genutzt werden.

2.3. Umweltauswirkungen der Planung

Im Folgenden werden anlage- und baubedingte sowie betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden.
Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben dabei folgenden Maßnahmen:
Bau von Wechselrichter- und Trafostationen,
Verlegung von Anschlusskabeln
Aufstellen von Solaranlagen
Technische Veränderung des Landschaftsbildes
Einzäunung der Flächen.

Anlagebedingte Auswirkungen
Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das unmittelbare Projektgebiet und sind im Wesentlichen folgende:

- Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Befestigung und die Verlegung von Anschlusskabeln,
- Veränderung des Landschaftsbildes durch die Solaranlagen,
- Wanderungshindernis durch die Einzäunung für Großtiere,
- Verlust der Fläche als Nahrungshabitat und Ruhestätte für Großtiere.

Baubedingte Auswirkungen
Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb des Planbereiches zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- Flächenbeanspruchung durch Baustellenbetrieb,
- Bodenverdichtung durch Lagerung von Baumaterialien und das Befahren mit Baufahrzeugen,
- Lärm und Erschütterungen durch Baumaschinen.

Betriebsbedingte Auswirkungen
Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Nutzung der Flächen. Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

- während des Betriebes arbeitet die Anlage emissionsfrei.

An dieser Stelle werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB dargestellt und bewertet. Die Auswirkungen auf die zu betrachtenden Belange der Umwelt werden anhand der gesetzlichen Vorgaben, der Beschreibungen und Bewertungen, der Vermeidung durch Planung und der Beschreibung unvermeidbarer Beeinträchtigungen dargestellt.

2.3.1. Mensch

Gesetzliche Vorgaben
Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden wird. Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelästigung in der Bauleitplanung ist zuzuordnen, dass schädliche die DIN 18005, „Schallschutz im Städtebau" und die TA Lärm.

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen
Da die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens im Plangebiet an die Aktivitäten Wohnen und Erholen geknüpft sind, muss insbesondere der Wirkfaktoren Lichtimmission betrachtet werden. Die visuellen Beeinträchtigungen werden in Kapitel 2.3.6 (Landschaftsbild) betrachtet.
Auswirkungen durch Lichtimmissionen (Lichtspiegelung und Flimmereffekte) sind nicht vollständig auszuschließen, da die bewohnten Gebäude südlich der ehemaligen Deponie liegen und die Sichtbeziehungen nicht durch Bepflanzungen vollständig unterbunden werden können. Erhebliche Auswirkungen sind allerdings nicht zu erwarten.

Die Erholungsnutzung ist durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation
Unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Spiegelung des Sonnenlichtes sind im Bereich der bewohnten Häuser derzeit nicht vollständig auszuschließen. Realisierbare Maßnahmen zur Vermeidung der Auswirkungen sind nicht möglich.

2.3.2. Tiere und Pflanzen

Gesetzliche Vorgaben
In § 1 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetztes sind allgemeine Anforderungen zur Sicherung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften benannt:
"Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen,"
Darüber hinaus heißt es im § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG:
"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten."

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen
Durch die Bebauung der ehemaligen Deponie werden die Lebensraumbedingungen für Tiere und Pflanzen verändert. Derzeit sind diese Flächen unversiegelt und werden nicht genutzt. Mit Umsetzung des Vorhabens werden Solaranlagen aufgebaut, die eine geringe Neuversiegelung der Flächen bedeuten. Darüber hinaus wird der Boden durch die Anlagen in weiten Teilen beschattet, sodass sich hierdurch die Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere verändern.
Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag stellt fest: „Unter der Voraussetzung, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März – 15. Juli) erfolgt und auch die Pflegemahd nach dem 15. Juli durchgeführt wird, sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nut-

zung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den gegebenenfalls vorkommenden Vogelarten gegenüber die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen."[2]
Durch Beweidung mit Schafen wird die Pflege der Vegetationsbestände nach Errichtung der Anlagen gegeben, sodass die vorhandenen Lebensraumtypen vor allem durch die Beschattung beeinträchtigt werden. Alternativ wird eine Mahd der Grünflächen und der Sondergebietsflächen nach dem 15. Juli durchgeführt.

Es kommt trotz beeinträchtigender Maßnahmen zu keiner erheblichen qualitativen oder quantitativen Abnahme möglicherweise betroffener Brutvogelarten. Die Sicherung des lokalen Bestandsniveaus wird durch die Lebensraumverfügbarkeit im Umfeld bzw. durch den Erhalt von Lebensraumstrukturen auf den Flächen des Planbereichs gewährleistet. Aufgrund der geplanten Nutzung der Flächen für die Photovoltaik ist möglicherweise mit einem Ansteigen der Individuenzahl innerhalb des Planbereiches zu rechnen, da neue Brutmöglichkeiten an den Trägerkonstruktionen auf Dauer geschaffen werden.

Zu betrachten sind neben den Brutvögeln aufgrund der möglichen Scheuchwirkung der Anlagen auch Auswirkungen des Vorhabens auf Vögel im Nahbereich. Hierzu werden die Aufarbeitungen „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen" - Endbericht[3] - (GFN 2007) und „Naturschutzaspekte bei der Nutzung erneuerbarer Energien[4]" (G. Reinhard, K. Scheurlen, 2004) zugrunde gelegt.
Reinhard und Scheurlen (2004) stellen die Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Nutzung der Solarenergie zusammen.
GFN (2007) haben konkrete Auswirkungen an drei vorhandenen Photovoltaikanlagen untersucht. Bezüglich der Stör- und Scheuchwirkung kommt diese Untersuchung zu folgenden zentralen Ergebnissen:
„Es konnten keine Verhaltensbeobachtungen gemacht werden, die als eine negative Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte. So wurden keine versehentlichen Landeversuche auf vermeintlichen Wasserflächen beobachtet. Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).
Es wurden dementsprechend auch keine Kollisionsergebnisse beobachtet. Auch Totfunde, die auf Kollision zurückgehen könnten, gelangen nicht. Kollisionsereignisse würden, zumindest bei größeren Vögeln, außerdem zu einer Beschädigung der Module führen. Den Betreibern und Flächenbetreuern sind solche Ereignisse jedoch nicht bekannt.
Beim Vergleich von PV-Flächen und Umland ist zudem bei keiner Art ein offensichtliches Meidverhalten bezüglich ansonsten als Brut, Nahrungs- oder Rastgebiet gleichwertiger PV-Anlagenflächen erkennbar. Einschränkend ist hier zu sagen, dass einige Offenland nutzende Arten, für die ein Meidungsverhalten anzunehmen ist, nicht in den Untersuchungsräumen nachgewiesen wurden."

Eine eingriffsbedingte Betroffenheit von Rastvögeln ist auszuschließen. Weiterhin ist eine artenschutzrechtlich Wert gebende Nutzung des Vorhabengebietes und der angrenzenden Bereiche durch Nahrungsgäste auszuschließen. Eine existenzielle Bedeutung dieser Fläche für im Umfeld brütende Vogelarten ist nicht gegeben.
Eine avifaunistische Untersuchung wird nach Abstimmung mit der UNB nicht benötigt.

---

[2] A&S GmbH Neubrandenburg: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik Deponie Gribow" der Gemeinde Gribow
[3] F+E-Vorhaben: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen – Endbericht 2007, Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH Kiel und GFN – Umweltplanung, Bayreuth, FKZ 805 82 027
[4] F+E-Vorhaben: Naturschutzaspekte bei der Nutzung erneuerbarer Energien, G. Reinhard, K. Scheurlen, 2004, FKZ 801 02 160

Zusammenfassend ist aufgrund der fehlenden Lebensraumeigenschaften eine Verschlechterung der Habitatbedingungen besonders oder streng geschützter Arten auszuschließen.

Vermeidung im Rahmen der Planung
Die vollständige Vermeidung von Eingriffen durch diesen Bebauungsplan ist nur durch einen Verzicht auf die Errichtung der Photovoltaikanlage möglich. Im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs werden folgende Eingriffsvermeidungen ermöglicht:

- Die Errichtung der Anlage erfolgt auf einer ehemaligen Mülldeponie.
- Die alte Eiche wird erhalten.
- Eingriffe in das benachbarte Feldgehölz werden vermieden.
- Die Einzäunung wird für Klein- und Mittelsäuger durchlässig errichtet.
- Festsetzung eines Mindestmaßes der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche zur Sicherstellung einer geschlossenen Vegetationsdecke.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation
Durch den Bau der Photovoltaikanlage wird es zu einer Beschattung kommen. Diese Beschattung wird Auswirkungen auf die in diesen Bereichen vorkommenden Tiere und Pflanzen haben, da sich diese Lebensgemeinschaften bisher ohne jegliche Beschattung durch Bauwerke entwickelt haben. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

2.3.3. Boden

Gesetzliche Vorgaben
Als Grundsatz der Bauleitplanung legt § 1 (5) des Baugesetzbuches fest:
"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden."

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen
Für die Errichtung der Solaranlagen werden Bodenflächen in geringem Umfang (Streifenfundamente) versiegelt. Diese Bodenveränderungen erfolgen auf Flächen, die durch die Deponie und deren Abdeckung künstlich entstanden sind und daher keine natürlichen Bodenbedingungen aufweisen.

Durch Versiegelung, Bodenabtrag, -auffüllung und -verdichtung wirkt sich der Eingriff auf die vorhandene Funktionsfähigkeit des Bodenhaushaltes aus. Besonders unter versiegelten Flächen werden die natürlichen Funktionen des Bodens gestört oder kommen vollständig zum Erliegen. Dies führt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Verlust des Bodens als Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicher,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen,

Vermeidung im Rahmen der Planung
Die vollständige Vermeidung von Eingriffen durch diesen Bebauungsplan ist nur durch einen Verzicht auf die Errichtung der Photovoltaikanlage möglich. Aus den bereits dargelegten Gründen ist dies jedoch nicht Ziel der Gemeinde Gribow.
Das am südöstlichen Rand des Geltungsbereichs gelegene Feldgehölz ist als geschütztes Biotope mit **besonderer Bedeutung** zu bewerten. Ebenso die alte Eiche innerhalb des Geltungsbereichs. Sie werden nicht bebaut.

Die Versiegelung und der Eingriff in den Boden werden durch die gewählte Unterkonstruktion (Streifenbetonfundamente) auf das notwendige Maß beschränkt.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation
Für die mögliche Neuversiegelung sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Bei den Eingriffsflächen (ruderale Staudenflur frischer bis trockner Mineralstandorte) handelt es sich

aufgrund der vormaligen Nutzung als Deponie um einen Bereich mit **allgemeiner Bedeutung** für den Naturschutz.

Ausgleichsmaßnahme sind innerhalb und außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

2.3.4. Wasser

Gesetzliche Vorgaben
Zielvorgaben werden durch das Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) aufgestellt. Im § 31 heißt es in Absatz 3:
"Bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen und Aufforstungen sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten. Es ist darauf hinzuwirken, dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens wesentlich eingeschränkt wird."

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen
Die ehemalige Sandgrube und Deponie Gribow ist geschlossen, sodass kaum Niederschlagswasser durch die Deponie als Sickerwasser in den Wasserhaushalt gelangen kann. Anfallendes Niederschlagswasser wird über einen Graben an die Vorflut abgegeben, sodass eine neue Versiegelung durch den Bau der Photovoltaikanlagen keine Auswirkungen auf das Grundwasser haben wird. Mit Beeinträchtigungen ist durch das Vorhaben nicht zu rechnen, soweit die Abdichtung der Deponie nicht beschädigt wird.

Vermeidung im Rahmen der Planung
Es sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen bzgl. des Schutzgutes Wasser notwendig.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation
Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

2.3.5. Klima / Luft

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen
Das derzeit vorherrschende Freilandklima wird durch die Vorhaben nicht wesentlich verändert. Durch die Solarmodule wird der darunter liegende Boden beschattet. Licht wird zum überwiegenden Teil von den Modulen absorbiert. Das Mikroklima am Boden wird voraussichtlich von einer Abkühlung durch Beschattung gekennzeichnet sein. Dies wird jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Kleinklima haben.

Die Förderung von Photovoltaikanlagen durch die Bundesregierung erfolgt unter der Annahme, dass sich eine positive Bilanz solcher Anlagen bezüglich der globalen Klimaentwicklung ergibt.

Vermeidung im Rahmen der Planung
Durch die Erhaltung und die Ergänzung von Grünstrukturen können mögliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation
Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft festzustellen.

2.3.6. Landschaftsbild

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen
PV-Freiflächenanlagen führen aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Wenngleich Einige den Anblick eines Solarparks aufgrund persönlicher Einstellungen als positiv empfinden mögen, handelt es sich doch um landschaftsfremde Objekte, so dass regelmäßig von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen ist. Entscheidend für die Bewertung der Beeinträchtigung ist die Sichtbarkeit v. a. der Moduloberflächen. Im Nahbereich der Anlage ist bei fehlender Sichtverschattung immer eine dominante Wirkung gegeben. Die einzelnen baulichen Elemente können in der Regel aufgelöst erkannt werden. Die Anlage zieht schon aufgrund der Größe und der erkennbaren technischen Einzelheiten die Aufmerksamkeit besonders auf sich. Anlagebedingte Faktoren wie Farbgebung oder Sonnenstand haben hier wenig Einfluss auf die Wirksamkeit. Mit zunehmender Entfernung werden die einzelnen Elemente oder Reihen einer Anlage meist nicht mehr (unwillkürlich) aufgelöst und erkannt. Die Anlage erscheint eher als mehr oder weniger homogene Fläche, die sich dadurch deutlich von der Umgebung abhebt. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird hier von den Faktoren Sichtbarkeit oder Helligkeit infolge der Reflexion von Streulicht bestimmt. Die sichtverschattende Wirkung des Reliefs oder sichtverschattender Strukturen (Gehölze, Gebäude) nimmt zu.
Im unmittelbaren Nahbereich (50 m) und in der näheren Umgebung (200m) ist die Photovoltaikanlage von den landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Süden sichtbar. Im Westen und Südosten ist die Einsicht durch den Wald bzw. das Feldgehölz verschattet. Im Osten, wo sich auch landwirtschaftliche Flächen befinden, führt der Weg von Gribow nach Dambeck am Geltungsbereich vorbei. Hier kann die geplante Hecke im unmittelbaren Nahbereich die Sicht auf die Photovoltaikanlage verschatten und in der näheren Umgebung nördlich der ehemaligen Deponie die Sicht verringern.
In der weiteren Umgebung (800 m) ist die Anlage vor allem von Süden vom Rand der Ortslage Gribow sichtbar und sowie von der B 111 unmittelbar vor und hinter der Ortslage. Auch von Norden von der Kreistrasse OVP 15 ist die Anlage von einem kleinen Bereich sichtbar; ebenso vom Weg von Gribow nach Dambeck. Hier sind aber die Moduloberflächen nicht einsehbar. Von Osten von der Kreistraße, wo die Sicht auf die Photovoltaikanlage durch die geplante Hecke verringert wird, ist die Entfernung zur Photovoltaikanlage größer als 800 m.

Erholungslandschaften zeichnen sich in der Regel durch eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit aus. Diese ästhetischen Qualitäten sind für Wanderer oder Naturbeobachter unverzichtbar. Die Veränderung von Erholungsräumen durch die visuelle Wirkung von PV-Freiflächenanlagen kann zu einer Störung der Erholungseignung führen. Es entsteht der Eindruck einer technisch überprägten Landschaft. Solche Landschaftsbilder werden von vielen Menschen abgelehnt.

Nennenswerte Konflikte mit den Belangen der landschaftsbezogenen Erholung sind bei den bislang geplanten Anlagen jedoch nicht zu erkennen. Dafür verantwortlich sind vor allem anlagebedingte Faktoren (z.B. die im Vergleich zu Windkraftanlagen relativ geringe Höhe der Anlagen).
Mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der ehemaligen Deponie Gribow ist eine technische Überprägung des Landschaftsbildes verbunden.

Vermeidung im Rahmen der Planung
Die Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden ergänzt, so dass die Photovoltaikanlage teilweise in das Landschaftsbild eingebunden werden kann.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation
Eine vollständige Abdeckung der errichteten Solaranlagen durch eine geschlossene Bepflanzung ist nicht möglich, da diese zu einer weitgehenden Verschattung der Module führen

würde. Außerdem sind Pflanzungen auf dem Deponiekörper und am Deponiegraben nicht zulässig. Da jedoch die Bepflanzung an der Bundesstraße, am Weg nach Dambeck und am Rand des Geltungsbereichs erhalten bleibt und ergänzt wird, ist der Bereich innerhalb des Naturerlebnisraumes, von dem aus die Solaranlagen unmittelbar sichtbar sind, relativ klein. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht möglich.

2.3.7. Kultur- und sonstige Sachgüter
Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung unbeteiligter sind nicht zu erwarten.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt.
Die Bestandsaufnahme basiert auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.
Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

3.2. Maßnahmen zur Überwachung

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.
Sofern die Maßnahmen ordnungsgemäß hergestellt und nicht widerrechtlich beseitigt werden, kann von einer dauerhaften Erhaltung ausgegangen werden, so dass eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich ist. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

3.3. Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Gribow soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf der ehemaligen Deponie Gribow ermöglicht werden. Auswirkungen auf Mensch und Umwelt mit Bedarf an Vermeidungs- oder Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind bei folgenden Umweltbelangen zu erwarten:

Mensch: Auswirkungen auf den Umweltbelang durch die Photovoltaikanlage sind nicht zu erwarten. Bezogen auf die Erholungseignung der Flächen sind keine Beeinträchtigungen gegeben.

Tiere und Pflanzen: Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten nach § 10 BNatSchG sind aufgrund der fehlenden Lebensräume im Planbereich nicht zu erwarten. Die alte Eiche bleibt als Lebensraum erhalten. Durch den Bau der Photovoltaikanlage wird es zu einer Beschattung der ehemaligen Deponie kommen. Diese Beschattung wird Auswirkungen auf die in diesen Bereichen vorkommenden Grünlandgesellschaften haben, da sich diese Lebensgemeinschaften bisher ohne jegliche Beschattung durch Gehölze oder Bauwerke entwickelt haben. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

Boden: Innerhalb des Plangebietes werden ca. 8065 m² Flächen versiegelt (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche, Gebäude), was eine nachhaltige Beeinträchtigung an Bodenfläche bedeutet. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgelegt.

Wasser: Oberflächengewässer sind von den geplanten Eingriffen nicht betroffen. An der Abführung des Niederschlagswassers werden keine Veränderungen vorgenommen.

Klima: Durch die Sonnenkollektoren werden sich keine nachhaltigen Veränderungen des Mikroklimas ergeben. Bezogen auf das globale Klima werden positive Auswirkungen erwartet.

Landschaftsbild: Die Gehölzstrukturen bleiben erhalten, so dass die Photovoltaikanlage aus Richtung der B 111 und des östlich verlaufenden Weges nach Dambeck in das Landschaftsbild teilweise eingebunden werden kann. Eine vollständige Abdeckung Solaranlagen durch eine geschlossene Bepflanzung ist nicht möglich, da diese zu einer weitgehenden Verschattung der Module führen würde.

Kultur- und Sachgüter: Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung unbeteiligter sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der gegebenen Entfernungen nicht zu befürchten.

Gesamtbeurteilung:
Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Gribow sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind aufgrund der bisherigen Nutzung der Flächen und der Ersetzbarkeit der vorhandenen Lebensräume nicht als erheblich zu bewerten.

Nach Durchführung aller im Bebauungsplan festgesetzter Maßnahmen ist von keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft gelten als ausgeglichen.

Gemeinde Gribow
Gribow, den 26.04.11

Der Bürgermeister

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

für den Bebauungsplan Nr. 1

„Photovoltaik Deponie Gribow“

der Gemeinde Gribow

Auftraggeber:

Prack Consult GmbH
Lüttenheid 79
25746 Heide

Auftragnehmer:

A & S GmbH Neubrandenburg
architekten . stadtplaner . beratende ingenieure
August-Milarch-Straße 1
17033 Neubrandenburg
Tel.: 0395 581020; Fax.: 0395 5810215, E-Mail: architekt@as-neubrandenburg.de;
Internet: www. as-neubrandenburg.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Ursula Schürmann
Landschaftsarchitektin

Neubrandenburg, 15.12.2010

INHALT

1.0 Beschreibung des Untersuchungsgebietes und Kurzdarstellung des Vorhabens

2.0 Rechtliche Grundlagen

3.0 Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung

4.0 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte" Pflanzen und Tierarten

5.0 Vorprüfung

6.0 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

1.0 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES UND KURZDARSTELLUNG DES VORHABENS

Auf dem Standort der ehemaligen Sandgrube und Abfalldeponie nördlich von Gribow mit einer Fläche von 2,3 ha ist eine Freiland-Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 1,1 MWp geplant.

Die Deponie wurde im Rahmen der Sanierung mit einer Oberflächenabdichtung als temporäre Abdeckung aus Dichtschicht und Rekultivierungsschicht in einer durchschnittlichen Stärke von 1,25 m versehen. Sie hat die Form einer Kuppe, die die Umgebung um 7 bis 15 m überragt.

Die Oberfläche erhielt eine Rasenansaat. Die Fläche wird entweder mit Schafen beweidet oder jährlich gemäht. Die endgültige Stilllegung und Entlassung in die Nachsorge erfolgte im November 2005. Die Deponie Gribow ist noch nicht aus der Nachsorge entlassen. Östlich des Deponiekörpers befindet sich eine Ruderalfläche mit einer Eiche.

Auch auf der Ansaatfläche hat eine Entwicklung in Richtung ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte eingesetzt.

Das Plangebiet gliedert sich in ca. 1,7 ha Sondergebiet Photovoltaikanlage und ca. 0,6 ha Grünflächen. Die bereits vorhandene Zufahrt und die Fläche für Versorgungsanlagen nehmen weniger als 1 % der Gesamtfläche ein. Die Grünflächen umgeben den Deponiekörper, die zu erhaltende Eiche und den gesamten Standort, insbesondere bilden sie aber Pufferzonen zu dem westlich angrenzenden Wald und zu dem von einer alten Eiche

geprägten naturnahen Feldgehölz im Südosten, das unter der Nr. OVP 05068 im Atlas der geschützten Biotope verzeichnet ist.
Der vorhandene Bewuchs unter und zwischen den Solarmodulen wird erhalten. Durch eine extensive Pflege des gesamten Geländes (vorzugsweise Beweidung durch Schafe oder jährlich eine Mahd mit Mähgutberäumung) soll eine Verbuschung verhindert werden. Die Anpflanzung mehrreihiger Hecken aus einheimischen Sträuchern mit Überhältern am nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes soll das Vorhaben in die Landschaft einbinden.
Weitere Aussagen zum Umweltzustand des Plangebietes, zum geplanten Vorhaben sowie zu dessen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind dem Umweltbericht (Punkt II) zu entnehmen.

2.0 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt im Kapitel 5 den Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst u.a. den Schutz der Tiere und Pflanzen sowie ihrer Lebensstätten und Biotope durch den Menschen.
Von besonderer Bedeutung sind die Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die o.g. Zugriffsverbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben.
Sie gelten nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ist zu unterscheiden zwischen

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

und

- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IV b) FFH-RL ist das Schädigungsverbot zu beachten. Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.
Von den Verboten des § 44 kann unter bestimmten Bedingungen eine Ausnahme (§ 45) oder eine Befreiung (§ 67) gewährt werden. Die für die Belange des Artenschutzes zuständige Behörde ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG).

3.0 BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE DES ARTENSCHUTZES IN DER BAULEITPLANUNG

Ein Bebauungsplan ist unwirksam, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegen stehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 und 67 BNatSchG ergeben. Daher muss die planende Gemeinde die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbeziehen.

Um nicht die Planrechtfertigung nach § 1 Abs. 3 BauGB durch „Vollzugsunfähigkeit" zu verlieren, muss die Gemeinde bei der Planaufstellung vorausschauend ermitteln und bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt. Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren bauanlagen- bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden. Die in Punkt 4.0 folgende Auflistung enthält die 56 in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Um eine schnelle Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange sicherzustellen, sollte ein eigenständiger artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als Bestandteil der Umweltprüfung erarbeitet werden. In diesem Fachbeitrag sind zuerst mit Begründung anhand der Lebensraumansprüche die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten zu selektieren, die im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorkommen (Vorprüfung). Sollten Arten verbleiben, die im Gebiet vorkommen könnten, so ist für diese primär zu prüfen, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen (Hauptprüfung). Das Ergebnis dieser Prüfung ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag darzustellen. Wenn sich herausstellen sollte, dass Verbotstatbestände betroffen sind, die einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bedürfen, so ist ein Antrag auf Inaussichtstellung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der oberen Naturschutzbehörde (LUNG) zu stellen.

4.0 IN MECKLENBURG-VORPOMMERN LEBENDE, DURCH AUFNAHME IN DEN ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE „STRENG GESCHÜTZTE“ PFLANZEN UND TIERARTEN

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname
Gefäßpflanzen	Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz
Gefäßpflanzen	Apium repens	Kriechender Scheiberich, -Sellerie
Gefäßpflanzen	Cypripedium calceolus	Frauenschuh
Gefäßpflanzen	Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte
Gefäßpflanzen	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraus
Gefäßpflanzen	Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut
Weichtiere	Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke
Weichtiere	Unio crassus	Gemeine Flussmuschel
Libellen	Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer
Libellen	Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer
Libellen	Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer
Libellen	Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer
Libellen	Leucorrhinia pectoralis	Große Moorsjungfer
Libellen	Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle
Käfer	Cerambyx cerdo	Heldbock
Käfer	Dytiscus latissimus	Breitrand
Käfer	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer
Käfer	Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer
Falter	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter
Falter	Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter
Falter	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer
Fische	Acipenser sturio	Europäischer Stör
Lurche	Bombina bombina	Rotbauchunke
Lurche	Bufo calamita	Kreuzkröte
Lurche	Bufo viridis	Wechselkröte
Lurche	Hyla arborea	Laubfrosch
Lurche	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte

Lurche	Rana arvalis	Moorfrosch
Lurche	Rana dalmatina	Springfrosch
Lurche	Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch
Lurche	Triturus cristatus	Kammmolch
Kriechtiere	Coronella austriaca	Schlingnatter
Kriechtiere	Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte
Kriechtiere	Lacerta agilis	Zauneidechse
Meeressäuger	Phocoena phocoena	Schweinswal
Fledermäuse	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus
Fledermäuse	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus
Fledermäuse	Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus
Fledermäuse	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus
Fledermäuse	Myotis dasycneme	Teichfledermaus
Fledermäuse	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus
Fledermäuse	Myotis myotis	Großes Mausohr
Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus
Fledermäuse	Myotis nattereri	Fransenfledermaus
Fledermäuse	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler
Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler
Fledermäuse	Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus
Fledermäuse	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus
Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus
Fledermäuse	Plecotus auritus	Braunes Langohr
Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr
Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus
Landsäuger	Canis lupus	Wolf
Landsäuger	Castor fiber	Biber
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter
Landsäuger	Muscardinus avellanarius	Haselmaus

5.0 VORPRÜFUNG

Die Gemeinde Gribow hat sich im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mit den Belangen des Artenschutzes, insbesondere mit den Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten auseinander gesetzt.

Zunächst wurden die Lebensraumansprüche und Gefährdungsursachen der in der obigen Liste aufgeführten Pflanzen- und Tierarten ermittelt und den Standortverhältnissen und den Biotoptypen des Plangebietes sowie den Auswirkungen der Planung gegenüber gestellt.

Gefäßpflanzen

Die Pflanzenarten sind entweder auf besonders feuchte oder besonders trockene Standorte angewiesen.

Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt nährstoffreiche, besonnte bis schwach beschattete, nasse, auch quellige Wiesenbestände und Säume auf kalkreichem Untergrund, insbesondere Pfeifengraswiesen und deren Auflassungsstadien.

Der Kriechende Scheiberich ist an feuchten bis staunassen, mitunter salzbeeinflussten, zeitweise überschwemmten sandig-kiesigen bis lehmig-tonigen basischen Standorten im

natürlichen Wasserwechselbereich stehender oder langsam fließender Gewässer sowie sekundär auch in der durch Tritt, Mahd oder Beweidung kurz gehaltenen und lückigen Ufervegetation zu finden.
Der Frauenschuh ist in basenreichen Laubwäldern beheimatet.
Die Sand-Silberscharte kommt auf nährstoffarmen, teilweise aber mineralreichen, offenen bis licht mit Gehölzen bewachsenen trockenen Sandstandorten auf Dünen, Moränenkuppen und Talsandterrassen vor.
Das Sumpf-Glanzkraut benötigt hydrologisch intakte nährstoffarme, kalkbeeinflusste Moore mit hohem Wasserstand (Schwingmoorregime) und niedrig wüchsiger Braunmoos-, Kleinseggen- und Binsenvegetation in naturbelassenem Zustand.
Das Schwimmende Froschkraut kommt in Moortümpeln, Moorweihern, in Gräben mit langsam fließendem bis stagnierendem Wasser und sandigem bis torfigem Grund sowie in frühen konkurrenzarmen Sukzessionsstadien der Gewässervegetation in Meliorationsgräben vor.

Diese Standorte kommen im Plangebiet nicht vor.

Weichtiere

Die Zierliche Tellerschnecke lebt in klaren, stehenden Gewässern auf Pflanzen, bevorzugt in kleinen Tümpeln, die mit Wasserlinsen bedeckt sind.
Die Gemeine Flussmuschel benötigt unverbaute und unbelastete saubere Bäche und Flüsse, auch Zu- und Abflüsse von Seen mit naturnahem Verlauf und hoher Wassergüte.

Gewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Libellen

Die Grüne Mosaikjungfer lebt an stehenden Gewässern. Dabei ist ihr Vorkommen von der Existenz der Krebsschere abhängig, in welche die Weibchen beinahe ausschließlich ihre Eier einstechen. Krebsscheren wachsen in Schwimmblattgesellschaften warmer, windgeschützter, schlammiger, meso- bis eutropher, nicht verschmutzter und meist stehender Gewässer der Talauen (Altwässer, Gräben, Tümpel, Kanäle). Die Pflanze ist empfindlich gegenüber starken Schwankungen des Wasserstandes und gegenüber Verunreinigungen.
Die Zierliche Moosjungfer findet man an flachen, windgeschützten, stehenden Gewässern mit hoher Wassertransparenz und dichter Submersvegetation.

Bevorzugte Entwicklungsgewässer der Großen Moosjungfer sind besonnte, fischfreie und mesotrophe Stillgewässer, insbesondere in Moorgebieten. Die Gewässer, zum Beispiel aufgelassene Torfstiche, benötigen einige offene Bereiche.

Kleingewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Die Asiatische Keiljungfer besiedelt die mittleren und unteren Läufe großer Flüsse, wo sehr feinkörnige Bodenbestandteile wie Sand, Lehm und Ton, manchmal auch Schlamm vorherrschen. Hier benötigen die Larven strömungsberuhigte, unbewachsene, sonnenexponierte Buchten oder Gleithangzonen.
Lebensräume der Östlichen Moosjungfer sind schilfbestandene Altarme von Flüssen oder anmoorig-torfige, dystrophe bis mesotrophe Waldgewässer. Die Habitate sind in der Regel nährstoffarm, sauer, strukturreich und ganz oder teilweise besonnt.
Die Sibirische Winterlibelle kommt in Mooren und in Verlandungszonen von Gewässern vor. Die im Juli bis September geschlüpften voll ausgereiften Libellen überwintern bis zum nächsten Frühjahr ohne Nahrung in Gewässernähe oder auch weit abseits von Gewässern, wo sich die Tiere in Schlupfwinkeln oder in der Vegetation verbergen.

Gewässer und Moore kommen im Plangebiet nicht vor.

Käfer
Käferarten wie der Eremit und der Heldbock besiedeln alte, anbrüchige und höhlenreiche Laubbäume, besonders Eichen, Linden und Rotbuchen, aber auch Ulmen, Weiden und Kastanien und benötigen ein kontinuierliches Angebot geeigneter Großbäume mit Großhöhlen.

Das Vorhaben verursacht keine Eingriffe in den innerhalb und außerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestand.
Der Breitrand benötigt größere nährstoffarme Stillgewässer mit mindestens 1 ha Wasserfläche, besonnten Uferabschnitten und großflächig über 1 m Wassertiefe (Seen, Altwässer, Moorgewässer, große Torfstiche, Kiesgruben, Tagebaurestseen, Fischteiche).
Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer benötigt größere, nährstoffarme Stillgewässer mit ausgedehnten, besonnten Uferabschnitten und großflächig weniger als 1 m Wassertiefe und dichter, aus dem Wasser aufragender Vegetation (Seen, Torfstiche, Moorgewässer, Kiesgruben, Tagebaurestseen) oft in Wald- oder Moorgebieten.

Stillgewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Falter

Der Große Feuerfalter lebt in Mooren und auf Feuchtwiesen, vor allem in Flusstälern großer Flüsse. Er bevorzugt zudem kleinere Schilfrohrbestände oder erhöhte Stängel, auf denen sich die Falter sonnen.

Der Blauschillernde Feuerfalter lebt auf Feuchtwiesen, meist nahe an Flüssen, Seen und Hochmooren, mit großen Beständen der Raupenfutterpflanzen (Schlangenknöterich).

Nachtkerzenschwärmer leben oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzen und Weidenröschen. Häufig belegte Nahrungspflanzen sind das Zottige und das Kleinblütige Weidenröschen, welche an Feuchtstandorten wie Bachufern und Wiesengräben anzutreffen sind. Selten werden Raupen am Schmalblättrigen Weidenröschen, das auf Schlagfluren wächst, gefunden. Typische Fundstellen sind auch Sandgruben und Kiesabbaustellen mit Vorkommen von Nachtkerzenarten.

Die Lebensräume der geschützten Falterarten kommen im Plangebiet nicht vor.

Fische

Der Lebensraum des Europäischen Störs ist von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Lurche

Die Rotbauchunke bevorzugt sonnenexponierte größere Weiher und Sölle mit ausgedehnten krautigen Flachwasserzonen im Grünland. Auch Überschwemmungsgebiete werden gern besiedelt. Zu den Gefährdungsursachen zählen die Melioration grundwassernaher Grünlandstandorte und der Biozideinsatz in der Landwirtschaft.

Nach den Daten des Kartenportals Umwelt M-V wurde die Rotbauchunke im Raum nördlich von Gribow nicht nachgewiesen. Ein Nachweis gelang südlich und südwestlich von Gribow.

Die Wechselkröte und die Kreuzkröte sind Pionierarten trockenwarmer Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden. Das Vorhandensein offener, vegetationsarmer bis -freier Flächen mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie weit gehend vegetationsfreie Gewässer (Flach- bzw. Kleinstgewässer) als Laichplätze sind Voraussetzung für die Existenz der Kreuzkröte. Die Art bevorzugt Flachgewässer, die oft und häufig austrocknen und wechselt diese jährlich. Die Ansprüche der Wechselkröte sind ähnlich. Sie bevorzugen als Laichgewässer flache, vegetationsarme, temporäre Gewässer mit mineralischem Boden. Als Pionierbesiedler vegetationsarmer Trockenbiotope mit kleineren, oft sporadischen Wasseransammlungen leiden Kreuz- und Wechselkröten unter dem Fehlen oder zu raschen Austrocknen geeigneter Laichgewässer sowie unter der Verbuschung und Beschattung ihrer Habitate.

Laubfrösche beanspruchen sehr unterschiedliche aquatische und terrestrische Teillebensräume.

Aquatische Teillebensräume – Reproduktionshabitate

- Fischfreie, besonnte Kleingewässer (Tümpel, Weiher, Druck-/Qualmwasserbereiche, Bracks, Flutmulden und Altwässer in Fluss- und Bachauen, zeitweilig überschwemmte Grünlandsenken, auch Gewässer in Abbaugruben)
- Vegetationsreiche, amphibische Flach- und Wechselwasserzonen (als Metamorphose- und Reifehabitat für juvenile Exemplare)
- Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften aus Laichkräutern, Flutrasen, Seggen, Binsen und Röhrichten

Terrestrische Teillebensräume – Tagesverstecke, Nahrungshabitate

- Extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen als Nahrungslebensraum für heranwachsende und erwachsene Exemplare
- Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren als Sitz- und Rufwarten außerhalb der Paarungszeit sowie als Biotopverbundstrukturen
- Auwälder, Feldgehölze, durchsonnte, feuchte Niederwälder, Landschilfbestände auf grundwassernahen Standorten.

Knoblauchkröten bevorzugen als Laichbiotop kleinere bis mittelgroße, eutrophe Stillgewässer mit einer Mindesttiefe von ca. 30 cm und einer vegetationsreichen Uferzone (Schwadenröhricht, Rohrkolbenröhricht, Flutrasen).

Der Moorfrosch besiedelt bevorzugt Lebensräume mit hohem Grundwasserstand oder periodischer Überschwemmungsdynamik, vor allem Niedermoore, Bruchwälder, sumpfiges Extensivgrünland, Nasswiesen, Weichholzauen der größeren Flüsse sowie Hoch- und Zwischenmoore. Dort befinden sich auch seine Laichgewässer, die sich durch Sonnenexposition und teilweise Verkrautung mit Seggen-, Binsen- und Wollgrasrieden oder Flutrasen auszeichnen.

Der Springfrosch bevorzugt lichte und gewässerreiche Laubmischwälder. Das Offenland der Umgebung wird auch besiedelt, so lange dieses über Hecken mit dem Wald vernetzt ist. Als Laichgewässer dienen Waldtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben. Ideal sind fischfreie Gewässer mit besonnten Flachuferzonen.

Moorbiotope innerhalb von Waldflächen sind der typische Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs. Als Laichgewässer werden kleinere, vegetationsreiche Weiher, Tümpel und Gräben sowie in deren Umfeld befindliche Sümpfe und Moore bevorzugt.

Der Kammmolch lebt in größeren Teichen und Weihern (auch temporär) in völliger oder teilweise sonnenexponierter Lage mit mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation und einem reich strukturierten Gewässerboden ohne bzw. mit geringem Fischbesatz. Dazu kommen als Landlebensräume in der Nähe der Gewässer Laub- und Laubmischwälder, Sumpfwiesen, Flachmoore, Felder, Wiesen und Weiden.
Nach den Daten des Kartenportals Umwelt M-V wurde der Kammmolch im Raum nördlich von Gribow nachgewiesen.

Lurche sind gefährdet durch die Störung bzw. den Verlust von Laichgewässern und die Unterbrechung ihrer Wanderwege.
Im Plangebiet kommen keine Laichgewässer vor. Ca. 90 m östlich des Plangebietes befindet sich in der Ackerfläche ein von einem Erlengürtel umgebenes temporäres Kleingewässer. Das unter der Nummer OVP 05081 im Atlas der geschützten Biotope verzeichnete Soll war im Dezember 2010 gut mit Wasser gefüllt. Auch das von Großseggenrieden, Erlen und Staudenfluren umgebene permanente Kleingewässer ca. 640 m südöstlich des Standortes zählt zu den geschützten Biotopen (Nr. OVP 07604). Es ist anzunehmen, dass beide Kleingewässer von geschützten Amphibienarten zum Laichen aufgesucht werden.
Die Gewässer werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.
Als Winterquartiere kommen sowohl die Feldgehölze südöstlich und nordöstlich des Standortes als auch der Wald westlich des Plangebietes in Frage. Auf dem Weg zu den Feldgehölzen wird das Plangebiet nicht berührt. Die kürzeste Verbindung von dem o.g. Soll zum Wald führt zwar durch das Plangebiet. Es ist jedoch nicht anzunehmen, dass traditionelle Amphibienwanderwege über das langjährig als Kiesgrube und Mülldeponie genutzte Gelände führen. Auf Grund der Bodenfreiheit der geplanten Einfriedung werden die Wanderbewegungen der Lurche nicht eingeschränkt.

Kriechtiere

Die Schlingnatter ist eine trockenheits- und wärmeliebende Tierart. Ihr bevorzugter Lebensraum ist gekennzeichnet durch einen mosaikartigen, kleinräumigen Wechsel aus offenen, niedrigbewachsenen und teils gehölzdominierten Standorten und eine hohe Kleinstruktur- und Unterschlupfdichte.

Das Vorkommen der Schlingnatter ist auf dem ehemaligen Deponiegelände nicht zu erwarten.

Zauneidechsen besiedeln Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigen Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Sie bevorzugen wärmebegünstigte Südböschungen. Das Vorhandensein vegetationsfreier, offener Stellen ist für die Eiablage unerlässlich. Wichtig sind auch Kleinstrukturen wie Reisig- und Lesesteinhaufen.

Das Plangebiet weist eine geschlossene, noch von der Ansaatgrasmischung dominierte Vegetationsdecke auf. Mit den vegetationsfreien offenen Stellen und den Kleinstrukturen fehlen wesentliche Lebensraumelemente. In der gegenwärtigen Ausprägung ist das Vorkommen der Zauneidechse nicht zu erwarten.

Die Europäische Sumpfschildkröte benötigt offene vegetationsreiche, meist eutrophe Stillgewässer mit Schlammablagerungen und reich strukturierten Verlandungsgesellschaften im Verbund mit gut durchsonnten, aber deckungsreichen Uferpartien (Seen, Altwässer in Flussauen, Kleingewässer wie Sölle, Teiche und Torfstiche). Weitere Lebensraumansprüche sind Deckung bietende Strukturen im Gewässer, zum Beispiel Wasserröhrichte und an Totholz reiche Bruchwaldgesellschaften, sowie sonnenexponierte Offenflächen im Umfeld der Gewässer als Eiablageplätze (Sandtrockenrasen, extensiv genutztes Grünland).

Kleingewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Fledermäuse

Zu den Jagdgebieten der genannten Fledermausarten gehören parkähnliche Landschaften sowie naturnahe Wälder, insbesondere lichte Eichen- und Buchenwälder. Das Braune Langohr jagt auch innerhalb von Siedlungen Insekten. Keller, Stollen, Gewölbe, Dachstühle, Nistkästen, Höhlen und Baumhöhlen stellen geeignete Sommer- und Winterquartiere der Fledermäuse dar.

Gebäude und Bäume mit Höhlen und Spalten sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Das geplante Sondergebiet kann weiterhin zur Nahrungssuche genutzt werden. Diese Funktion wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Landsäuger

Der Biber besiedelt natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen oder Auenwald, insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer, an Altwässern reiche Flussauen und Überflutungsräume, natürliche Seen, Verlandungsmoore oder allenfalls extensiv bewirtschaftete Niedermoorgebiete.

Die Lebensräume des Bibers sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Der Fischotter benötigt großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) sowie störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen, schadstoffarmen und unverbauten Gewässern. Er führt ein verborgenes Leben an Gewässern mit einer reich gegliederten und bewachsenen Uferzone. Der Hauptteil seiner Nahrung besteht aus Fischen. Daneben erbeutet er vor allem noch Kleinsäuger, Vögel und Lurche. Das Revier eines Männchens erstreckt sich entlang von Fließgewässern und Seeufern über eine Distanz von 10 bis 20 km. Die Reviere der Weibchen sind kleiner und können mit den Revieren mehrerer Männchen überlappen. In einer Nacht legen die Tiere bis zu 15 km zurück. Etwa alle 1000 m braucht der Fischotter einen Unterschlupf, zum Beispiel unter den Wurzeln alter Bäume, in dichten Weiden- und Erlenbüschen direkt am Ufer oder in einem ufernahen Kaninchenbau. In diesen Verstecken verschläft er den Tag, denn in weiten Teilen Mitteleuropas wurde er durch jahrhundertlange Verfolgung zum Nachttier. Die Begegnung mit dem Menschen weiß er weit gehend zu vermeiden.
Bei seinen Wanderungen über Land hält sich der Fischotter immer wieder an die gleichen Routen, so dass mit der Zeit deutlich ausgetretene Pfade entstehen.
Die erst seit 1968 unter Naturschutz stehende Art ist in M-V stark gefährdet. Die Ursachen für die Gefährdung sind Lebensraumzerstörung und Verschlechterung der Lebensbedingungen in den besiedelten Habitaten infolge von Entwässerung, Grundwasser- und Pegelabsenkung, technischem Gewässerausbau, Uferbefestigung und Hochwasserschutzmaßnahmen sowie durch Fragmentierung von Landschaften, besonders durch Zersiedlung und Neu- sowie Ausbau von Verkehrstrassen mit Zerschneidung der Migrationskorridore. Zu einer erhöhten Mortalität kann es durch Individuenverluste im Straßenverkehr, Ertrinken in Fischreusen und –netzen, illegale Verfolgung sowie Schadstoffbelastung von Gewässern kommen. Ein erhöhtes Störungspotenzial kann die Erschließung von Gewässern und Uferzonen für touristischen Zwecke bieten.

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand stellen großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) sowie störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern dar.
Nach der Darstellung der Verbreitung des Fischotters gemäß Messtischblattquadranten (MTBQ) – Kartierung 2005 im Kartenportal Umwelt M-V konnte die Art in nahezu allen Quadranten im südlichen Teil des Landkreises Ostvorpommern nachgewiesen werden. Zu den wenigen MTBQ ohne Nachweis gehören der Quadrant 2 von Blatt 2064 Jarmen, in dem das Plangebiet liegt und der östlich angrenzende Quadrant 1 von Blatt 2047 Züssow.

Der Wolf benötigt große zusammenhängende, wildreiche und wenig oder nicht zerschnittene störungsarme Waldgebiete möglichst mit eingelagerten Mooren und Gewässern.

Der bevorzugte Lebensraum der Haselmaus sind Mischwälder mit reichem Buschbestand, insbesondere Haselsträucher.

Die Lebensräume der genannten Landsäuger kommen im Plangebiet nicht vor.

Vögel

Die ruderalen Staudenfluren und die Eiche innerhalb des Plangebietes sowie die Gehölze im Feldgehölz und am Waldrand außerhalb werden von europäischen Vogelarten nicht für den Bau von Reproduktionsstätten genutzt, die mehrjährigen Bestand haben und regelmäßig wieder aufgesucht werden.
Die Beseitigung von für eine ehemalige Brut genutzten Nestern bzw. Lebensstätten kann ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (15. März bis 15. Juli) erfolgt. Auch die Pflegemahd ist nach dem 15. Juli durchzuführen.
Das geplante Vorhaben wird auf Grund des großen Abstandes von mehr als 4,5 km nicht zu erheblichen Einwirkungen des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ führen.

Der Standort und sein Umfeld haben keine signifikante Bedeutung als Nahrungs- und Rastgebiet für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel.

6.0 ERGEBNIS DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Um sicherzustellen, dass die Errichtung einer Freiland-Photovoltaikanlage auf der ehemaligen Deponie nördlich von Gribow nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, hat die Gemeinde Gribow geprüft, ob im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 „Photovoltaik Deponie Gribow" die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten oder Reproduktionsstätten europäischer Vogelarten vorkommen.

Im Ergebnis der Vorprüfung wurde festgestellt, dass das von der sanierten Deponie geprägte Plangebiet nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche, Fledermäuse sowie Landsäuger zählt. Somit kommen diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vor.
Auch mehrjährig genutzte Reproduktionsstätten von Vögeln sind nicht vorhanden.
Das Vorkommen von Vogelarten, die ihr Nest nur für eine einmalige Brut nutzen, kann nicht ausgeschlossen werden.
Unter der Voraussetzung, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März bis 15. Juli) erfolgt und auch die Pflegemahd nach dem 15. Juli durchgeführt wird, sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nutzung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den gegebenenfalls vorkommenden Vogelarten gegenüber die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen.
Weitere typische Fallkonstellationen mit Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotsnormen im Rahmen von Bauleitplanverfahren wie

- Gebäudeabbruch / Dachrekonstruktion,
- Beseitigung der Horste von Großvögeln und Krähenkolonien,
- Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern,
- erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten,
- Lärm sowie
- Erhöhung der Mortalität durch Schlag bzw. Anlocken durch Licht

kommen im Plangebiet nicht vor.