

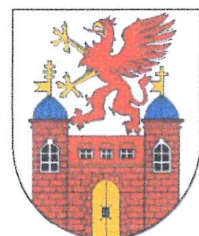
Stadt Jarmen

Bebauungsplan Nr. 13 Solarpark Zuckerfabrikgelände

Begründung

Anlage 1	FFH-Verträglichkeitsprüfung für den Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ der Stadt Jarmen
Anlage 2	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ der Stadt Jarmen

Stand: 29. März 2011



Auftraggeber:

Stadt Jarman
Der Bürgermeister
Dr.-Georg-Kohnert-Straße 5
17126 Jarman

im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger
SPOT ENERGY GmbH
Stavenhagener Straße 29, 17109 Demmin

Planverfasser:

Guðrun Trautmann
Architektin für Stadtplanung
Walwanusstraße 26, 17033 Neubrandenburg
Telefon: 0395 / 5824051
Fax: 0395 / 5824051
E-Mail: GT.Stadtplanung@gmx.de

Inhaltsverzeichnis

I. BEGRÜNDUNG	5
1. RECHTSGRUNDLAGEN	5
2. LAGE UND UMFANG DES BEBAUUNGSPLANGEBIETES	5
3. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES	6
4. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIEL	6
5. VERHÄLTNIS ZU ANDEREN PLANUNGEN	7
5.1 RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG	7
5.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	8
5.3 EG-WASSERRAHMENRICHTLINIE	8
6. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN	8
6.1 ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	8
6.2 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, BAUGRENZE	9
6.3 VERKEHRLICHE ERSCHIEßUNG	9
6.4 VER- UND ENTSORGUNG	9
6.5 GRÜNFLÄCHEN	10
6.6 FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	10
7. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME	10
7.1 ALTSTANDORT	10
7.2 ROHRLEITUNG DES WASSER- UND BODENVERBANDES	10
7.3 20 kV-KABEL	11
8. HINWEISE	11
8.1 KATASTER- UND VERMESSUNGSAMT	11
8.2 DENKMALSCHUTZ	11
8.3 ALTLAST	11
8.4 BRANDSCHUTZ	12
8.5 TELEKOMMUNIKATIONSLINIEN	12
9. AUSGLEICHSREGELUNG IM SINNE DES § 1A ABS. 3 BAUGB	12
9.1 AUSGANGSDATEN	12
9.2 EINGRIFFSBEWERTUNG UND ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS	13
9.3 GEPLANTE MAßNAHMEN FÜR DIE KOMPENSATION	14
9.3.1 Kompensationsmaßnahme	14
9.3.2 Bilanzierung	15
10. FLÄCHENVERTEILUNG	15
11. MAßNAHMEN ZUR ORDNUNG DES GRUND UND BODENS	15
12. KOSTEN	15
13. UMWELTBERICHT GEMÄß § 2A BAUGB	15
II. UMWELTBERICHT	16
1. EINLEITUNG	16
1.1 BAULEITPLANUNG	16
1.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanung	16
1.1.2 Festsetzungen des Bebauungsplans	16
1.1.3 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	16
1.1.4 Angaben über den Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens	17
1.2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	17
1.2.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	17
1.2.2 Darstellung der Art und Weise, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden	17

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	17
2.1 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES	17
2.1.1 Pflanzen und Tiere	18
2.1.2 Geologie, Boden und Relief	24
2.1.3 Wasser.....	24
2.1.4 Klima/Luft.....	25
2.1.5 Landschaft	25
2.1.6 FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete	25
2.1.7 Mensch und Gesundheit	26
VORBELASTUNGEN UND EMPFINDLICHKEIT.....	26
2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter	27
2.1.9 Wechselwirkungen.....	27
2.2 ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	28
2.3 UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	28
2.3.1 Mensch	29
2.3.2 Tiere und Pflanzen.....	30
2.3.3 Boden	30
2.3.4 Wasser.....	31
2.3.5 Klima / Luft.....	32
2.3.6 Landschaftsbild	32
2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	33
3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN	33
3.1 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG, HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, TECHNISCHE LÜCKEN ODER FEHLENDE KENNTNISSE.....	33
3.2 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG	33
3.3 ZUSAMMENFASSUNG	33

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 (GVObI. M-V S. 102) zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVObI. M-V S. 366, 379).

2. Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Teilflächen der ehemaligen Zuckerfabrik Jarmen sowie den Rübenlagerplatz an der Nordgrenze der Stadt Jarmen.

Er wird wie folgt umgrenzt:

- | | |
|------------|--|
| Im Norden: | durch den Graben an der Gemeindegrenze
(nördliche Begrenzungslinie des Flurstückes 120/18) |
| Im Osten: | durch die Firma Kiel und den Bauhof der Stadt Jarmen und den Containerplatz
(östliche und südliche Begrenzungslinie des Flurstückes 120/18, südliche Begrenzungslinie des Flurstückes 151/? und nördliche Grenze der Flurstücke 138/9, 134/2 und 130/6) |
| Im Süden: | durch private Kleingärten und Tierbereiche und Felder des Sucht-Therapiezentrum Jarmen
(östliche und südliche Begrenzungslinie des Flurstückes 130/6, südliche Begrenzungslinie des Flurstückes 134/2 und 138/9 und östliche Begrenzungslinie des Flurstückes 146/6) und |
| Im Westen: | durch die Verlängerung der Fabrikstraße, landwirtschaftliche Flächen und den Funkturm
(westliche Begrenzungslinie des Flurstückes 120/18, nördliche Begrenzungslinie des Flurstückes 150/4, westliche Begrenzungslinie der Flurstücke 157/2, 156/3 und 149/4, südliche Begrenzungslinie des Flurstückes 150/1, nordwestliche und südwestliche Begrenzungslinie des Flurstückes 148/4 und südwestliche Begrenzungslinie des Flurstückes 146/6) |

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt 6,9 ha. Die Grenze des Geltungsbereiches umfasst die Flurstücke 120/18 (teilweise), 130/6 (teilweise), 134/2, 138/9 (teilweise), 142 (teilweise), 146/6, 148/4, 149/3 (teilweise), 149/4, 150/1, 151, 155/3, 155/4, 156/5, 156/6 und 157/2 der Flur 1 in der Gemarkung Jarmen.

3. Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich liegt an der nördlichen Stadtgrenze und westlich der Peene. Erschlossen wird das Gebiet durch die Verlängerung der Fabrikstraße. Im östlichen Teil führt eine Betonstraße von Nord nach Süd durch das Gelände. Die Gebäude der ehemaligen Zuckerfabrik wurden innerhalb des Geltungsbereiches abgebrochen. Der alte Rübenlagerplatz war zu großen Teilen mit Betonplatten befestigt. Diese wurden bereits teilweise aufgenommen.

Das Gelände ist zurzeit ungenutzt.

4. Planungsanlass und Planungsziel

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ ist die Absicht der SPOT-ENERGY GmbH im Bereich der ehemaligen Zuckerfabrik eine Freiland-Photovoltaikanlage zu errichten und zu betreiben. Der erzeugte Strom aus Solarenergie soll in das Stromnetz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (E.ON e.DIS AG) eingespeist werden.

Für die Planung des Vorhabens wird ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Jarmen als Planträger der Bauleitplanung abgeschlossen.

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

Der Standort der ehemaligen Zuckerfabrik inklusive des Rübenlagerplatzes ist eine Konversionsfläche am Rand des Siedlungsbereiches der Stadt Jarmen. Somit ist der Standort grundsätzlich geeignet zur Ausweisung großflächiger Solaranlagen.

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 Stadt Jarmen 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 CO₂-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 Stadt Jarmen 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 Zuckerfabrik im Außenbereich (§ 35 BauGB) und andererseits aus den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach § 32 EEG.

5. Verhältnis zu anderen Planungen

5.1 Raumordnung und Landesplanung

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte hat am 19.01.2011 festgestellt:

1. *Nach dem RROP MS, Programmsätze 10.3.1 und 10.3.4(1) sollen in der Region Mecklenburgische Seenplatte im Rahmen der Energieversorgung zunehmend regenerative Energiequellen genutzt und schrittweise in Ergänzung zur Nutzung herkömmlicher Energieträger ausgebaut werden. Dabei sind die Belange von Umwelt- und Naturschutz zu beachten.*

Nach dem LEP M-V, Programmsatz 6.4(7) können von baulichen Anlagen unabhängige Photovoltaikanlagen nach Prüfung ihrer Raumverträglichkeit flächenschonend insbesondere auf Konversionsflächen errichtet werden.

Nach dem Entwurf des RREP, Programmsatz 6.5(6) sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.

Der Geltungsbereich des B-Planes befindet sich im Norden der Ortslage Jarmen in Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur und umfasst Teilflächen der ehemaligen Zuckerfabrik Jarmen und einen ehemaligen Rübenlagerplatz und stellt somit eine wirtschaftliche Konversionsfläche dar. Ehemals vorhandene Gebäude und Betonplattenbefestigungen wurden z. T. schon rückgebaut. Nach dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der betroffene Bereich als Mischgebiet, im äußersten nördlichen Bereich als Grünfläche ausgewiesen.

Insbesondere in der nördlichen Hälfte des Plangebietes handelt es sich um Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Eine Nutzung dieser Flächen für Photovoltaik steht somit im Interesse einer Flächensanierung.

2. *Vorranggebiet oder Vorsorgeräume Naturschutz und Landschaftspflege nach dem RROP MS und dem in Aufstellung befindlichen RREP sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Ausgehend von den Zielen der Raumordnung und Landesplanung zur nachhaltigen Nutzung der Naturgüter sowie zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenarten in ihren Lebensräumen als Bestandteile eines funktionsfähigen Naturhaushaltes (LEP M-V, Programmsatz 5.1(1); RROP MS, Programmsatz 4.1(1) sowie zum Schutz, zur Pflege und zum Erhalt der Landschaft (LEP MV, Programmsätze 5.1.2(1) und (2); RROP MS, Programmsatz 4.3(1) sind die Photovoltaikanlagen so zu errichten, dass die erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft so gering wie möglich gehalten werden.*

Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes einschließlich erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Rahmen des weiteren Planverfahrens mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen.

3. *Das geplante Vorhaben befindet sich sowohl nach dem LEP als auch dem in Aufstellung befindlichen RREP innerhalb eines Tourismusentwicklungsraumes. In Tourismusentwicklungsräumen sollen entsprechend Programmsatz 3.1.3(3) des RREP die vor Ort und in der Landschaft vorhandenen Potenziale in Wert gesetzt und zu touristischen Angeboten in Ergänzung zu den Tourismusschwerpunkträumen angeboten werden.*

Vor touristischer Bedeutung ist in Jarmen insbesondere der Bereich der Peene für den Wassertourismus sowie in der benachbarten Gemeinde Bentzin der Kiessee Zarrenthin. Eine Vereinbarkeit des Vorhabens zur Errichtung der Photovoltaikanlagen mit vorhandenen oder geplanten touristischen Nutzungen ist im Rahmen des B-Plan-Verfahrens zu prüfen.

Schlussbestimmung

Der Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ der Stadt Jarmen steht bei Berücksichtigung der oben aufgeführten Hinweise in Übereinstimmung mit den Zeilen der Raumordnung und Landesplanung.

5.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Jarmen (Stand 01.05.1996) ist der Bereich des Bebauungsplans als Mischgebiet und die nördliche Spitze als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Grünfläche) dargestellt. Der nördliche Bereich ist als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB).

5.3 EG-Wasserrahmenrichtlinie

Für die Peene bei Jarmen (Wasserkörper UNPE-0300) wurden in der vom Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte 2009 abgeschlossenen Bewirtschaftungsvorplanung keine allgemeinen strukturverbessernden Maßnahmen vorgesehen. Es wurde auf das FFH-Management verwiesen, in dessen Rahmen ggf. Maßnahmen wie die weitere Wiedervernässung von Niederungsbereichen oder die Aufgabe von weiteren Schöpfwerkspoldern vorgesehen werden. Ein Managementplan für das FH-Gebiet "Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See" ist gegenwärtig nicht in Arbeit.

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, Trafostationen und Kabel) vorgesehen ist, umfasst 5,6 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 31,6 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,32 bzw. 0,31 als Höchstmaß.

Nach der technischen Vorplanung der Anlage wird durch die aufgeständerten Solarmodule nur eine sehr geringe Fläche versiegelt. Zur Versiegelung führen die Pfahlgründungen der Modultische. Durch die Minimierung der Fundamentflächen wird ein weitest möglicher Verzicht auf Bodenversiegelung erreicht. Aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Ramppfählen, bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitenflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Dadurch kann sich unterhalb und zwischen den Solarmodulen eine dauerhafte und geschlossene Vegetationsdecke entwickeln.

Die Höhe der baulichen Anlage wird als Höchstgrenze rechtseindeutig mit einer Höhe über HN bestimmt.

Die textliche Festsetzung Nr. 2 bestimmt, dass die Höhe der Trafostationen auf 0,6 m über der Höhengrenze für die Photovoltaikanlagen begrenzt wird.

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 Gelände sind der Bebaubarkeit wegen der vorhandenen benachbarten Gebäude Grenzen gesetzt. Zum Geltungsbereich hält die Baugrenze 4,00 m Abstand. Ebenso zum vermutlichen Verlauf der Rohrleitung des Wasser- und Bodenverbandes. Zum vermutlichen Verlauf des 20kV-Kabels der E.ON edis AG wird ein Abstand von 1,00 m gehalten.

6.3 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird durch die Verlängerung der Fabrikstraße erschlossen. Eine innere Erschließung ist nicht notwendig. Daher sind innerhalb der Sondergebietsflächen keine Verkehrsflächen vorgesehen. Zur Erschließung der Sondergebietsfläche sind die Grünflächen überfahrbar.

Am Nordwestrand des ehemaligen Rübenplatzes führt eine private Verkehrsfläche von der Verlängerung der Fabrikstraße zum Funkturm. Auch diese Fläche bleibt unbefestigt. Ein darüber hinausgehender Bedarf an Erschließungsanlagen besteht nicht. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen erfordert keine zusätzlichen Wege.

Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Sie wird fernüberwacht. Zu- und Abfahrten reduzieren sich auf Wartungsmaßnahmen der Anlage, die nur in sehr geringem Umfang erwartet werden, und die wenigen Pflegemaßnahmen der extensiven Flächen.

6.4 Ver- und Entsorgung

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

Oberflächenentwässerung

Derzeit versickert das Regenwasser im Gelände. Dieser bestehende Zustand soll nicht geändert werden.

Eine Rohrleitung des Wasser- und Bodenverbandes Untere Tollense / Mittlere Peene tangiert den Geltungsbereich im Süden.

Elektrische Versorgung

Es sind 3 Trafostationen mit einer Grundfläche von jeweils 5,40 m x 3,00 m vorgesehen. Sie haben eine Höhe von 3,60 m. Der Übergabepunkt an den Versorgungsträger liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Der Geltungsbereich wird im Süden von einem 20-kV-Kabel tangiert.

Gasversorgung

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.

Feuerlöscheinrichtungen

Zurzeit wird ein Brandschutzkonzept für die Photovoltaik-Freiflächenanlage erarbeitet.

6.5 Grünflächen

Im Planbereich sind private Grünflächen festgesetzt. Dies sind die Servicewege auf der Innenseite des Zaunes und die Leitungstrassen sowie der von Bebauung freibleibende Bereich am bestehenden Gebäude.

6.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

In den Bauflächen soll Magerrasen entwickelt werden. Zur Verhinderung der Verbuschung der Fläche ist diese mindestens 1x jährlich zu mähen. Eine Aufwuchskontrolle ist jährlich durchzuführen. Im Bedarfsfall ist die Fläche zu entkusseln, einschließlich der Entfernung des Wurzelstocks.

Der vorhandene Rohboden soll in natürliche Sukzessionsflächen umgewandelt werden. Da diese relativ ungestört sind, ist davon auszugehen, dass sie von Vögeln zum Brüten aufgesucht werden. Die Beseitigung von Nestern kann vermieden werden, wenn die Pflegemahd während des Betriebs der Photovoltaikanlage nach dem 15. Juli durchgeführt wird.

In der gekennzeichneten Fläche ist eine freiwachsende gemischte Hecke aus einheimischen Laubgehölzen entsprechend Pflanzliste anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzdichte: Reihenabstand 1,50 m und Abstand in der Reihe 2,00 m.

Pflanzliste

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gem. Liguster
Rosa Canina	Hundsrose
Salix purpurea	Purpurweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Gem. Flieder

Pflanzqualität: Höhe 100/150 cm.

Durch die Hecke erhöht sich die Biotopvielfalt im Geltungsbereich.

Zulässig sind offene Einfriedungen mit einer Höhe bis zu 2,0 m. Durch einen ausreichenden Abstand (10 cm) vom Zaun zum Boden ist der Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger entgegen zu wirken.

7 Nachrichtliche Übernahme

7.1 Altstandort

Der Geltungsbereich liegt im Bereich der ehemaligen Zuckerfabrik und dem dazugehörigen Rübenlagerplatz. Die Fläche der abgebrochenen Fabrik ist größtenteils nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, zu kennzeichnen.

7.2 Rohrleitung des Wasser- und Bodenverbandes

Die Rohrleitung A des Wasser- und Bodenverbandes Untere Tollense / Mittlere Peene könnte den Geltungsbereich und die geplanten Bauflächen berühren.

Der Rohrleitungsbereich muss von jeglicher Bebauung freigehalten werden. Um die genaue Rohrleitungstrasse feststellen zu können, ist diese in Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband vor der Realisierung der Planung zu orten.

7.3 20 kV-Kabel

Im Geltungsbereich befindet sich ein 20 kV-Kabel der E.ON edis AG. Die Leitung darf nicht überbaut werden.

8 Hinweise

8.1 Kataster- und Vermessungsamt

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass das geodätische Festpunktfeld und Grenzmerkmale aller Art nicht beschädigt und beeinträchtigt werden darf. Notwendige Sicherungen bzw. Verlegungen sind rechtzeitig zu beantragen.

Die Lage der vorhandenen Aufnahmepunkte kann im Kataster- und Vermessungsamt des Landkreises Demmin abgefragt werden.

Das unberechtigte Entfernen bzw. Beschädigung ist nach § 37 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Geoinformations- und Vermessungsgesetz – (GeoVermG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V Nr. 23 S. 713), eine Ordnungswidrigkeit, die mit einer Geldbuße geahndet werden kann.

8.2 Denkmalschutz

Bau- und bodendenkmalpflegerische Belange werden nach derzeitigem Kenntnisstand durch das Vorhaben nicht berührt.

Bei Bauarbeiten können jedoch jederzeit archäologische Funde oder Fundstellen entdeckt werden. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffälligen Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

8.3 Altlast

Nach § 4 Abs. 4 Bundes-Bodenschutzgesetz sind der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt verpflichtet, Maßnahmen zur Gefahrenabwehr der von ihren Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen. Sollte bei den Arbeiten der Verdacht auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen entstehen, ist umgehend das Umweltamt des Landkreises Demmin zu informieren.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 Bundes-Bodenschutz-gesetz-Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Boden- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.

8.4 Brandschutz

Auf der Grundlage des § 20 Abs. 1 des Gesetzes über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG M-V) vom 03. Mai 2002 (GVOBl. M-V S. 254), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. März 2009 (GVOBl. M-V S. 282) ergehen unter Einhaltung der Bedingungen und Forderungen der §§ 5 und 14 der LBauO M-V vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 366, 379) folgende Hinweise:

1. Bei der Planung ist zu sichern, dass die Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) eingehalten wird.
2. Für das zu beurteilende Plangebiet sind eindeutige Aussagen zum Brandschutz, wie z. B. Anfahrt zum Grundstück, Aufstellflächen für die Feuerwehr usw. festzulegen und es ist ein Einsatzkonzept für den geplanten Solarpark zu erarbeiten. Dort ist festzulegen wie die örtliche Feuerwehr bei einem Brand vorzugehen hat. Es müssen schriftliche Festlegungen getroffen werden und ein entsprechender Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist zu erarbeiten.

8.5 Telekommunikationslinien

Im Geltungsbereich sind Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG vorhanden.

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

9.1 Ausgangsdaten

Die geplante bauliche Nutzung sieht mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,32 bzw. 0,31) eine geringe 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 Fundamente 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.

9.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Biototyp	Flächen- verbrauch (ha)	Wert- stufe	Kompensations- erfordernis + Zuschlag Versie- gelung x Korrek- turfaktor Frei- raumbeeinträch- tigungsgrad	Flächen- äquivalent für Kom- pensation
Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV)	3,9005 x 0,32 = 1,2482	1	1 x 0,75 = 0,75	0,9361
Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV)	1,0696 x 0,31 = 0,3316	1	1,5 x 0,75 = 1,125	0,3731
Wirtschaftsweg, versiegelt(OVW)	0,1452 x 0,32 = 0,0465	0	0 x 0,75 = 0	0
Wirtschaftsweg, versiegelt(OVW)	0,471 x 0,31 = 0,146	0	0 x 0,75 = 0	0
Gesamt:				1,3284

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

Das Kompensationserfordernis der Ausgangsflächen mit geringem Biotopwert wurde mit 0, 1 bzw. 1,5 für stärker begrünte Flächen festgelegt. Ein Zuschlag für Versiegelung entfällt komplett, weil die Bodenfunktionen auf einem Konversionsstandort stark eingeschränkt sind und nicht vergleichbar mit Standorten in freier Natur und Landschaft sind. Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad für den westlichen Bereich ist mit 1 aufgrund des Funkturmes (der die Umgebung überragt) in einer Entfernung unter 50 m definiert; wegen der noch bestehenden Gebäude der ehemaligen Zuckerfabrik angrenzend an den östlichen Teil des Geltungsbereiches wird der Freiraumbeeinträchtigungsgrad auch hier mit 1 festgelegt. Die Korrekturfaktoren betragen dementsprechend 0,75.

Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biototyp	Flächen- verbrauch (ha)	Wert- stufe	Kompensations- erfordernis x Kor- rekturfaktor Frei- raumbeeinträch- tigungsgrad	Flächen- äquivalent für Kom- pensation
Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV)	3,9005 - 1,2482 = 2,6523	1	1 x 0,75 = 0,75	1,9892
Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV)	1,0696 - 0,3316 = 0,738	1	1,5 x 0,75 = 1,125	0,8302
Wirtschaftsweg, versiegelt(OVW)	0,1452 - 0,0465 = 0,0987	0	0 x 0,75 = 0	0
Wirtschaftsweg, versiegelt(OVW)	0,471 - 0,146 = 0,325	0	0 x 0,75 = 0	0
Gesamt:				2,8194

Biotopbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkungen) und Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen, faunistischen und abiotischen Sonderfunktionen und Sonderfunktionen des Landschaftsbildes entfällt.

Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs

Kompensationsbedarf	Flächenäquivalent für Kompensation
Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)	1,3284
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	2,8194
Gesamtsumme	4,1478

9.3 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

9.3.1 Kompensationsmaßnahme

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (ha)	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent
Umwandlung von Rohboden in eine natürliche Sukzessionsfläche	0,325	2	1,5 + 0,5 = 2,0	0,8	0,52
Umwandlung von Rohboden in eine natürliche Sukzessionsfläche	0,0987 + 0,0155 = 0,1142	2	1,5 + 0,5 = 2,0	0,8	0,1827
Grünfläche	2,6523 + 0,738 = 3,3903	1	1,2	0,8	3,2547
Heckenpflanzung	0,0743	2	3,5	0,8	0,208
Gesamtumfang der Kompensation:					4,1654

Erläuterung der Maßnahmen:

Auf den entsiegelten Flächen, die nicht bebaut werden, soll sich eine selbstständige Vegetationsentwicklung vollziehen. Hier ist eine langjährige Aushagerung durch Mahd und Abtransport des Mähgutes geplant. Nach Anlage 11 ist dies Wertstufe 2. Nach Tabelle 2 der Anlage 10 ist danach ein Kompensationsfaktor von mindestens 2 festzulegen. Die UNB legt wegen der fehlenden Nähe zu einem Wertbiotop aber nur 1,5 fest. Der Zuschlag von 0,5 berücksichtigt die Entsiegelung von Flächen. Als weiterer Faktor kommt der Wirkungsfaktor hinzu, der sich aus der Anlage 10 Tabelle 6 ergibt. Der Wirkungsfaktor beträgt 0,8.

Die zukünftige unbebaute Sondergebietsfläche wird als Biotoptyp „sonstige Grünanlage ohne Altbäume“ angesehen und erhält entsprechend der Anlage 9 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ eine Werteinstufung von 1, woraus ergebend ein Kompensationsfaktor von 1,2 (Anlage 10 Tabelle 2) festgelegt wird. Als weiterer Faktor kommt der Wirkungsfaktor hinzu, der sich aus der Anlage 10 Tabelle 6 ergibt. Der Wirkungsfaktor beträgt 0,8.

Durch die geplante Heckenpflanzung im Geltungsbereich wird die Biotopvielfalt erhöht. Hier wird eine mehrreihige gemischte Hecke aus heimischen Gehölzen angelegt und erhält die Wertstufe 2. Daraus ergebend wird ein Kompensationsfaktor von 3,5 festgelegt (Anlage 10 Tabelle 2). Als weiterer Faktor kommt der Wirkungsfaktor hinzu, der sich aus der Anlage 10 Tabelle 6 ergibt. Der Wirkungsfaktor beträgt 0,8.

9.3.2 Bilanzierung

Ist-Zustand	Planung
Kompensationsflächenäquivalent (ha) 4,1478	Kompensationsflächenäquivalent (ha) 4,1654

10 Flächenverteilung

Nutzung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
Sondergebiet Photovoltaik-anlage	55.863 m ²	81,1 %
Verkehrsflächen	1.010 m ²	1,5 %
Davon private Verkehrsflächen	828 m ²	
Grünflächen	11.958 m ²	17,4 %
Davon Flächen zum Anpflanzen	743 m ²	
Gesamt	68.831 m²	100 %

11 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.

12 Kosten

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

13 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 Zuckerfabrik Jarmen 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 31,6 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,32 bzw. 0,31 als Höchstmaß.

Die Höhe der baulichen Anlage wird als Höchstgrenze rechtseindeutig mit einer Höhe über HN bestimmt.

Die Erschließung für den Funkturm erfolgt über private Verkehrsflächen.

Es sind 3 Trafostationen mit einer Grundfläche von jeweils 5,40 m x 3,00 m vorgesehen. Sie haben eine Höhe von 3,60 m.

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 Zuckerfabrik Jarmen nördlich der Stadt mit einer Leistung von ca. 3,0 MWp. Das Plangebiet weist eine Fläche von insgesamt 6,9 ha aus, wovon etwa 5,6 ha für die Bebauung mit Photovoltaikanlagen auf der Konversionsfläche vorgesehen sind.

Die geplante Anlage besteht aus Photovoltaikmodulen, die auf Modultischen montiert und in Ost-West-Richtung gereiht werden. Außerdem werden 3 Trafostationen zur Einspeisung in das Stromnetz errichtet.

Die Erschließungsleistungen beschränken sich auf das Verlegen von Stromkabeln. Der vorhandene Erschließungsweg ist für das Vorhaben ausreichend. Das Gelände muss eingezäunt werden.

Für den Ausgleich wird Rohboden in eine natürliche Sukzessionsfläche umgewandelt und Magerrasen zwischen den Modulreihen angelegt. Zur Erhöhung der Biotopvielfalt ist außerdem eine Heckenpflanzung vorgesehen.

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 0,32 bzw. 0,31 weniger als ein Drittel der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies entspricht 17.723 m².

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 Konversionsfläche (ehemalige Zuckerfabrik).

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).

Die Zuckerfabrik Jarmen wurde 1896/97 erbaut. Nach der Wende wurde das Werk geschlossen und in den letzten Jahren die Gebäude im Geltungsbereich abgerissen.

Wirtschaftsweg versiegelt (OVW)

Im östlichen Teil war eine 6 m breite Betonstraße vorhanden. Im westlichen Teil ehemaliger (Rübenlagerplatz) sind Flächen mit Betonplatten versiegelt.

Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV)

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden alle Gebäude abgebrochen. Die Fläche liegt brach.

2.1.1 Pflanzen und Tiere

Wie aus der vorangegangenen Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes zu entnehmen ist, handelt es sich bei dem betrachteten Planungsraum um eine brachliegende Konversionsfläche.

Nach dem Gutachterlichen Landschaftsprogramm (2003) liegt der Geltungsbereich nicht in einem Rastgebiet für Vögel. Die landesweite Analyse (2007-2009) hat ergeben, dass die Gewässer des benachbarten Peenetales Rastgebiete Wasservögel sind.

Für den Bebauungsplan wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (siehe Anlage 2).

Zunächst wurden die Lebensraumansprüche und Gefährdungsursachen der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten ermittelt und den Standortverhältnissen und den Biotoptypen des Plangebietes 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. Bekannte Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern sind das NSG „Kiesbergwiesen“ bei Bergholz und ein aufgelassener Graben östlich davon.

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-, Kleinsiegen- 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 Art kommt in einem Torfstich im NSG „Peenewiesen bei Gützkow“ vor.

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 Krebschere abhängig, in welche die Weibchen beinahe ausschließlich ihre

Eier einstecken. Krebssscheren 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 Mooren. Die Gewässer, zum Beispiel aufgelassene Torfstiche, benötigen einige offene Bereiche.

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. Das benachbarte Peenetal wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

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.

Im Plangebiet kommen keine Gehölze vor.

Das Vorhaben verursacht keine Eingriffe in den 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 Mooren.

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 (Schlangenkriecher).

Nachtkerzenschwärmer leben oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzen und Weidenröschen. Häufig belegte Nahrungspflanzen sind das Zottige und das Kleinblütige Weidenröschen, welche an Feuchtwiesen 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 Messtischblattquadranten (MTBQ) 2045-4, in dem der westliche Stadtrand von Jarmen liegt, nicht nachgewiesen. Ein Nachweis gelang im östlich angrenzenden MTBQ 2046-3. Das Plangebiet liegt an der Nahtstelle zwischen beiden MTBQ.

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 weitgehend 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 Ex-

tensivgrünland, Nasswiesen, Weichholzaunen der größeren Flüsse sowie Hoch- und Zwischenmoore. Dort befinden sich auch seine Laichgewässer, die sich durch Sonnenexposition und teilweise Verkräutung 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 Kammolch 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 Kammolch im Raum Jarmen nicht nachgewiesen.

Lurche sind gefährdet durch die Störung bzw. den Verlust von Laichgewässern und die Unterbrechung ihrer Wanderwege.

Im Plangebiet kommen keine Laichgewässer vor. Es ist anzunehmen, dass die Torfstiche mit offener Wasserfläche im Peenetal von geschützten Amphibienarten zum Laichen aufgesucht werden.

Die Gewässer werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Als Winterquartiere kommen die Weidengebüsch- und Erlenbruchwaldbestände im Peenetal in Frage. Auf dem Weg zu den Gehölzen wird das Plangebiet nicht berührt, so dass die Wanderbewegungen der Lurche durch das geplante Vorhaben nicht eingeschränkt werden.

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 Fabrikgelände nicht zu erwarten.

Zauneidechsen besiedeln Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Sie bevorzugen wärmebegünstigte Südböschungen.

Nach den Abbruch- und Entsiegelungsmaßnahmen ist das Plangebiet weit gehend entsiegelt und weist nur auf Restflächen eine Spontanvegetation auf. 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.

Der Biber kommt im Peenetal nicht vor. Sein Lebensraum wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

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 Verkehrsstrassen 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 kommt der Fischotter im gesamten Peenetal vom Kummerower See bis zur Mündung in das Stettiner Haff vor. Sein Lebensraum wird durch die Umnutzung der ehemals bebauten und gewerblich genutzten Flächen nicht beeinträchtigt.

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 des Wolfes und der Haselmaus sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Vögel

Die weit gehend vegetationsfreien Flächen ohne Gehölzbestand werden von europäischen Vogelarten nicht für den Bau von Reproduktionsstätten genutzt, die mehrjährigen Bestand haben und regelmäßig wieder aufgesucht werden. In der gegenwärtigen Ausprägung sind auch keine für eine ehemalige Brut genutzten Nester bzw. Lebensstätten vorhanden und der Standort hat keine Bedeutung als Nahrungsgebiet.

Der vorhandene Rohboden soll in natürliche Sukzessionsflächen umgewandelt werden. Da diese relativ ungestört sind, ist davon auszugehen, dass sie von Vögeln zum Brüten aufgesucht werden. Die Beseitigung von Nestern kann vermieden werden, wenn die Pflegemaßnahmen während des Betriebs der Photovoltaikanlage nach dem 15. Juli durchgeführt wird.

Das Peenetal bei Jarmen ist Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“. Das Plangebiet wurde nicht in das Natura 2000-Gebiet einbezogen, da es für die Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmeerfordernis nicht von essentieller Bedeutung ist.

Das geplante Vorhaben wird nicht zu einer Beeinträchtigung der für den Schutz der Vogelarten maßgeblichen Lebensräume wie

- Wälder,
 - störungsarme Moore und Sümpfe mit einem hohen Grundwasserstand,
 - störungsfreie Wasserflächen und deren Uferbereiche,
 - ausgedehnte Seggenriede und Schilf-Röhrichte,
 - strukturreiche Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen,
 - insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden,
 - strukturreiche Feuchtlandsräume,
 - natürliche und naturnahe Fließgewässer,
 - Bereiche mit einer natürlichen Überflutungsdynamik und
 - störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umland von Gänsestopplätzen
- führen.

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

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche, Kriechtiere, Fledermäuse, Landsäuger sowie Vögel mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vorkommen.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Die Vorbelastungen bestehen in Störungen durch die vorhandene Nutzung im Bereich des Bauhofes.

Der Untersuchungsbereich weist aufgrund des relativ geringen Alters der Habitats im Geltungsbereich und aufgrund der vorhandenen Strukturen eine unterdurchschnittliche Bedeutung für die Fauna auf.

Aufgrund der gegebenen Nutzungen ist von einer geringen Empfindlichkeit der vorkommenden Pflanzen- und Tierarten auszugehen.

2.1.2 Geologie, Boden und Relief

Der Planbereich liegt im Bereich einer Grundmoräne. Östlich davon liegt mit dem Peenetal eine vermoorte Niederung.

Das Relief des Untersuchungsgebietes ist flach. Während der südliche Teil fast eben ist, fällt das Gelände im größeren nördlichen Teil in Richtung Peene nach Osten und Norden ab.

Beschreibung des Ist-Zustandes des Bodens

Nach dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern stehen im Geltungsbereich grundwasserbestimmte Lehme/Tiefenlehme an.

Das Areal der ehemaligen Zuckerfabrik ist bezüglich der Bodengegebenheiten anthropogen verändert worden.

Die Lebensraumfunktionen der Böden sind vor allem auf Klein- und Kleinstlebewesen begrenzt.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Vorbelastungen sind auf den Flächen der ehemaligen Zuckerfabrik durch die Veränderung der Bodengegebenheiten gegeben.

Empfindlichkeiten sind aufgrund der künstlich geschaffenen Gegebenheiten im Bereich der Zuckerfabrik bezogen auf das Schutzgut Boden kaum zu erwarten.

2.1.3 Wasser

Grundwasserflurabstände sind für den Süden des ehemaligen Rübenlagerplatzes laut Kartenportal Mecklenburg-Vorpommern kleiner (2-5 m) als im nördlichen Bereich (10 m). Für die Grundwasserneubildung hat der Planbereich mittlere Bedeutung.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Untersuchungsbereiches nicht vorhanden.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Das anfallende Niederschlagswasser versickert im Boden.
Vorbelastungen sind nicht bekannt.

2.1.4 Klima/Luft

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

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 südlich der Peene“ der Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatten“ innerhalb der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“. Im Gutachterlichen Landschaftsrahmenprogramm wird die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes „Ackerplatte zwischen Loitz und Jarmen“, als gering eingestuft.

Bestimmt wird das Landschaftsbild am Nordwestrand der Stadt Jarmen durch ein sehr flaches Relief und das Grünland mit wenigen Strukturelementen. Das Relief im Geltungsbereich wurde anthropogen verändert. Es fällt in Richtung Peene ab. Das benachbarte Peenetal wertet das Landschaftsbild auf. Der nördliche Teil des Stadtgebietes ist durch Wege und Straßen erschlossen und dient vor allem als fußläufig bzw. per Rad erlebbarer Landschaftsraum.

Deutliche Belastungen dieses Landschaftsbildes sind

- durch die Deponie der ehemaligen Zuckerfabrik im Peenetal als künstlicher Berg,
- durch den Funkturm (weithin sichtbare Technisierung des Landschaftsbildes)
- und durch die Ablagerungen im Bereich des Bauhofes gegeben.

Einsehbar ist der Bereich des Geltungsbereiches aus dem Norden von den im Nahbereich verlaufenden Wegen und Straßen. Sie werden für die Naherholung genutzt.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen im Planbereich durch

- die Deponie und
- den Funkturm.

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 vorbelastet zu bewerten. Es sind keine Gehölzstrukturen am Rand der Planbereichsflächen vorhanden, die von besonderer Wichtigkeit für die Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild wären.

2.1.6 FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete

Gem. § 34 BNatSchG ist eine Prüfung von Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Schutzziele der Erhaltungsziele 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.

Das FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ grenzt im Nordosten unmittelbar an den Geltungsbereich an. Es wurde eine FFH-Vorprüfung erarbeitet (siehe Anlage 1). Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Realisierung der Planung nicht zu erheblichen Einwirkungen für das FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ führen wird. Das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenelandschaft“ hat im Nordosten nur einen Abstand von 100 m zum Geltungsbereich. Dafür eine Vorprüfung derzeit die gesetzliche Grundlage fehlt, wird darauf verzichtet.

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

Das nächstgelegene Wohngebiet ist die Fabrikstraße. Der Abstand beträgt hier nur 100 m. Durch Bebauung und Grün gibt es jedoch keinen Sichtkontakt.

Das Gebäude, in dem sich die Wohngruppen des Sucht-Therapiezentrum Jarmen befinden ist gut 150 m vom Geltungsbereich entfernt. Hier gibt es Sichtbeziehungen zur geplanten Photovoltaikanlage aus den Obergeschossen.

b) Erholung

Der Geltungsbereich liegt in einem Tourismusentwicklungsraum. Von touristischer Bedeutung sind insbesondere die Peene für den Wassertourismus und der Kiessee Zarrenthin in der Gemeinde Bentzin. Die Entfernung zur Peene beträgt mindestens 600 m. Dazwischen liegt ein Höhenunterschied von 5 m, die alte Deponie der Zuckerfabrik und verbuschte Bereiche der Peeneniederung, die einen Sichtkontakt zum Geltungsbereich nicht ermöglichen. Nordöstlich nahe dem Geltungsbereich am Zuckerkanal befindet sich ein kleiner Hafen des Sportvereins, der visuellen Kontakt zum Geltungsbereich hat. Die Entfernung von der Badestelle am Kiessee zum Geltungsbereich beträgt mindestens 900 m. Die Sichtbeziehung ist durch Höhenunterschiede (4m) und Gehölze am Rande der Badestelle und an der Gemeindegrenze im Sommer unterbunden und im Winter eingeschränkt.

Das unmittelbare Plangebiet hat für die Erholung keine Bewandtnis.

Die für die Naherholung geeigneten Feldwege und Straßen nördlich und westlich des Geltungsbereiches bieten Einblicke in das Plangebiet.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens und der Erholung sind durch den Funkturm und die Deponie gegeben.

Empfindlichkeiten sind vor allem im Bereich der Sichtbeziehungen aus den Geltungsbereich zu verzeichnen. Durch eine Änderung der Nutzung kann eine Veränderung der Umgebungswahrnehmung nördlich des Geltungsbereiches eintreten.

2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind im Geltungsbereich (Teile der ehemaligen Zuckerfabrik) nicht mehr vorhanden.

Im südlichen Teil gibt es ein 20 kV-Kabel der E.ON edis AG und eine Rohrleitung des Wasser- und Bodenverbandes, die zu berücksichtigen sind.

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 ei-

nem 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 eine Konversionsfläche 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 Stadt insbesondere dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung, der bei Bauleitplanungen 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 Konversionsfläche weiterhin brach liegen.

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 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 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 Lärmbelastung 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 Plan-
gebiet an die Aktivitäten Wohnen und Erholen geknüpft sind, muss insbesondere der Wirk-
faktoren Lichtimmission betrachtet werden. Die visuellen Beeinträchtigungen werden in Kapi-
tel 2.3.6 (Landschaftsbild) betrachtet.

Auswirkungen durch Lichtimmissionen (Lichtspiegelung und Flimmereffekte) sind nicht vollständig auszuschließen, da das bewohnte Gebäude südwestlich der ehemaligen Zuckerfabrik inklusive Rübenplatz 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 des bewohnten Hauses 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 Bundesnaturschutzgesetzes 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 Brachflächen der ehemaligen Zuckerfabrik werden die Lebensraumbedingungen für Tiere und Pflanzen verändert. Derzeit sind diese Flächen größtenteils unversiegelt. Mit Umsetzung des Vorhabens werden Solaranlagen aufgebaut, die eine geringe Neuversiegelung der Flächen bedeuten. Darüber hinaus wird der Boden durch die Anlagen in Teilen beschattet, sodass sich hierdurch die Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere verändern.

Auf den entsiegelten Flächen entstehen neue Lebensräume. Nach Errichtung der Anlagen wird die Fläche extensiv gepflegt, sodass sich Sukzessionsflächen und Magerrasen entwickeln können. Alternativ kann eine Beweidung der Grünflächen und der Sondergebietsflächen durchgeführt werden.

Durch die Pflanzung der Hecke wird die Biotopvielfalt erhöht und neue Lebensräume geschaffen.

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 Konversionsfläche.
- Die Fläche liegt am Siedlungsrand der Stadt.
- Die Einzäunung wird für Klein- und Mittelsäuger durchlässig errichtet.
- Festsetzung eines Mindestmaßes der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche zur Sicherstellung einer geschlossenen Vegetationsdecke.
- Die Beseitigung von Nestern kann vermieden werden, wenn die Pflegemahd während des Betriebs der Photovoltaikanlage nach dem 15. Juli durchgeführt wird.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation

Durch den Bau der Photovoltaikanlage wird es zu einer Beschattung der Flächen der ehemaligen Zuckerfabrik kommen. Diese Beschattung wird Auswirkungen auf die in diesen Bereichen vorkommenden Tiere und Pflanzen haben, da sich diese Lebensgemeinschaften bisher ohne jegliche Beschattung durch Gehölze oder 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 (Ramppfähle) versiegelt. Diese Bodenveränderungen erfolgen auf Flächen, die durch die Erbauung der Zuckerfabrik und deren Abbruch künstlich entstanden sind und daher größtenteils keine natürlichen Bodenbedingungen aufweisen.

Durch Versiegelung, Entsiegelung, 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 Stadt Jarmen.

Die Entsiegelung von Flächen andererseits mindert den Eingriff.

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

Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensation

Für die mögliche Neuversiegelung sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Bei den Eingriffsflächen (Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen) handelt es sich aufgrund der vormaligen Nutzung als Fabrik um einen Bereich mit **allgemeiner Bedeutung** für den Naturschutz.

Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des Planbereiches 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

Auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik versickert das Wasser und gelangt so in den Wasserhaushalt. Da die tatsächliche Versiegelung durch den Bau der Photovoltaikanlagen nur sehr gering ist, wird die Anlage keine Auswirkungen auf das Grundwasser haben. Mit Beeinträchtigungen ist durch das Vorhaben nicht zu rechnen.

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 Kleinklima 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 Entwicklung 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, Knicks, Gebäude) nimmt zu.

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 dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik Jarmen ist eine technische Überprägung des Landschaftsbildes verbunden.

Vermeidung im Rahmen der Planung

Durch die Lage am Siedlungsbereich der Stadt Jarmen ist die Anlage nur im Nordwesten für das Landschaftsbild wirksam.

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. Kompensationsmaßnahmen sind innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht möglich.

2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Auswirkungen auf Kultur- und 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 ein nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

3.3 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 13 der Stadt Jarmen soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik Jarmen 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. Durch den Bau der Photovoltaikanlage wird es zu einer Beschattung der Flächen der ehemaligen Zuckerfabrik 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. 17.723 m² Flächen versiegelt (Fundamente, Gebäude), was eine nachhaltige Beeinträchtigung an Bodenfläche bedeutet. Im Bestand sind 6.245 m² versiegelt. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgelegt.

Wasser: Oberflächengewässer sind von den geplanten Eingriffen nicht betroffen. An der Versickerung 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: Der Geltungsbereich ist im Südwesten, Süden und Osten von Siedlungsflächen der Stadt umgeben. Eine vollständige Abdeckung der auf der Fläche der ehemaligen Zuckerfabrik errichteten Solaranlagen durch eine geschlossene Bepflanzung im Norden und Westen ist nicht möglich, da diese zu einer weitgehenden Verschattung der Module führen würde.

Kultur- und Sachgüter:

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

Gesamtbeurteilung:

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 13 der Stadt Jarmen sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen 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.

Stadt Jarmen
Jarmen, den 29.03.2011

Der Bürgermeister





Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
für den Bebauungsplan Nr. 13
„Solarpark Zuckerfabrikgelände“
der Stadt Jarmen

Auftraggeber: SPOT ENERGY GmbH
Stavenhagener Straße 29
17109 Demmin

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, Januar 2011



INHALT

- 1.0 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 Beschreibung des Untersuchungsgebietes**
- 6.0 Vorprüfung**
- 7.0 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung**

1.0 KURZDARSTELLUNG DES VORHABENS

Die SPOT ENERGY GmbH mit Sitz in Demmin beabsichtigt, auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik und des Rübenlagerplatzes am nördlichen Stadtrand von Jarmen eine Freiland – Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 3,0 MWp zu errichten und zu betreiben. Die geplante Anlage besteht aus fest installierten Photovoltaikmodulen, die auf aufgeständerten Modultischen montiert und in Ost-West-Richtung gereiht werden. Die Module erreichen eine Bauhöhe von maximal 3,00 m. Außerdem werden 3 Trafostationen mit einer maximalen Höhe von 3,70 m errichtet. Der erzeugte Solarstrom wird über unterirdisch verlegte Kabel transportiert und in das Stromnetz eingespeist.

Das Gebiet wird durch die Verlängerung der Fabrikstraße erschlossen, die die Fläche für die Solarmodule in 2 Teilbereiche gliedert. Diese werden von 4 m breiten unbefestigten Servicewegen und einem 2 m hohen Zaun mit Bodenfreiheit umgeben. Auf den Wegen sowie unter den Tischen und in den Zwischenräumen soll sich durch Sukzession eine dauerhafte geschlossene Vegetationsdecke entwickeln. Die Pflege erfolgt durch Mahd nach dem 15. Juli mit Entfernung des Mähgutes.

Das insgesamt ca. 6,9 ha umfassende Plangebiet gliedert sich in 5,9 ha Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage, 0,9 ha Grünflächen (randliche Servicewege) und 0,1 ha Verkehrsflächen.

Die Grundflächenzahl von 0,4 gilt für die Summe der versiegelten Flächen und der durch die Modultische in senkrechter Projektion überdeckten Flächen.

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 Biotop 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 Lebensraumanprüche 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. Artnamen	dt. Artnamen
Gefäßpflanzen	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz
Gefäßpflanzen	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, -Sellerie
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
Gefäßpflanzen	<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte
Gefäßpflanzen	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraus
Gefäßpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel
Libellen	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer

Libellen	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock
Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand
Käfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer
Falter	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
Falter	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter
Falter	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer
Fische	<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör
Lurche	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
Lurche	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch
Lurche	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter
Kriechtiere	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse
Meeressäuger	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal
Fledermäuse	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus
Fledermäuse	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus
Fledermäuse	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
Fledermäuse	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus
Fledermäuse	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler
Fledermäuse	<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler
Fledermäuse	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus
Fledermäuse	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus
Fledermäuse	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus
Fledermäuse	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr
Fledermäuse	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr
Fledermäuse	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflfledermaus
Landsäuger	<i>Canis lupus</i>	Wolf
Landsäuger	<i>Castor fiber</i>	Biber
Landsäuger	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter
Landsäuger	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus

5.0 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Die Zuckerfabrik Jarmen wurde 1896/97 erbaut. Nach der Wende wurde das Werk geschlossen. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden alle Gebäude abgebrochen und die Verkehrs- und Lagerflächen weit gehend entsiegelt. Das Gelände liegt brach und weist nur auf Restflächen insbesondere im Bereich des ehemaligen Rübenlagerplatzes eine Spontanvegetation auf. Gehölze sind nicht vorhanden. Am nordwestlichen Rand des

Rübenplatzes führt ein unbefestigter Weg zum Funkturm. Im Umweltbericht wurden für das Plangebiet die Biotoptypen Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV) und Wirtschaftsweg versiegelt (OVW) erfasst. Durch die langjährige gewerbliche Nutzung ist der Standort anthropogen stark verändert worden. Im Bebauungsplan wurde der nördliche Teil des ehemaligen Fabrikgeländes als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist, gekennzeichnet.

Das ehemalige Fabrikgelände grenzt im Nordosten an das Peenetal. Der Abstand zur Peene beträgt mehr als 500 m. Das gesamte Peenetal steht unter Landschaftsschutz (LSG „Unteres Peenetal“). Die an das Fabrikgelände grenzenden Teile des Flusstalmoores wurden im Rahmen der Zuckerproduktion als Deponie und Kläranlage genutzt. Die Klärteiche waren durch Erdwälle begrenzt, die inzwischen weit gehend eingeebnet wurden. Die von Ruderalfluren bedeckten Flächen beginnen zunehmend zu verbuschen. Dieser Bereich des Peenetales ist durch die ehemalige Nutzung stark beeinträchtigt worden. In Verlängerung des Weges nordwestlich des Plangebietes verläuft ein Kanal mit einem kleinen Sportboothafen.

Die naturnahen Bereiche des vermoorten Peenetales am nördlichen Stadtrand von Jarmen sind flächendeckend geprägt durch eine Vielzahl geschützter Biotope.

Im Biotop Nr. DEM 10148 südöstlich des Kanals (Gesetzesbegriff: naturnahe Sümpfe, Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder) herrschen seggen- und röhrichtreiche Weidengebüsche feuchter bis nasser Standorte vor. In der Fläche liegt ein Torfstich mit offener Wasserfläche (Biotop Nr. 10154, Gesetzesbegriff: Torfstiche einschließlich der Ufervegetation). Südwestlich eines schmalen Erlenbruchwaldsaumes schließt sich das Biotop Nr. 10152 an, in dem durch Entwässerung gestörte Schilfröhrichte und Gebüsche vorherrschen (Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, naturnahe Sümpfe).

Am südlichen Rand des Biotops 10152 grenzen zwei kleinflächige Biotope an. Nr. 10144 ist als Hecke, Saum, Böschung, Gesetzesbegriff: naturnahe Feldhecke ausgewiesen. Das Biotop Nr. 10135 umfasst eine Feuchtbrache am Hafen Jarmen. Es besteht aus einem Kleingewässer sowie Feuchtgebüschen und Staudenfluren (Gesetzesbegriff: Torfstich einschließlich Ufervegetation).

Das Biotop Nr. 10150 nordwestlich des Kanals stellt einen vielgestaltigen, überwiegend verbuschten Ausschnitt aus dem Peenetal mit vielen verlandeten und verlandenden Torfstichen dar. Die kaum verlandeten Torfstiche im Nordwesten sind von Gehölzsäumen umgeben, während das Umfeld der schmalen verlandenden Torfstiche im Südosten überwiegend von Grauweidengebüschen und Gehölzstadien der Basen-Zwischenmoore eingenommen wird. In den vollständig verlandeten Torfstichen dazwischen haben sich Röhrichte und Riede entwickelt. Zwischen den Torfstichen kommen kleinflächig eutrophe

und mesotrophe Feuchtwiesen vor. Stellenweise dominieren Staudenfluren der Basen-Zwischenmoore. Das Biotop wird den Gesetzesbegriffen Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Sümpfe, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, naturnahe Moore sowie naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder zugeordnet.

Die Peene, der Kanal mit dem Hafen sowie die Biotope 10144, 10150 und 10152 befinden sich vollständig im FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“. Von den Biotopen 10148 und 10154 liegen Teilflächen im Schutzgebiet. Das Biotop 10135 liegt außerhalb des Natura 2000-Gebietes.

Das FFH-Gebiet DE 2045-302 ist nördlich von Jarmen nahezu identisch mit dem Europäischen Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (SPA 10). Das SPA 10 umfasst den gesamten Torfstich (Biotop 10154) und eine größere Fläche des Biotops 10148. Der überwiegende Teil des Biotops Nr. 10150 und das nördliche Peeneufer bis zur Landesstraße 35 liegen innerhalb des Naturschutzgebietes (NSG) „Peenetal von Salem bis Jarmen“.

6.0 VORPRÜFUNG

Die Stadt Jarmen 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. Bekannte Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern sind das NSG „Kiesbergwiesen“ bei Bergholz und ein aufgelassener Graben östlich davon.

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-Glanzkrout 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. Die Pflanzenarten sind in den Erfassungsbögen der Biotope 10135, 10148, 10150 und 10152 nicht genannt.

Weichtiere

Die Zierliche Tellerschnecke lebt in klaren, stehenden Gewässern auf Pflanzen, bevorzugt in kleinen Tümpeln, die mit Wasserlinsen bedeckt sind. Die Art kommt in einem Torfstich im NSG „Peenewiesen bei Gützkow“ vor.

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 Krebschere abhängig, in welche die Weibchen beinahe ausschließlich ihre Eier einstecken. Krebscheren 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 Mooregebieten. Die Gewässer, zum Beispiel aufgelassene Torfstiche, benötigen einige offene Bereiche.

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. Das benachbarte Peenetal wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

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.

Im Plangebiet kommen keine Gehölze vor.

Das Vorhaben verursacht keine Eingriffe in den 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 Mooregebieten.

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 (Schlangenknotröhricht).

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 Messtischblattquadranten (MTBQ) 2045-4, in dem der westliche Stadtrand von Jarmen liegt, nicht nachgewiesen. Ein Nachweis gelang im östlich angrenzenden MTBQ 2046-3. Das Plangebiet liegt an der Nahtstelle zwischen beiden MTBQ.

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, Weichholzaunen 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 Kammolch 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 Kammolch im Raum Jarmen nicht nachgewiesen.

Lurche sind gefährdet durch die Störung bzw. den Verlust von Laichgewässern und die Unterbrechung ihrer Wanderwege.

Im Plangebiet kommen keine Laichgewässer vor. Es ist anzunehmen, dass die Torfstiche mit offener Wasserfläche im Peenetal von geschützten Amphibienarten zum Laichen aufgesucht werden.

Die Gewässer werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Als Winterquartiere kommen die Weidengebüsch- und Erlenbruchwaldbestände im Peenetal in Frage. Auf dem Weg zu den Gehölzen wird das Plangebiet nicht berührt, so dass die Wanderbewegungen der Lurche durch das geplante Vorhaben nicht eingeschränkt werden.

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 Fabrikgelände nicht zu erwarten.

Zauneidechsen besiedeln Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Sie bevorzugen wärmebegünstigte Südböschungen.

Nach den Abbruch- und Entsiegelungsmaßnahmen ist das Plangebiet weit gehend entsiegelt und weist nur auf Restflächen eine Spontanvegetation auf. 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 Flussaunen, Kleingewässer wie Sölle, Teiche und Torfstiche). Weitere Lebensraumsansprüche 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 Flussaunen und Überflutungsräume, natürliche Seen, Verlandungsmoore oder allenfalls extensiv bewirtschaftete Niedermoorgebiete.

Der Biber kommt im Peenetal nicht vor. Sein Lebensraum wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

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 Verkehrsstrassen 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 kommt der Fischotter im gesamten Peenetal vom Kummerower See bis zur Mündung in das Stettiner Haff vor. Sein Lebensraum

wird durch die Umnutzung der ehemals bebauten und gewerblich genutzten Flächen nicht beeinträchtigt.

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 des Wolfes und der Haselmaus sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Vögel

Die weit gehend vegetationsfreien Flächen ohne Gehölzbestand werden von europäischen Vogelarten nicht für den Bau von Reproduktionsstätten genutzt, die mehrjährigen Bestand haben und regelmäßig wieder aufgesucht werden. In der gegenwärtigen Ausprägung sind auch keine für eine ehemalige Brut genutzten Nester bzw. Lebensstätten vorhanden und der Standort hat keine Bedeutung als Nahrungsgebiet.

Der vorhandene Rohboden soll in natürliche Sukzessionsflächen umgewandelt werden. Da diese relativ ungestört sind, ist davon auszugehen, dass sie von Vögeln zum Brüten aufgesucht werden. Die Beseitigung von Nestern kann vermieden werden, wenn die Pflegemahd während des Betriebs der Photovoltaikanlage nach dem 15. Juli durchgeführt wird.

Das Peenetal bei Jarmen ist Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“. Das Plangebiet wurde nicht in das Natura 2000-Gebiet einbezogen, da es für die Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmeerfordernis nicht von essentieller Bedeutung ist.

Das geplante Vorhaben wird nicht zu einer Beeinträchtigung der für den Schutz der Vogelarten maßgeblichen Lebensräume wie

- Wälder,
- störungsarme Moore und Sümpfe mit einem hohen Grundwasserstand,
- störungsfreie Wasserflächen und deren Uferbereiche,
- ausgedehnte Seggenriede und Schilf-Röhrichte,
- strukturreiche Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen,
- insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden,
- strukturreiche Feuchtlebensräume,

- natürliche und naturnahe Fließgewässer,
- Bereiche mit einer natürlichen Überflutungsdynamik und
- störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umland von Gänserastplätzen führen.

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

7.0 ERGEBNIS DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Um sicherzustellen, dass die Errichtung einer Freiland-Photovoltaikanlage auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik am nördlichen Stadtrand von Jarmen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, hat die Stadt Jarmen geprüft, ob im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ 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 ehemaligen gewerblichen Nutzung geprägte Konversionsgebiet 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, Kriechtiere, Fledermäuse, Landsäuger sowie Vögel zählt. Somit kommen diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vor.

Während des Betriebs der Photovoltaikanlage kann die Beseitigung von Vogelnestern vermieden werden, wenn die Pflegemaßnahmen nach dem 15. Juli durchgeführt wird. Somit sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nutzung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den besonders geschützten Pflanzen- und Tierarten 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 von Bäumen, Hecken und Buschwerk,
- 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.



**FFH-Verträglichkeitsprüfung
für den
Bebauungsplan Nr. 13
„Solarpark Zuckerfabrikgelände“
der Stadt Jarmen**

Auftraggeber: SPOT ENERGY GmbH
Stavenhagener Straße 29
17109 Demmin

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, 14. Januar 2011

INHALT:

- 1.0 Prüfungsablauf**
- 2.0 Beschreibung des Untersuchungsgebietes**
- 3.0 Kurzdarstellung des Vorhabens**
- 4.0 Charakterisierung des FFH-Gebietes DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“**
- 5.0 Vorprüfung**
- 6.0 Entbehrlichkeit einer FFH-Verträglichkeits-Hauptprüfung**

1.0 PRÜFUNGSABLAUF

Mit dem Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiland – Photovoltaikanlage auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik und des ehemaligen Rübenlagerplatzes am nördlichen Stadtrand von Jarmen geschaffen werden.

Gemäß § 34 BNatSchG sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen. Ergibt die Prüfung, dass ein Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist er grundsätzlich unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

§ 34 BNatSchG verlangt eine Verträglichkeitsprüfung nur für Projekte, die geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können.

Bei der Prüfung von Planungen nach § 34 BNatSchG lassen sich folgende Schritte unterscheiden:

- Vorprüfung: Prüfung, ob eine Handlung vorliegt, die ggf. im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes verursachen können.
- Hauptprüfung: Verträglichkeitsprüfung bezogen auf die für die konkreten Erhaltungsziele und Schutzzwecke für das Natura 2000-Gebiet maßgeblichen Bestandteile



- Prüfung der Zulässigkeit von Ausnahmen: Alternativenprüfung, zwingende Gründe des öffentlichen Interesses, Kohärenzausgleich.

Die Prüfung ist nach dem Ablaufschema in Anlage 4 des Erlasses vom 16.07.02 „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 des Landesnaturschutzgesetzes und der §§ 32 bis 38 des Bundesnaturschutzgesetzes in M-V“, zuletzt geändert durch Erlass vom 31.08.2004 durchzuführen.

Die dem ersten Schritt nach diesem Schema zu Grunde liegende Definition des Begriffs Projekte gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 11 BNatSchG i. d. F. vom 25.03.2003 wurde mit dem Ersten Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 12.12.2007 aufgehoben. Entsprechend der Rechtssprechung des Europäischen Gerichtshofs (Urteil vom 7.9.2004 in der Rechtssache C-127/02) ist der Vorhabensbegriff des UVP-Rechts maßgeblicher Anhaltspunkt für die Auslegung und Anwendung des Projektbegriffs (s. § 2 Abs.2 UVPG). Diesem unterfallen die Errichtung oder Änderung von baulichen oder sonstigen Anlagen sowie die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme nach Maßgabe der Anlage 1 UVPG.

2.0 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Die Zuckerfabrik Jarmen wurde 1896/97 erbaut. Nach der Wende wurde das Werk geschlossen. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden alle Gebäude abgebrochen und die Verkehrs- und Lagerflächen weit gehend entsiegelt. Das Gelände liegt brach und weist nur auf Restflächen insbesondere im Bereich des ehemaligen Rübenlagerplatzes eine Spontanvegetation auf. Gehölze sind nicht vorhanden. Am nordwestlichen Rand des Rübenplatzes führt ein unbefestigter Weg zum Funkturm. Im Umweltbericht wurden für das Plangebiet die Biotoptypen Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV) und Wirtschaftsweg versiegelt (OVW) erfasst. Durch die langjährige gewerbliche Nutzung ist der Standort anthropogen stark verändert worden. Im Bebauungsplan wurde der nördliche Teil des ehemaligen Fabrikgeländes als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Das ehemalige Fabrikgelände grenzt im Nordosten an das Peenetal. Der Abstand zur Peene beträgt mehr als 500 m. Das gesamte Peenetal steht unter Landschaftsschutz (LSG „Unteres Peenetal“). Die an das Fabrikgelände grenzenden Teile des Flusstalmoores wurden im Rahmen der Zuckerproduktion als Deponie und Kläranlage genutzt. Die Klärteiche waren durch Erdwälle begrenzt, die inzwischen weit gehend eingeebnet wurden. Die von

Ruderalfluren bedeckten Flächen beginnen zunehmend zu verbuschen. Dieser Bereich des Peenetales ist durch die ehemalige Nutzung stark beeinträchtigt worden. In Verlängerung des Weges nordwestlich des Plangebietes verläuft ein Kanal mit einem kleinen Sportboothafen.

Die naturnahen Bereiche des vermoorten Peenetales am nördlichen Stadtrand von Jarmen sind flächendeckend geprägt durch eine Vielzahl geschützter Biotope.

Im Biotop Nr. DEM 10148 südöstlich des Kanals (Gesetzesbegriff: naturnahe Sümpfe, Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder) herrschen seggen- und röhrichtreiche Weidengebüsche feuchter bis nasser Standorte vor. In der Fläche liegt ein Torfstich mit offener Wasserfläche (Biotop Nr. 10154, Gesetzesbegriff: Torfstiche einschließlich der Ufervegetation). Südwestlich eines schmalen Erlenbruchwaldsaumes schließt sich das Biotop Nr. 10152 an, in dem durch Entwässerung gestörte Schilfröhrichte und Gebüsche vorherrschen (Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, naturnahe Sümpfe).

Am südlichen Rand des Biotops 10152 grenzen zwei kleinflächige Biotope an. Nr. 10144 ist als Hecke, Saum, Böschung, Gesetzesbegriff: naturnahe Feldhecke ausgewiesen. Das Biotop Nr. 10135 umfasst eine Feuchtbrache am Hafen Jarmen. Es besteht aus einem Kleingewässer sowie Feuchtgebüschen und Staudenfluren (Gesetzesbegriff: Torfstich einschließlich Ufervegetation).

Das Biotop Nr. 10150 nordwestlich des Kanals stellt einen vielgestaltigen, überwiegend verbuschten Ausschnitt aus dem Peenetal mit vielen verlandeten und verlandenden Torfstichen dar. Die kaum verlandeten Torfstiche im Nordwesten sind von Gehölzsäumen umgeben, während das Umfeld der schmalen verlandenden Torfstiche im Südosten überwiegend von Grauweidengebüschen und Gehölzstadien der Basen-Zwischenmoore eingenommen wird. In den vollständig verlandeten Torfstichen dazwischen haben sich Röhrichte und Riede entwickelt. Zwischen den Torfstichen kommen kleinflächig eutrophe und mesotrophe Feuchtwiesen vor. Stellenweise dominieren Staudenfluren der Basen-Zwischenmoore. Das Biotop wird den Gesetzesbegriffen Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Sümpfe, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, naturnahe Moore sowie naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder zugeordnet.

Die Peene, der Kanal mit dem Hafen sowie die Biotope 10144, 10150 und 10152 befinden sich vollständig im FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“. Von den Biotopen 10148 und 10154 liegen Teilflächen im Schutzgebiet. Das Biotop 10135 liegt außerhalb des Natura 2000-Gebietes.

Das FFH-Gebiet DE 2045-302 ist nördlich von Jarmen nahezu identisch mit dem Europäischen Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (SPA 10). Das SPA 10 umfasst den gesamten Torfstich (Biotop 10154) und eine größere Fläche des Biotops 10148.



Der überwiegende Teil des Biotops Nr. 10150 und das nördliche Peeneufer bis zur Landesstraße 35 liegen innerhalb des Naturschutzgebietes (NSG) „Peenetal von Salem bis Jarmen“.

3.0 KURZDARSTELLUNG DES VORHABENS

Die SPOT ENERGY GmbH mit Sitz in Demmin beabsichtigt, auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik und des Rübenlagerplatzes am nördlichen Stadtrand von Jarmen eine Freiland – Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 3,0 MWp zu errichten und zu betreiben. Die geplante Anlage besteht aus fest installierten Photovoltaikmodulen, die auf aufgeständerten Modultischen montiert und in Ost-West-Richtung gereiht werden. Die Module erreichen eine Bauhöhe von maximal 3,00 m. Außerdem werden 3 Trafostationen mit einer maximalen Höhe von 3,70 m errichtet. Der erzeugte Solarstrom wird über unterirdisch verlegte Kabel transportiert und in das Stromnetz eingespeist.

Das Gebiet wird durch die Verlängerung der Fabrikstraße erschlossen, die die Fläche für die Solarmodule in 2 Teilbereiche gliedert. Diese werden von 4 m breiten unbefestigten Servicewegen und einem 2 m hohen Zaun mit Bodenfreiheit umgeben. Auf den Wegen sowie unter den Tischen und in den Zwischenräumen soll sich durch Sukzession eine dauerhafte geschlossene Vegetationsdecke entwickeln. Die Pflege erfolgt durch Mahd nach dem 15. Juli mit Entfernung des Mähgutes.

Das insgesamt ca. 6,9 ha umfassende Plangebiet gliedert sich in 5,9 ha Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage, 0,9 ha Grünflächen (randliche Servicewege) und 0,1 ha Verkehrsflächen.

Die Grundflächenzahl von 0,4 gilt für die Summe der versiegelten Flächen und der durch die Modultische in senkrechter Projektion überdeckten Flächen.

4.0 CHARAKTERISIERUNG DES FFH-GEBIETES DE 2045-302 „PEENETAL MIT ZUFLÜSSEN, KLEINGEWÄSSERLANDSCHAFT AM KUMMEROWER SEE“

Das Peenetal ist das größte deutsche Flusstalmoor aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellmoorwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen kommen reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte vor. Das strukturreiche Flusstalmoor ist eine wichtige Verbundachse innerhalb des kohärenten Systems Natura 2000.



Das Schutzgebiet ist gekennzeichnet durch ein repräsentatives und Schwerpunktorkommen sowie eine Häufung von FFH-Lebensraumtypen und –arten sowie eine weit gehend ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung.

Schutzstatus

Das FFH-Gebiet DE 2045-302 umfasst eine Fläche von 11.112 ha. Weite Teile des Peenetales bei Jarmen liegen innerhalb des Schutzgebietes. Das FFH-Gebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Unteres Peenetal“ und des EU-Vogelschutzgebietes DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ und umfasst eine Vielzahl gesetzlich geschützter Biotope. Weite Teile des Peenetales stehen unter Naturschutz. Das Naturschutzgebiet „Peenetal von Salem bis Jarmen“ endet an der Landesstraße 35.

Geschützte Arten und Lebensraumtypen

Das Gebiet umfasst folgende FFH-Lebensraumtypen:

Code	Bezeichnung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	B	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	B	B	B
3160	Dystrophe Seen und Teiche	B	B	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	A	C	B
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	B	C	C
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	A	B	B
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	A	B	A
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	A	A	A
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	B	B	B
7210	Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Carex davallianae	B	B	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	A	B	A
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	B	B	B
91D0	Moorwälder	B	C	B
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incannae, Salicion albae)	A	B	A
91U0	Steppenkiefernwälder	B	B	C

A hervorragend

B gut

C signifikant / bedeutsam

Als FFH-Arten werden genannt:

Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Zierliche Tellerschnecke, Große Moosjungfer, Hochmoor-Laufkäfer, Eremit, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunaug, Bachneunaug, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer,

Schlammpeitzger, Rotbauchunke, Europäische Sumpfschildkröte, Mopsfledermaus, Biber, Fischotter.

Das **Schutzziel** besteht in der Erhaltung und Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten.

Bezüglich des Peenetales geht es um den Erhalt eines weitestgehend naturnah erhalten gebliebenen, rückstaubeeinflussten größeren Fließgewässers und seines Talmoores in der Jungmoräne mit gewässerbegleitenden Moor- und Auenwäldern, kalkreichen Niedermooren und Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden im Durchströmungsmoorbereich sowie trockenen, kalkreichen Sandrasen und naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien im Bereich der Talhänge. Das Peenetal ist ein wichtiger Teil einer Verbundachse innerhalb des kohärenten Netzes „Natura 2000“. Dem Erhalt dieser Verbindungsfunktion kommt eine besondere Bedeutung zu.

Das FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ umfasst folgende Schutzerfordernisse:

- Erhalt der nährstoffarmen kalkhaltigen Gewässer mit typischer Armleuchteralgenvegetation und charakteristischem Gesamtarteninventar insbesondere durch Sicherung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Hydrologie und Nährstoffarmut (Ausschluss bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen und Wasserstandsabsenkungen), Schutz der Uferbereiche vor Vertritt, Verbau, Befestigung u. a. Einflüssen (3140).
- Erhalt der natürlichen eutrophen Gewässer mit typischer Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation sowie charakteristischem Gesamtarteninventar – insbesondere durch Sicherung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Hydrologie und Trophie (Ausschluss bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen und Wasserstandsabsenkungen), Schutz der Uferbereiche vor Verbau, Befestigung, Vertritt u. ä. Einflüssen (3150).
- Erhalt der sauren Moorgewässer mit typischem Gesamtarteninventar, insbesondere durch Sicherung der natürlichen Hydrologie, der Nährstoffarmut und des standörtlich bedingten, spezifischen Chemismus in einem naturnahen Zustand ohne Nutzungen u.a. durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Wasserstandsabsenkungen, Schutz der Uferbereiche vor Verbau, Befestigung, Vertritt u. ä. Einflüssen (3160).

- Erhalt der natürlichen Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation und ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar insbesondere durch Sicherung bzw. Wiederherstellung unverbauter, unbegradigter und durchgängiger Fließgewässer natürlicher Hydrologie und Trophie (Ausschluss bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Wasserstandsabsenkungen, Lauf- und Strukturveränderungen) (3260).
- Erhalt und Wiederherstellung offener Grasfluren mit charakteristischem Arteninventar auf nährstoffarmen trockenen sandigen Standorten insbesondere durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen, Verbuschung und Vertritt insbesondere durch eine gezielte Pflege (Beweidung, Mahd) und Lenkung der Freizeitnutzung (6120).
- Erhalt und Wiederherstellung nutzungsabhängiger Halbtrockenrasen mit charakteristischem Arteninventar durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen, Verbuschung und Vertritt insbesondere durch eine gezielte Pflege (Beweidung, Mahd) und Lenkung der Freizeitnutzung (6210).
- Erhalt der Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden durch Erhalt bzw. Wiederherstellung eines hohen Grundwasserpegels, in Abhängigkeit vom Grundwasserflurabstand einmalige Mahd unter Berücksichtigung der biologischen Entwicklungszyklen gefährdeter Arten im Herbst, auf vorentwässerten Standorten Entbuschungen (6410).
- Erhalt von Hochstaudenfluren frischer nährstoffreicher Standorte mit charakteristischem Gesamtarteninventar insbesondere durch Sicherung bzw. Wiederherstellung eines hohen Grundwasserpegels und natürlicher Hydrodynamik, Verhinderung von Nährstoffeinträgen, Schonung der Vegetationskomplexe, ggf. sporadische Pflegemahd und sukzessionshemmende Maßnahmen (6430).
- Erhalt artenreicher magerer Flachland-Mähwiesen mit charakteristischem Gesamtarteninventar insbesondere durch Fortsetzung traditioneller zweischüriger Mahd, Ausschluss von weiteren Grundwasserabsenkungen auf Niedermoorböden, keine oder geringe Düngung, ggf. sukzessionshemmende Maßnahmen (6510).
- Erhalt flächenhafter Röhrichte mit Dominanz der Schneide (*Cladium mariscus*) in der Uferzone nährstoffarmer kalkreicher Gewässer, am Rande von Durchströmungsmoorkomplexen sowie in kalkreichen Niedermooren insbesondere durch die Sicherung bzw. Wiederherstellung optimaler Wasserstände, Vermeidung der Eutrophierung, Beseitigung aufwachsender Gehölze und durch den Schutz vor

mechanischen Einwirkungen, die eine Beeinträchtigung oder direkte Beseitigung verursachen können (7210).

- Erhalt kalkreicher Niedermoore mit charakteristischem Gesamtarteninventar insbesondere durch Erhalt bzw. Wiederherstellung hydrologischer Verhältnisse mit dauerhafter Quellfähigkeit und hohen Grundwasserständen sowie Verhinderung von Nährstoffeinträgen, Pflegemanagement in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt ggf. als späte periodische Mahd, sukzessionshemmende Maßnahmen ggf. erforderlich (7230).
- Erhalt und Förderung des charakteristischen rotbuchendominierten Baumartenspektrums und der typischen Bodenvegetation auf bodensauren armen bis kalkhaltig-neutralen, mittleren bis reichen Standorten insbesondere durch Begünstigung und Förderung natürlicher Bestandesstrukturen mit hohen Altbaum- und Totholzanteilen und charakteristischem Arteninventar sowie von Naturverjüngung (9110, 9130).
- Erhalt des charakteristischen Baumartenspektrums und Gesamtarteninventars naturbelassener nährstoffarmer Moorstandorte mit hohen Grundwasserständen, Erhalt oder Wiederherstellung natürlicher hydrologischer Verhältnisse sowie der Nährstoffarmut, Einrichtung von Pufferzonen, i.d.R. keine forstliche Bewirtschaftung (91D0).
- Erhalt des charakteristischen Baumartenspektrums und Gesamtarteninventars durch Erhalt oder Wiederherstellung hoher Grundwasserstände, der natürlichen Quellfähigkeit und Überflutungsdynamik, Begünstigung und Förderung natürlicher Bestandesstrukturen mit hohen Altbaum- und Totholzanteilen sowie von Naturverjüngung, i.d.R. überwiegend keine forstliche Bewirtschaftung (91E0)
- Erhalt oder Wiederherstellung der Seggenriede und Röhrichte sowie der Bruchwälder in Niedermooren, Flussauen und See-Verlandungsmooren als Lebensraum der Schmalen Windelschnecke durch Sicherung eines natürlich hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen für die Bauchige Windelschnecke insbesondere durch die Sicherung optimaler Wasserstände und vertikaler Strukturen (Riede, Röhrichte) in den Feuchtgebieten.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung für den Eremit geeigneter Lebensräume in Form alter, anbrüchiger und höhlenreicher Laubholzbestände; Sicherung eines kontinuierlichen Angebots geeigneter Brutbäume mit Großhöhlen einschließlich nachwachsender

Baumgenerationen; Schaffung eines Biotopverbunds durch Sicherung von Altholzanteilen; Sicherung einer auf die Lebensraumansprüche angepassten Baumpflege an besiedelten und potenziellen Exemplaren.

- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen für das Bachneunauge insbesondere durch die Sicherung einer hohen Gewässergüte, der Substratvielfalt und Strömungsverhältnisse sowie der Durchgängigkeit der Gewässer und den Erhalt eines ursprünglichen Fischartenspektrums; Schutz der Vorkommen durch eine ganzjährige Schonzeit.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen des Schlammpeitzgers als stationärer Bodenfisch durch den Schutz sommerwarmer stehender oder schwach durchströmter Gewässer mit lockeren Schlammböden und hohen Anteilen an organischen Schwebstoffen und Detritus, submerser Vegetation und Röhrichten; Schutz der Vorkommen durch die Umsetzung der Schonzeiten, Erhalt bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer.
- Erhalt und Wiederherstellung der Anzahl und Ausprägung der Sommerlebensräume, Überwinterungsplätze und Wanderwege der Rotbauchunke insbesondere durch eine für diese Art optimale Gestaltung der Gewässer und Gewässerufer als Sommerlebensraum (u.a. Wasserstand, Trophie, Vegetationsausprägung, Beschattungsgrad) und der für die Überwinterung geeigneten Strukturelemente (u.a. Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen sowie Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen) sowie der Verbindung beider Lebensräume.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen für den Fischotter, insbesondere durch die Sicherung nahrungsreicher, schadstoff- und störungsarmer, unverbauter, naturnaher Gewässer und Uferbereiche sowie störungs- und gefahrminimierter Wanderkorridore.
- Erhalt und Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen für den Steinbeißer insbesondere durch die Sicherung einer hohen Gewässergüte und Substratvielfalt sowie eines ursprünglichen Fischartenspektrums; Schutz der Vorkommen durch Umsetzung der Schonzeiten, Erhalt bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensräume für die Europäische Sumpfschildkröte, insbesondere offener, störungsarmer, vegetationsreicher Stillgewässer mit Schlammablagerungen, reich strukturierter Verlandungsvegetation und



naturbelassener Uferzonen (Wohngewässer) sowie Schutz und Pflege sonnenexponierter Offenflächen im Umfeld der Gewässer (Eiablage).

- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen für den Bitterling durch die Sicherung pflanzenreicher Uferzonen langsam fließender Gewässer mit einem sandigen Sedimentgrund (Lebensraum) und die Sicherung der Vorkommen von Großmuscheln als Voraussetzung für die Reproduktion des Bitterlings (Symbiose); Schutz der Vorkommen durch Umsetzung der Schonzeiten.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung optimaler Lebensräume für den Biber, insbesondere durch die Sicherung natürlicher oder naturnaher, störungsarmer Gewässerufer mit dichter Vegetation und ausgeprägten Weichholzsäumen durch Ausschluss der Grundwasserabsenkung und Entwässerung, des Gewässerausbaus und der Gehölzentnahme sowie Schutz des Bibers vor Verlusten durch Fangeinrichtungen und Lebensraumzerschneidungen.
- Erhalt und Schutz der Lebensraumfunktion für Sumpf-Glanzkraut, Zierliche Tellerschnecke, Große Moosjungfer, Hochmoor-Laufkäfer, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Lachs, Rapfen und Mopsfledermaus.

Der Standard-Datenbogen nennt folgende Einflüsse und Nutzungen:

innerhalb des Gebietes

- | | |
|---------------------------------------|---|
| - Mahd | + |
| - Absammeln seltener Pflanzen | - |
| - andere Siedlungsformen | - |
| - Straße | - |
| - Hafenanlagen | - |
| - Wassersport | - |
| - Änderung des hydrologischen Regimes | - |

außerhalb des Gebietes

- | | |
|----------------------------------|---|
| - landwirtschaftliche Nutzung | - |
| - Siedlungsgebiete, Urbanisation | - |

- negativer Einfluss
+ positiver Einfluss

Einflussfaktoren für die Verletzlichkeit sind Störungen des hydrologischen Systems des Flusstalmoores, die Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe und

nährstoffarmer Lebensräume durch Nährstoffeinträge sowie die Intensivierung touristischer Nutzungen (jeweils soweit erheblich wirkend).

5.0 VORPRÜFUNG

1. Feststellung, ob diese Planung die Kriterien für ein Vorhaben nach § 2 Abs. 2 UVPG erfüllt.

a) Feststellung, ob es sich um die Errichtung, die Änderung und den Betrieb von baulichen und sonstigen Anlagen handelt (§ 2 Abs. 2 Nr. 1a, 1b, 2a und 2b und Anlage 1 UVPG).

Der Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ lässt die Errichtung und den Betrieb von baulichen und sonstigen Anlagen zu. Es handelt sich um den Bau eines Städtebauprojekts für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 2 BauNVO von 20.000 bis weniger als 100.000 m². Das Kriterium nach Anlage 1 Nr. 18.7.2 UVPG wird somit erfüllt.

b) Feststellung, ob es sich um die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme handelt (§ 2 Abs. 2 Nr. 1c und 2c UVPG)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiland – Photovoltaikanlage auf dem Standort der ehemaligen Zuckerfabrik und des Rübenlagerplatzes schaffen. Das geplante Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Das geplante Vorhaben erfüllt beide Kriterien für den Vorhabensbegriff nach § 2 Abs. 2 UVPG.

2. Feststellung, ob das Vorhaben geeignet ist, gegebenenfalls im Zusammenwirken mit anderen Handlungen eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes herbeizuführen.

In der Anlage 5c sind Beispiele für Planungen aufgeführt, bei denen in der Regel nicht davon ausgegangen werden kann, dass sie geeignet sind, zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes im Sinne des § 34 BNatSchG zu führen. Dazu gehören auch Bebauungspläne, in denen die gemäß § 1 Abs. 2 BauNVO / § 9 Abs. 1 BauGB festzusetzenden Flächen in einem Abstand von mehr als 300 m zu dem Natura 2000-Gebiet liegen (C.I.3.).

Das Plangebiet tangiert das FFH-Gebiet an der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches. Der Abstand steigt nordöstlich des Gebietes bis auf ca. 50 m an.

In der Regel ist ein Vorhaben dieser Art geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes herbeizuführen. Daher ist im Rahmen einer Einzelfallprüfung zu klären, ob das FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ im möglichen Einwirkungsbereich der Handlung liegt und ob die mögliche Einwirkung für das FFH-Gebiet erheblich sein kann.

Die Eignung eines Vorhabens, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, setzt voraus, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung seiner Lage zum bzw. im Natura 2000-Gebiet und aller Wirkungen kausal für eine Veränderung des Gebietes bzw. im Gebiet sein kann. Dies ist gegeben, wenn das Vorhaben signifikante nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung und den Bestand der gemäß den festgesetzten Erhaltungszielen bzw. Schutzzwecken zu erhaltenden und zu schützenden Biotope, Habitate und Funktionsräume bewirken kann.

Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens wurden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und im Umweltbericht detailliert beschrieben.

Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit auch aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Daher wird die Verordnung über das NSG „Peenetal von Salem bis Jarmen“ vom 09.02.2009 herangezogen. Das NSG dient der dauerhaften Sicherung und Entwicklung eines großflächigen und vollständigen Ausschnittes eines typischen Flusstalmoores im nordostdeutschen Tiefland mit den Feuchtfeldern sowie den Talhängen und Nebentälern in ihrer natürlichen und nutzungshistorisch bedingten Floren- und Faunenvielfalt. Zentrale Schutzzwecke sind die Sicherung und Wiederherstellung eines standorttypischen Wasserhaushalts als wichtige Voraussetzung für die Moorerhaltung und –entwicklung sowie die Sicherung der Unzerschnittenheit und Störungsarmut des Flusstalmoores. In dem NSG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Ferner sind alle Vorhaben, Maßnahmen,

Veränderungen oder Störungen verboten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können.

Von den in § 4 der Verordnung vom 09.02.2009 aufgeführten Verboten ist insbesondere die Errichtung baulicher Anlagen zu nennen.

Die Errichtung einer Photovoltaikanlage erfolgt außerhalb des Schutzgebietes. Das geplante Vorhaben verursacht weder Eingriffe in den Wasserhaushalt noch Störungen der Naturentwicklung der natürlichen und naturnahen Moorbiotope.

Im Ergebnis der Einzelfallprüfung wurde folgendes festgestellt:

- Das Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik wurde 1896/97 bebaut und fast 100 Jahre lang gewerblich genutzt. Es ist durch die frühere Nutzung anthropogen vorbelastet.
- Die Nachnutzung der Konversionsfläche entspricht dem naturschutzfachlichen Ziel für die Siedlungsentwicklung.
- Das geplante Vorhaben verursacht keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima/Luft sowie Kultur- und Sachgüter.
- Der Eingriff in Natur und Landschaft durch erneute Versiegelung beschränkt sich auf die Konversionsfläche und kann durch die Vegetationsentwicklung innerhalb des Plangebietes weit gehend ausgeglichen werden.
- Die geplante Photovoltaikanlage wird emissionslos betrieben. Betriebsbedingte negative Randeinflüsse wie Luftverunreinigungen, Schadstoffdepositionen, Geräusche oder Störungen können ausgeschlossen werden.
- Die Photovoltaikanlage wird außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts errichtet.
- Das geplante Vorhaben verstößt weder gegen den Schutzzweck und die Schutzziele gemäß § 3 noch gegen die Verbote gemäß § 4 der Verordnung über das NSG „Peenetal von Salem bis Jarmen“.
- Die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes sind die in Punkt 4.0 genannten –Lebensraumtypen. Ein Vergleich mit den Erhaltungszielen und Schutzerfordernissen zeigt, dass die FFH-Arten und die geschützten Lebensraumtypen durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf anthropogen vorbelasteten Flächen außerhalb des FFH-Gebietes nicht erheblich beeinträchtigt werden.



6.0 ENTBEHRLICHKEIT EINER NATURA 2000 - VERTRÄGLICHKEITS- HAUPTPRÜFUNG

Gemäß § 34 BNatSchG i. v. m. § 21 NatSchAG M-V und mit dem Erlass vom 16.07.2002 „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 LNatG und der §§ 32-38 BNatSchG in M-V“ wurde seitens des Bürgermeisters der Stadt Jarmen geprüft, ob für den Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (Hauptprüfung) durchgeführt werden muss. Im Ergebnis dieser Vorprüfung wurde seitens der Stadt Jarmen festgestellt, dass die Realisierung der Planung nicht zu erheblichen Einwirkungen für das FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ führen wird. Somit kann für den Bebauungsplan Nr. 13 „Solarpark Zuckerfabrikgelände“ auf eine Natura 2000-Verträglichkeits-Hauptprüfung verzichtet werden.

