

## **Anlage 2**

### **Fachbeitrag Artenschutz**

**Stadt Demmin  
B-Plan Nr. 33  
Photovoltaikanlage  
Neubrandenburger Straße**



**Fachbeitrag Artenschutz**



**STADT LAND FLUSS**

Dorfstraße 06  
18211 Rabenhorst  
Fon: 038203/733990  
Fax: 038203/733993  
Email: info@slf-plan.de  
www.slf-plan.de

Planverfasser

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg  
Dipl.-Ing. Anne Höpfner

Bearbeitung

Endfassung nach Abwägung

Projektstand

05.04.2013

Datum



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass.....	- 1 -
2. Vorhabenbeschreibung .....	- 1 -
3. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG).....	- 4 -
4. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung .....	- 4 -
5. Bewertung.....	- 5 -
5.1. Schutzgebiete.....	- 5 -
5.1.1. Nationale Schutzgebiete.....	- 5 -
5.1.2. Internationale Schutzgebiete .....	- 6 -
5.1.3. Geschützte Biotope.....	- 7 -
5.2. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz.....	- 8 -
5.3. Bewertung nach Artengruppen.....	- 11 -
5.3.1. Säugetiere.....	- 17 -
5.3.2. Amphibien.....	- 17 -
5.3.3. Reptilien.....	- 18 -
5.3.4. Rundmäuler und Fische .....	- 18 -
5.3.5. Schmetterlinge.....	- 18 -
5.3.6. Käfer .....	- 19 -
5.3.7. Libellen.....	- 19 -
5.3.8. Weichtiere.....	- 19 -
5.3.9. Pflanzen.....	- 19 -
6. Zusammenfassung.....	- 20 -

## 1. Anlass

Die Hansestadt Demmin beabsichtigt am südöstlichen Stadtrand und südlich der Landesstraße L 271 (Neubrandenburger Straße) auf einer ehemaligen Lagerfläche die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen.

In der vorliegenden Planung wird das Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Anlage“ festgesetzt. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen. Die GRZ (maximale Grundflächenzahl der baulichen Nutzung) für das Sondergebiet wird mit 0,40 festgesetzt.

Die Fläche gilt entsprechend § 32 Abs. 2 Nr. 2 Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) als Konversionsfläche und verfügt somit über die notwendigen Vergütungsvoraussetzungen für die Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz.

Grundlage des vorliegenden Bauantrages bildet die – ausgehend von der ca. 4,3 ha großen ehemaligen Lagerfläche – geplante Anlagenkonfiguration mit einer Gesamtnennleistung von ca. 1,852 Megawatt (Peak).

Die erzeugte elektrische Energie wird in das Mittelspannungsnetz (MS) des Energieversorgungsunternehmens (EVU) der E.ON-edis AG eingespeist.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten vom Vorhaben betroffen sein können.

Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Vorhabens auf etwaig umgebende, störungsempfindliche Arten durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

## 2. Vorhabenbeschreibung

Die Vorhabenfläche befindet sich im südöstlichen Teil der Hansestadt Demmin. Sie liegt südöstlich der Siedlung Vorwerk und ist erreichbar über die Landesstraße L 271, welche von der Bundesstraße B 194 abgeht und Richtung Utzedel nach Burow führt.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine zum größten Teil versiegelte Konversionsfläche aus einer wirtschaftlichen Vornutzung. Auf dem Gelände wurde ein Kohlehandel betrieben, deren Restanlagen noch vorhanden sind.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von 4,3 ha. Nördlich wird das Plangebiet durch die Landesstraße L 271 begrenzt. Die im Süden der ehemaligen Lagerfläche angrenzenden Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Westlich und östlich befinden sich Waldgebiete.

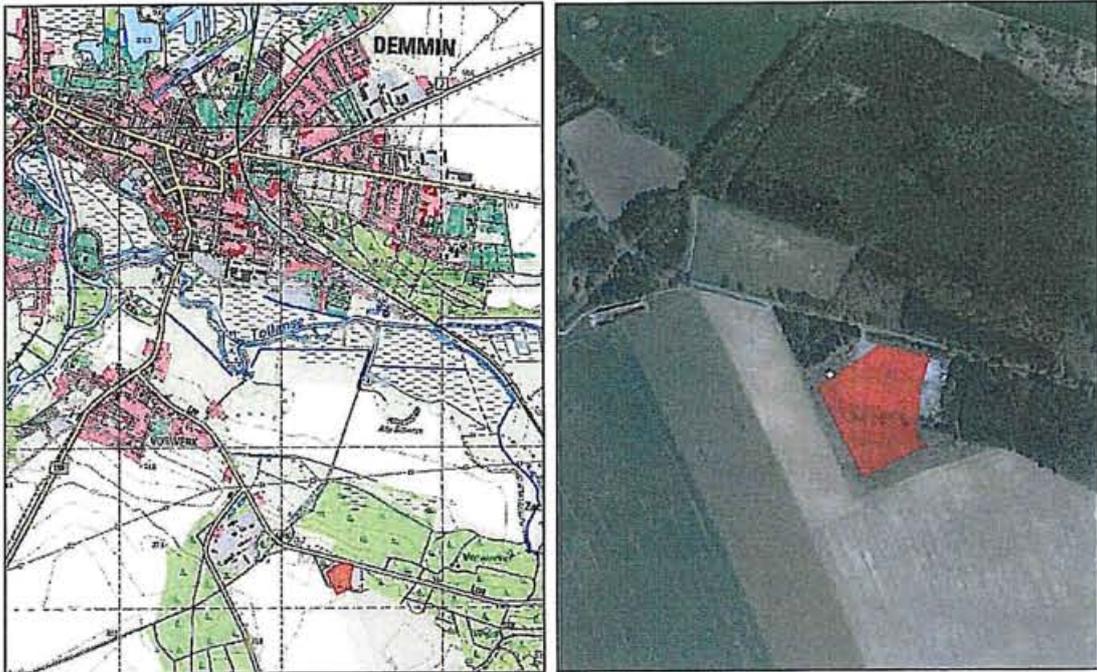


Abbildung 1: Lage der ehemaligen Lagerfläche (rote Fläche); links Auszug aus der TK; rechts Luftbild. Quelle: Kartenportal Umwelt MV 2012.

Das Konzept basiert auf der Nutzung von polykristallinen Siliziummodulen und beinhaltet unter Berücksichtigung der Fläche und Reihenabstände eine Gesamtnennleistung von ca. 1,825 Megawatt (Peak). Die PV-Anlage besteht aus insgesamt 7.560 PV-Modulen. Die Module werden zu 126 Gestelleinheiten (s.g. Modultische) zusammengefasst und jeweils in Reihen mit einer möglichst optimalen Neigung und Sonnenausrichtung sowie ohne gegenseitige Verschattung aufgestellt. Der Abstand zwischen der Unterkante der Module und der Geländeoberfläche beträgt ca. 0,70 m, um eine Verschattung durch niedrig wachsende Vegetation auszuschließen. Die Moduloberkante erreicht eine Höhe von ca. 2,98 m über GOK.

Am Vorhabenstandort ist geplant, die PV-Module mit einer vorgegebenen Neigung von 20° zur Ebene fest auf Gestellen, die aus Schienen- und Winkelsystemen bestehen (s. nachfolgende Abbildungen), zu installieren. Die Modultische werden mit Hilfe von gerammten Pfosten aus verzinktem Stahl mit einer Einrammtiefe von ca. 1,5 m im Boden verankert.

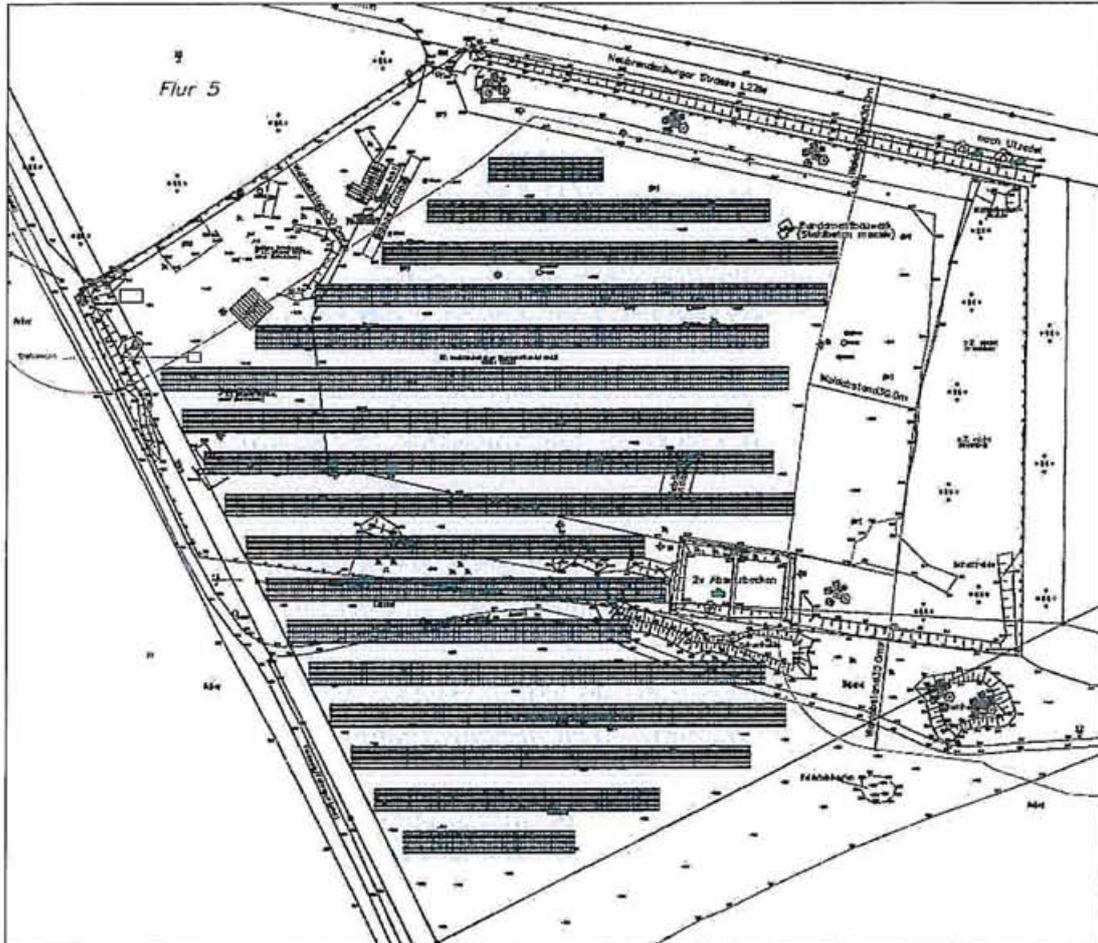


Abbildung 2: Lageplan der Photovoltaikmodule. Quelle: Auftraggeber 2013.



Abbildung 3: links: Systemdarstellung zur Aufständigung der Gestelleinheiten, rechts: Detailansicht der 4-reihigen Modultische Quelle: SIG 2012.

### 3. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

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

### 4. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

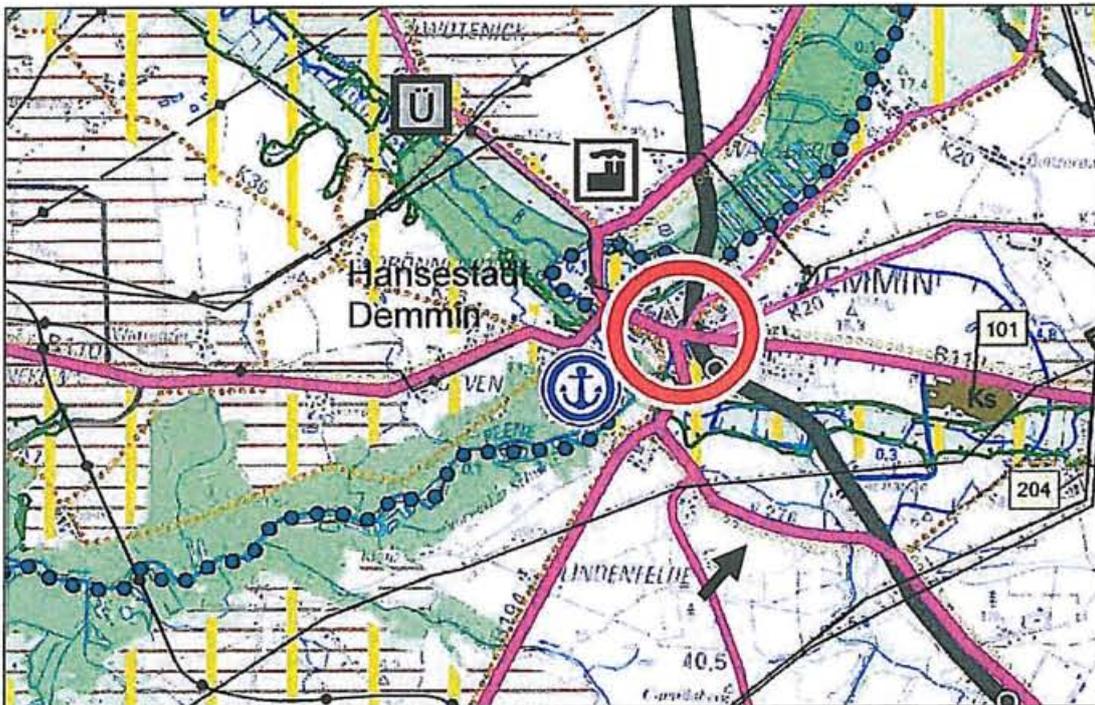


Abbildung 4: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP MS 2011, Lage des Vorhabens = Pfeil.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm für die Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) ist seit 2011 in Kraft. Die Stadt Demmin ist als Mittelzentrum mit einem regional bedeutsamen Hafen dargestellt. Das RREP MS weist lediglich das Umfeld der Stadt Demmin als Tourismusedwicklungsraum aus. Entlang der L271 ist ein regional bedeutsamer Radweg geplant. Das Vorhaben steht diesem Ausbau in keiner Weise entgegen.

Bei der Vorhabenfläche selbst handelt es sich um eine ehemalige Lagerfläche und damit eine Konversionsfläche. Die Vorhabenfläche selbst und dessen Umfeld sind frei von raumbedeutsamen Funktionen oder regionalplanerischen Zielvorgaben. Vor diesem

Hintergrund sind keine raumordnerischen Konflikte zu erwarten. Nach Nutzungsende der Photovoltaikanlage sind die Anlagen und deren Bestandteile ohnehin so zurückzubauen, dass eine weitere Nutzung der Fläche ohne Einschränkung möglich ist.

Zu den ländlichen Räumen mit günstiger wirtschaftlicher Basis zählen die Tourismusschwerpunkträume sowie die Mittelzentren, wie die Stadt Demmin. Diese Räume sollen weiter gestärkt werden, damit sie als bedeutende Wirtschaftsstandorte ein vielfältiges Arbeits- und Ausbildungsplatzangebot für die Bevölkerung bereithalten können. Das Vorhaben kann neben der Produktion alternativer Energien dazu einen Beitrag leisten.

Nach der Begründung zum Ziel 6.5 (6) (RREP MS 2011) an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger zu schaffen, stellt die geplante Photovoltaik-Anlage insofern einen geeigneten Standort dar, als dass keine anderen raumbedeutsamen Nutzungen entgegenstehen und dass Solaranlagen u.a. vorrangig auf versiegelten Standorten errichtet werden sollen. Ausdrücklich ist erwähnt, dass zu den versiegelten Flächen auch Deponien, Aufschüttungen und Lagerplätze zählen.

## 5. Bewertung

### 5.1. Schutzgebiete

#### 5.1.1. Nationale Schutzgebiete

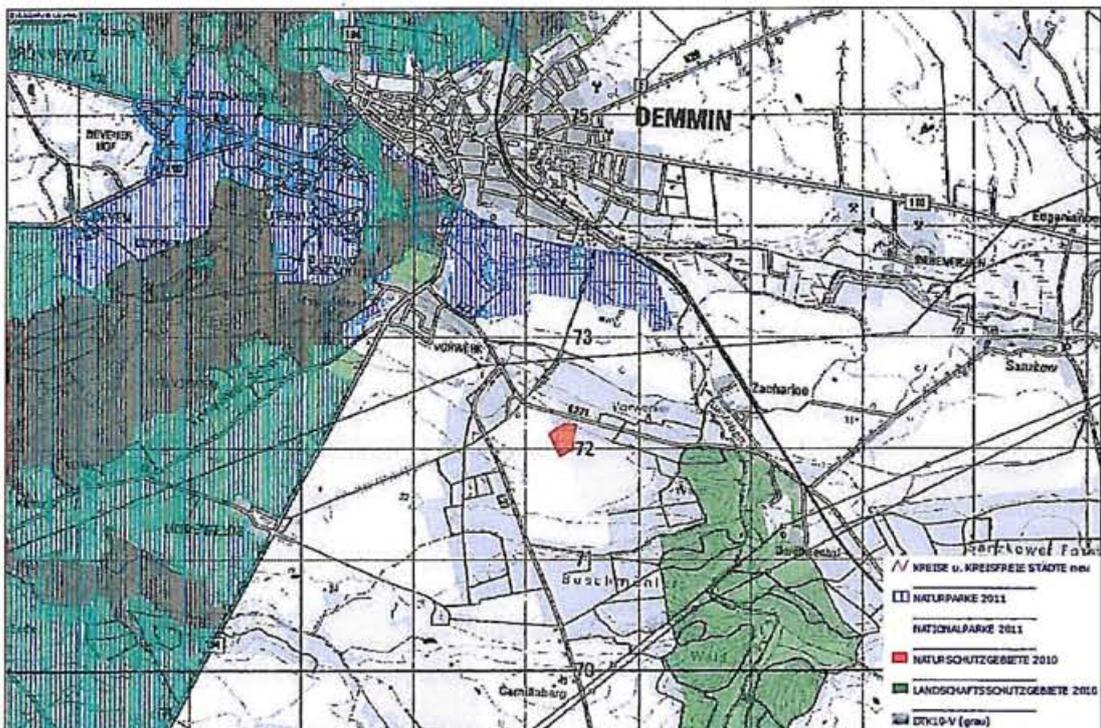


Abbildung 5: Nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rote Fläche). Quelle: Umweltkartenportal MV 2012.

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich mehrere nationale Schutzgebiete:

- NSG 327 „Peenetal von Salem bis Jarmen“ ca. 2.100 m westlich des Vorhabens
- LSG 064b „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ ca. 1.800 m westlich des Vorhabens
- LSG 29 „Augrabental“ östlich des Vorhabens
- LSG 067b „Unteres Penetal“ ca. 1.100 m östlich des Vorhabens

- Naturpark NP 8 „Flusslandschaft Peenetal“ ca. 1.100 m nördlich und 1.800 m westlich des Vorhabens

Beeinträchtigungen der umliegenden Schutzgebiete sind vom Vorhaben nicht zu erwarten. Aufgrund der ausreichenden Entfernung und der lokal begrenzten, vorhabensrelevanten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

### 5.1.2. Internationale Schutzgebiete

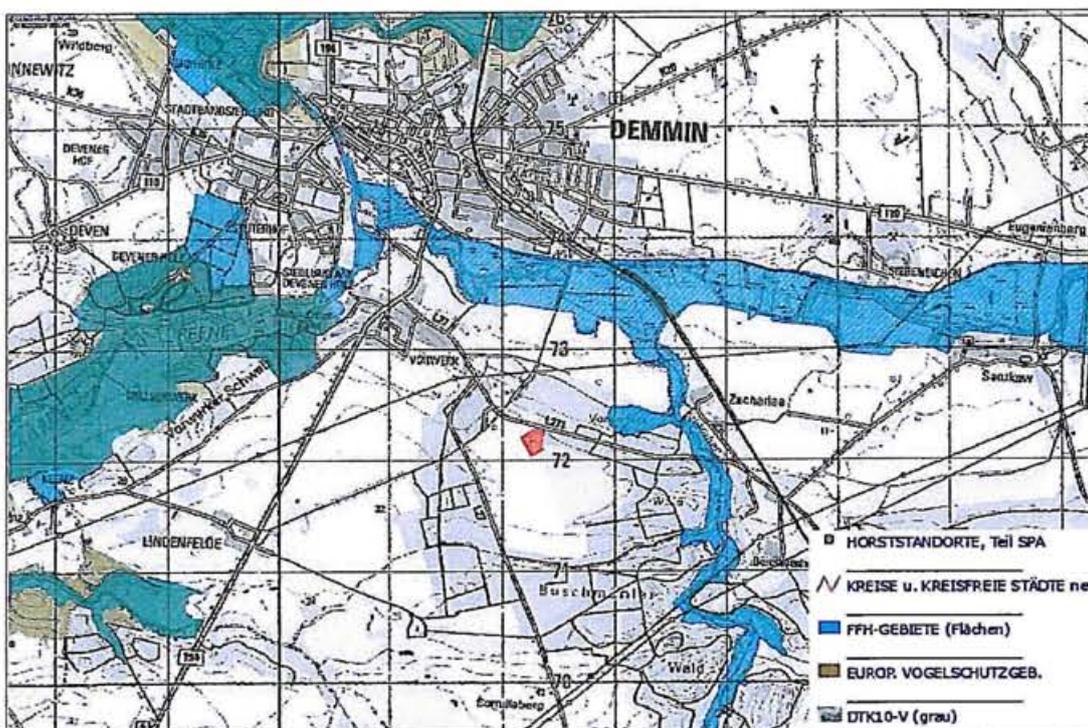


Abbildung 6: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rote Fläche). Quelle: Umweltkartenportal MV 2012.

Westlich der Vorhabenfläche befindet sich das FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“. Es ist vom Vorhaben knapp 2.000 m entfernt. Negative Auswirkungen sind damit nicht zu erwarten.

Nördlich und östlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“. Die geringste östliche Entfernung beträgt ca. 750 m. Dies ist ein Ausläufer des ansonsten weiter südlich gelegenen, großflächigen FFH-Gebietes DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen.

Das FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“ hat eine Größe von 6894 ha und beinhaltet eines der größten Flusstalmoore des Landes mit mehreren naturnahen Zuflüssen, kalkreichen Niedermooren, Bruch- und Moorwäldern, Trocken- und Magerrasen sowie Laubwäldern an den Talhängen. Es beherbergt eine große Zahl wertvoller Arten.

Die Güte und Bedeutung des FFH-Gebietes liegt in den repräsentativen und Schwerpunktorkommen von FFH-LRT und -Arten, im Schwerpunktorkommen von FFH-Arten; in der Häufung von FFH-LRT und -Arten; der großflächigen Komplexbildung in denen weitgehend eine ungestörte Biotop- u. Habitatentwicklung möglich ist und in großflächigen landschaftlichen Freiräumen.

Im Datenbogen sind außerdem folgende FFH-Arten genannt:

- Pflanzen: Grünes Besenmoos, Sumpf-Glanzkrout, Kriechender Scheiberich,  
 Fische: Flussneunauge, Bachneunauge, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger,  
 Weichtiere: Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke,  
 Käfer: Eremit,  
 Amphibien: Kammmolch, Rotbauchunke,  
 Säugetiere: Mopsfledermaus, Biber, Fischotter.

Von den aufgeführten FFH-Arten weisen die meisten eine gewässergebundene Lebensweise auf. Da das Vorhaben in keinsten Weise in Gewässerstrukturen eingreift, bzw. die Vorhabenfläche sich als ehemalige Lagerfläche darstellt, ist eine Gefährdung der gewässergebundenen Entwicklungsziele und Arten ausgeschlossen.

Das SPA DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ befindet sich ca. 2.000 m westlich der Vorhabenfläche. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

### 5.1.3. Geschützte Biotope

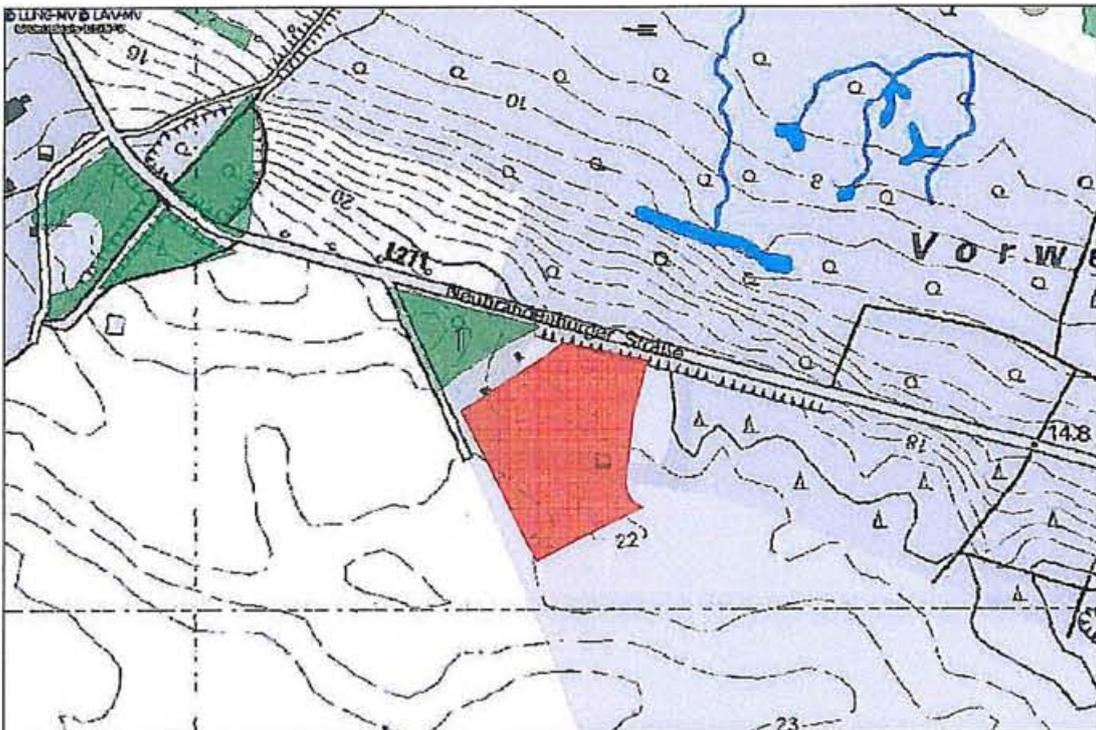


Abbildung 7: Geschützte Biotope, rot= Vorhabengebiet, Karte: Kartenportal Umwelt MV 2012.

An der Grenze des Plangebietes befindet sich ein geschütztes Biotop (hier Nr. 1). Dabei handelt es sich um das Biotop DEM07951 (Naturnahes Feldgehölz bestehend aus Kiefer; älterer Bestand; frisch-trocken) mit einer Größe von 7019 m<sup>2</sup>. Zum geschützten Biotop wird ein Schutzabstand zum Waldrand von 30 m gewährleistet. Somit werden von der Umsetzung des Vorhabens keine geschützten Biotope betroffen oder negativ beeinflusst.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine geschützten Biotope, eine direkte oder funktionale Beeinträchtigung gemäß § 44 BNatSchG kann für dieses somit ausgeschlossen werden.

## 5.2. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz

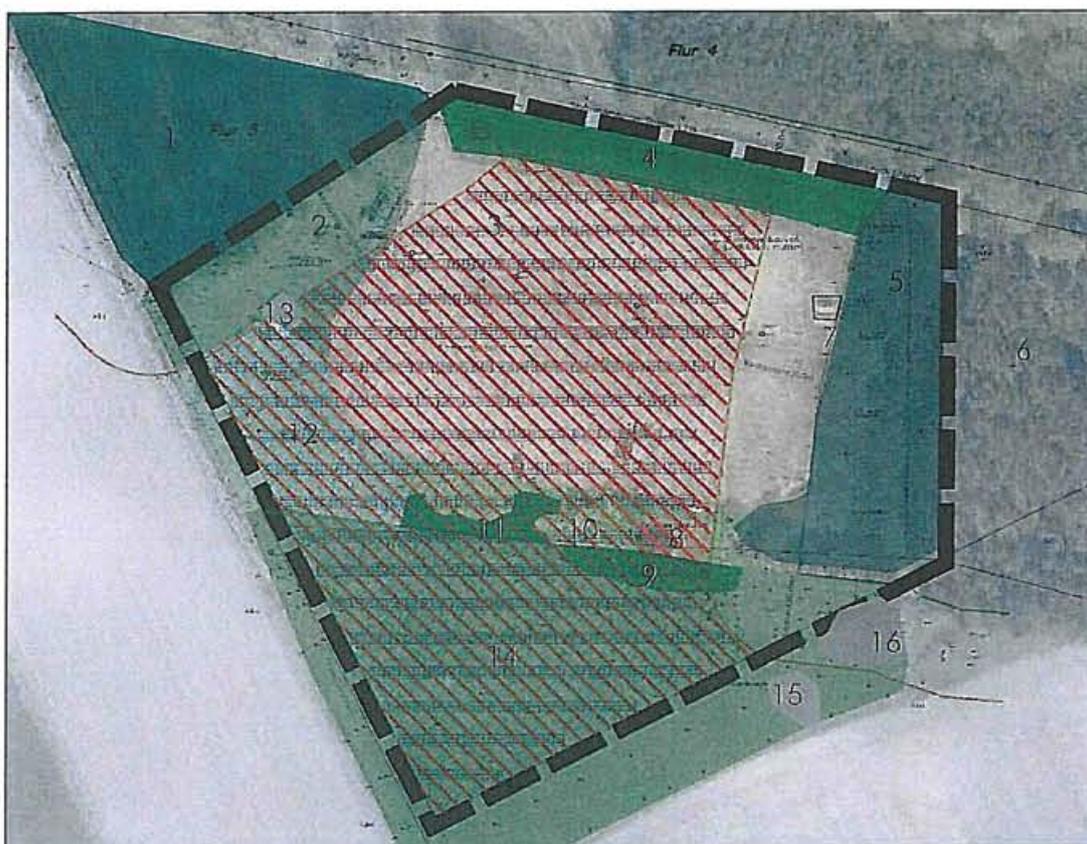


Abbildung 8: Biotopkarte. Kartengrundlage: Modulbelegungsplan SIG, Luftbild: Kartenportal Umwelt MV 2012.

Die Biotopkartierung vom 24.10.2012 hat folgende Ergebnisse innerhalb der Vorhabenfläche und in den angrenzenden Randbereichen ergeben:

1. Waldstück bestehend aus: Spitz- und Bergahorn, Douglasie, Kiefer, ca. 30-50jährig, dazu Fichte, junge Stieleiche und Weißbirke,
2. Sukzessionsfläche mit jungem Aufwuchs aus Silberweide, Bergahorn, Kiefer, Stieleiche, mit ehemaliger Waage und Häuschen dazu, im Randbereich zur vollversiegelten Fläche Vorkommen von Landreitgras, Biotoptyp hier: Ruderaler Kriechrasen (RHK),
3. vollversiegelte Betonfläche, Biotoptyp: versiegelte Freifläche (OVP),
4. Siedlungshecke bestehend aus Erbsenstrauch, Gold-Johannisbeere, Kupfer-Felsenbirne, Bergahorn, Feldahorn, Zitterpappel, Gewöhnlicher Schneeball, Weide, südlich vorgelagerter Randbereich aus Brennessel, Knautgras, Krauser Ampfer, Beifuß, Gänsefuß, Reitgras,
5. Aufwuchs junger Gehölze bestehend aus Silberweide, Kiefer, Birke, Stieleiche,
6. Kiefernforst ca. 30jährig,
7. Silos,
8. 2 vollversiegelte Löschwasserbecken, Biotoptyp: Feuerlöschteich (SYL),
9. Aufschüttung von Steinen und Erde, Brennessel, Reitgras, Balsampappel, Biotoptyp: Ruderale Staudenflur (RHU) mit stark anthropogenem Einfluss,
10. Sukzessionsfläche, Biotoptyp: Ruderale Pionierflur (RHP),

11. Baum-/Strauchgruppe, Zitterpappel dominant  $d=0,05-0,15$  m, Vogelkirsche  $d=0,1$  m, Biotoptyp: Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte (WVB),
12. Ruderale Pionierflur auf teilweise voll versiegeltem Untergrund bzw. stark verdichtet, Rainfarn, Hasenpfofenklee, echter Wermut, Schafgarbe, Gewöhnlicher Beifuß, Windhalm, Landreitgras mit vereinzelt jungen Kiefern  $d=0,05-0,15$  m und jungen Birken  $d=0,05-0,15$  m im Randbereich, Hauptbiotoptyp: versiegelte Freifläche (OVP) bituminös versiegelt, Überlagerungsbiotop: Ruderale Pionierflur (RHP),
13. Reifenlager, Gebäude,
14. Landreitgras, Schafgarbe, Gewöhnlicher Beifuß, Spargel, Rainfarn, nach Süden Anteil Landreitgras abnehmend, dafür Windhalm, wolliges Honiggras, Hasenklee, Schafgarbe, Große Brennnessel, Natternkopf, wilde Möhre, Wiesenbärenklau, Biotoptyp: Ruderaler Kriechrasen (RHK),
15. Lesesteinhaufen,
16. Aufschüttung, Ruderalgebüsch, locker, junger Aufwuchs Bergahorn, Kiefer, Eschenahorn, Spitzahorn, Holunder, Zitterpappel, Birke.

Das Gelände wurde am 24.10.2012 erfasst. Im Hinblick auf die faunistische Ausstattung kann daher nur eine Potenzialabschätzung erfolgen.

Im Hinblick auf die vorhandene Biotopstruktur ist auch ohne Umsetzung des Vorhabens davon auszugehen, dass auf dem ehemaligen Lagergelände die versiegelte Fläche aus Kostengründen bestehen bliebe und in den Randbereichen die Ruderalfluren auf den versiegelten Flächen weiter bestehen und sich entwickeln sowie der Gehölzaufwuchs zunehmen würde.

Dieser Zustand wird sich vorhabenbedingt durch Entsiegelung der Betonfläche mit anschließender Sukzession und Flächenpflege eine erhebliche Situationsverbesserung ergeben. Es ist davon auszugehen, dass infolge der notwendigen Umzäunung der PV-Anlage (Schutz vor größeren Prädatoren wie Wildschwein, Dachs, Fuchs, Marderhund) und der Flächenpflege das Habitatpotenzial für Wiesen- und Staudenbrüter wie Braunkehlchen, Stieglitz, Goldammer, Graumammer und Wachtel mindestens gehalten, voraussichtlich jedoch sogar erhöht werden kann. Diese Einschätzung geht konform mit den Ergebnissen der ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007:

*„Die Überbauung mit den PV-Elementen bedeutet für bodenbrütende Arten einen Verlust/Teilverlust an Brutplätzen. Andererseits haben Untersuchungen gezeigt, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von PV-Freiflächenanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können. Einige Arten können an den Gestellen brüten (Hausrotschwanz, Bachstelze), Arten wie Feldlerche oder Rebhuhn konnten auf den Freiflächen zwischen den Modulen als Brutvögel beobachtet werden. (...)*

*Die Solarmodule selbst werden, wie Verhaltensbeobachtungen zeigen, regelmäßig als Ansitz- oder Singwarte genutzt. Hinweise auf eine Störung der Vögel durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen liegen nicht vor.“*

Diverse Untersuchungen zeigen, dass z. B. die Feldlerche regelmäßig als Brutvogel in Solarfeldern anzutreffen ist (vgl. Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2009) und diese sogar in größerer Dichte besiedelt, als umliegende, intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (vgl. Lieder & Lumpe 2011).

Durch die extensive Bewirtschaftung und den Verzicht von Pestiziden kann sich die Situation der Greifvögel eventuell verbessern. Das BfN (2009) kommt zu dem Ergebnis:

*„Für Greifvögel stellen die PV-Anlagen keine Jagdhindernisse dar. (...) Möglicherweise besteht in den extensiv gepflegten Anlagenflächen ein gegenüber der Umgebung besseres Angebot an Kleinsäugetern.“*

Bei Schneelage im Winter kann dies von besonderer Bedeutung für Greifvögel sein (Anmerkung des Autors: aufgrund der schneefreien Flächen unter den Modulen).“

Das Flächenpotenzial für (bisläng auf den Betonflächen geprägten Lagerfläche nicht nachgewiesene) Reptilien kann durch Verlagerung und Ergänzung des im südöstlichen Bereich vorhandenen Lesesteinhaufens gesteigert werden. Dieser befindet sich außerhalb des B-Plangebietes, ein Hinweis auf dem B-Plan dazu ist vorgesehen. Im Zusammenhang mit der sich nach Umsetzung des Vorhabens entwickelnden (insektenreichen) Staudenflur ist eine Besiedlung (sofern nicht bereits in der Fläche vorhanden) beispielweise durch die Zauneidechse durchaus möglich, sofern nach Entsiegelung und Flächenplanung auch offene, sandige Bereiche für die Eiablage zur Verfügung stehen bzw. erhalten bleiben. Davon ist auf Grundlage der Vor-Ort-Erfassung auszugehen. Eine vorhabenbezogene Pflicht zur Durchführung entsprechender Artenschutzmaßnahmen besteht indes ausdrücklich nicht.

Andere, im Sinne von § 44 BNatSchG einzustufende Arten bzw. Artengruppen sind vom Vorhaben nicht betroffen, weil die ruderale Biotopstruktur in den Randbereichen sich nicht grundsätzlich ändern wird.

Der Status Quo wird sich durch das Vorhaben insofern nicht negativ im Sinne einer erheblichen Beeinträchtigung, sondern voraussichtlich positiv verändern. Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG werden voraussichtlich nicht eintreten.

Als wirkungsvoller Beitrag für die zu erwartende Steigerung der Habitatfunktion sind nach Errichtung der PV-Anlage folgende Hinweise zu berücksichtigen:

Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels Mahd auf der dann nicht mehr versiegelten Gesamtfläche führt zu einer dauerhaften Entwicklung bzw. Erhaltung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops. Die zu erhaltende Biotopfunktion kann durch folgendes Pflegemanagement erhöht werden:

- Der vorhandene Lesesteinhaufen am südöstlichen Rand des Vorhabengebietes ist zu erhalten und kann ggf. ergänzt werden.
- Teile des gerodeten Gehölzaufwuchses können im Bereich des Lesesteinhaufens auf einer Fläche von max. 15 m<sup>2</sup> als Totholzhaufen oder -riegel abgelagert werden und dienen damit als Rückzugs- und Überwinterungsquartier für Reptilien und Insekten.
- Erstmahd zum Schutz von etwaigen Bodenbrütern nicht vor dem 31.07. eines jeden Jahres, Ausnahme: Streifenmahd direkt verschattender Hochstaudenfluren unmittelbar südseitig der Modulreihen ist ab 15. Juni eines jeden Jahres zulässig, sofern hierdurch nicht mehr als 1/3 der Gesamtfläche betroffen ist.
- Keine Flächenmahd, sondern Staffelmahd, d.h. zeitversetzte Mahd von Teilflächen zur Gewährleistung verschieden hoher Gras- und Staudenfluren, dabei Stehenlassen von Staudenfluren über den Winter (Überwinterungsmöglichkeit von Insekten) insb. unter den Modultischen.
- Kein Pestizideinsatz.
- Zur Aushagerung der Fläche ist das Mahdgut abzutransportieren. Unter den Modultischen ist dagegen das Mulchen (ohne Mahdgutentfernung) zulässig.

### 5.3. Bewertung nach Artengruppen

#### VÖGEL

Da die Erfassung am 24.10.2012 außerhalb der Brutzeit erfolgte, ist diesbezüglich allein eine Potenzialabschätzung möglich. Im Rahmen dessen werden die Arten diskutiert, die anhand der Biotopstruktur und -qualität im Plangebiet zu erwarten sind. Es ergeht in diesem Zusammenhang der Hinweis, dass hierfür im Wesentlichen der unversiegelte südliche Teil des Plangebietes ausschlaggebend ist, die vollständig versiegelte Lagerfläche weist im Hinblick auf die Artengruppe Vögel kein relevantes Potenzial auf. Im Gegensatz zur versiegelten Fläche ist die unversiegelte Ruderalflur im Süden des Plangebietes nicht eingezäunt und damit nicht nur für den Menschen, sondern auch größere Prädatoren wie Wildschwein, Dachs, Marderhund und Fuchs frei zugänglich. Dies wird nach Realisierung des Vorhabens nicht mehr so sein, da die PV-Anlage mit einem hohen Metallzaun gesichert werden wird, dessen Durchlässigkeit allein für Kleintiere gegeben sein wird.

Für Rastvögel ist das Plangebiet aufgrund der walddahen und zudem stark anthropogen geprägten, damit ungeeigneten Struktur unbedeutend.

Die südliche Ruderalstaudenflur wird von folgenden Vogelarten potenziell als Bruthabitat genutzt:

Wiesenpieper, Wachtel, Feldlerche, Grauammer, Braunkehlchen.

Als Nahrungsgäste können insbesondere auftreten:

Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke, Eulenarten, Rauchschnalbe, Mehlschnalbe.

Die Arten werden nachfolgend ausführlich diskutiert.

#### Wiesenpieper

##### Bestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

*„Der Wiesenpieper ist landesweit, (...), verbreitet. (...) Bevorzugt werden Weiden und Wiesen auf Dauergrünland, im Küstenbereich Salzgrasland, besiedelt. Bedeutendster Lebensraum sind die Grünländer der großen Talungen und Becken und der Uferzonen größerer Seen. Es muss dabei eine durch Gräben, Fehl- und Nassstellen hervorgerufene Strukturierung vorliegen. Wie bereits früher festgestellt, werden bei immer noch deutlicher Präferenz feuchter Lebensräume auch recht trockene Feldbaubereiche und neuerdings die teilweise großflächig ungenutzten Gewerbegebiete in der Randlage von Ortschaften bewohnt.(...)Da ein erheblicher Teil des Brutbestandes in Feuchtweiden, Salzgrasländern, kleinen Splitterflächen und ehemals intensiv genutzten Grünländern der Niedermoore vorkommt, die in jüngster Zeit z. T. massiven Veränderungen der Bewirtschaftung unterlagen, ist der Wiesenpieper zu den potenziell gefährdeten Arten zu zählen. Lebensraumverluste können von der Umwandlung von Grünland und Acker und der völligen Nutzungsaufgabe z. B. in den großen Talmooren durch Überstauung degradierter Grünlandpolder oder Aufforstung bzw. Sukzession kleiner Grünlandflächen ausgehen.“*

Der Bestand in M-V liegt zwischen 30.000 und 60.000 Brutpaaren (BP).

##### Standort

Während der Bauphase könnte der Wiesenpieper durch das Vorhaben betroffen sein. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist dies jedoch vermutlich nicht mehr gegeben. Die Untersuchung im Auftrag des BfN (2009) kommt zu dem Schluss, dass Wiesenbrüterarten mit geringem Raumbedarf wie Braunkehlchen und Wiesenpieper eher zu jenen Arten zählen, die vom Bau der PV-Anlage profitieren. Durch Umsetzung eines entsprechenden Pflegemanagements ist mit einer Qualitätssteigerung und infolge Entseigerung auch einer erheblichen Erweiterung des potenziellen Brutreviers zu rechnen.

Vorhabensbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Die südlich und westlich bebauungsfrei zu haltenden bzw. außerhalb des Plangebietes liegenden Teilflächen sowie die zuvor hergestellte Entsiegelungsfläche bieten während der Bauzeit in ausreichendem Maße Ausweichflächen, sofern während der Brutzeit (April – August) Bautätigkeiten geplant sein sollten. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine Besiedlung innerhalb der überbauten Fläche möglich. Die aufgestellten Module können dem Wiesenpieper dabei als Ansitzwarte dienen (vgl. Lieder & Lumpe 2011).

Tötung? Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Zerstörung von Gelegen ist möglich, allerdings vollziehen Wiesenpieper bis zu 3 Jahresbruten, so dass ein Gelegeverlust eventuell durch eine zweite oder dritte Brut abgefangen werden kann (vgl. Südbeck et al 2005).

Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld mit entsprechenden Strukturen verfügen.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Es gelten die unter „Tötung“ getroffenen Aussagen analog.

Eine vorsorgliche Vermeidung des Eintritts dieses Tatbestandes kann erzielt werden, wenn sämtliche Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Wiesenpiepers (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 vom 01.04. – 20.06.) erfolgen oder unmittelbar vor Aufnahme der Bauarbeiten die Präsenz der Art auf Grundlage einer weiteren Standorterfassung sicher ausgeschlossen werden kann.

WachtelBestandsentwicklung

Der Bestand in M-V liegt bei etwa 2.000 bis 3.000 Brutpaaren (LUNG 2011). Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung zur Gefährdung:

*„Da das gegenwärtige Wachtelvorkommen zu etwa 2/3 an die Getreideanbaufläche gebunden ist, ist eine existenzielle Gefährdung der Wachtel nicht zu befürchten. Unklar ist der Einfluss der landwirtschaftlichen Betriebsweise auf die Siedlungsdichte. Alle Formen der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sind förderlich für die Bestandsdichte anzusehen, dabei ist einer nachhaltigen, flächenhaften Extensivierung (verringertes Mineraldüngereinsatz, ökologischer Landbau) gegenüber der Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung durch Stilllegung jedoch unbedingt der Vorrang zu geben.“*

Standort

Das Auftreten der Wachtel als Brutvogel in der südlichen Ruderalflur ist möglich. Wahrscheinlicher jedoch erscheint eine Brut in den südlich unmittelbar angrenzenden Ackerflächen und die Nutzung des Plangebietes als (insektenreiche) Nahrungsfläche.

Der angrenzende Acker bleibt vom Vorhaben unbeeinflusst, die Fläche innerhalb des Plangebietes wird ihre Nahrungsflächenfunktion auch nach Realisierung einer PV-Anlage beibehalten.

Vorhabensbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Dies gilt auch für Jungvögel, da diese Nestflüchter sind.

Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld verfügen, die Art als Nestflüchter innerhalb des Brutreviers eher unstet ist und zudem gegenüber dem Menschen nicht zu den besonders störungsempfindlichen Arten zählt.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Eine Brut im Plangebiet ist möglich, aber nicht anzunehmen, da die potenziellen Hauptbrutreviere der Wachtel außerhalb des Plangebietes in den umgebenden Ackerflächen liegen, das Plangebiet selbst daher momentan sehr wahrscheinlich nur die Funktion einer Nahrungsfläche hat. Eine Erweiterung bzw. Herstellung der Nahrungsflächen- und Brutplatzfunktion ist durch die Entsiegelung möglich.

Der Umsetzung einer Bauzeitenregelung bedarf es in Anbetracht der hohen Flexibilität der Art bei der Brutplatzwahl nicht.

FeldlercheBestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

*„Als häufigster Bewohner der Agrarlandschaft ist die Feldlerche flächendeckend in M-V verbreitet. (...) Wesentlich für die Ansiedlung der Feldlerche sind größere, weitgehend baumlose Flächen und Bodenbereiche, die eine ungehinderte Lokomotion und den Nahrungserwerb erlauben. (...) Auf den verschiedenen Dauergrünlandtypen sind deutliche Nutzungspräferenzen erkennbar, wobei aber den Intensivgrünländern hinsichtlich des dort siedelnden Anteils am Gesamtbestand größere Bedeutung zukommt. (...) Als allgemein bestandsfördernde Maßnahmen sind zu fordern: Erhaltung der Dauergrünlandstandorte sowie Erhaltung bzw. Schaffung von Ackerrandstreifen und die Ausweitung des ökologischen Landbaus.“*

Der Bestand in M-V liegt bei etwa 600.000 bis 1.000.000 Brutpaaren (BP). Als auf außergewöhnliche Naturereignisse und Prädatorendruck angepasster Bodenbrüter ist die Feldlerche imstande, mehrere Bruten im Jahr durchzuführen, um etwaige Gelegeverluste durch plötzliche Temperaturstürze, Starkniederschläge, Überschwemmungen, Erosion und Prädatoren ausgleichen zu können. Diese Strategie erübrigt streng genommen Maßnahmen, die vorhabenbedingt zur Vermeidung oder Minderung von Gelegeverlusten beitragen sollen (Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung während der Brutzeit), da die natürliche Reproduktionsfähigkeit der Art meist unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten etwaige Bestandsverluste wieder ausgleicht und ausreichende Ausweichflächen in der direkten Umgebung vorhanden sind.

Standort

Brutvorkommen der Art sind in der südlichen Ruderalflur sowie in den angrenzenden Ackerflächen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Vorhabensbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Zerstörung von Gelegen ist möglich, wird jedoch durch das Vermögen der Art, mehrfach und zudem an wechselnden Standorten zu brüten, in seiner Wirkung aufgehoben.

Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld verfügen und die Art nicht besonders störungsempfindlich ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Es gelten die unter „Tötung“ getroffenen Aussagen analog. Die angrenzenden, von der Bebauung nicht betroffenen Acker- und waldnahen Ruderalstaudenfluren bieten ebenso wie die zuvor entsiegelte Freifläche während der Bauzeit in ausreichendem Maße Ausweichflächen, sofern während der Brutzeit Bautätigkeiten unvermeidbar sein sollten. Nach Abschluss der Bauzeit ist eine sofortige Aufnahme der Brut auch innerhalb der überbauten Fläche möglich und wahrscheinlich.

Der Umsetzung einer Bauzeitenregelung bedarf es in Anbetracht der hohen Flexibilität der Art bei der Brutplatzwahl nicht.

BraunkehlchenBestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

*„Mit einer Verbreitung von 95 % kommt das Braunkehlchen im Land nahezu flächendeckend vor. Dies ist bemerkenswert, da in den westlich und südlich angrenzenden Bundesländern nur noch lückenhafte Bestände vorhanden sind. (...) Das Braunkehlchen bevorzugt Biotop mit mehrschichtiger, im Bodenbereich jedoch lockerer Vegetationsstruktur, wobei besonders Singwarten und Ansitzwarten aus höheren Stauden, überständigen Fruchtständen, einzelnen Büschen oder Bäumen sowie Koppelpfählen u. ä. vorhanden sein müssen. (...) Das Hauptgefährdungspotenzial für das Braunkehlchen resultiert aus einer intensivierten und monotonen landwirtschaftlichen Betriebsweise. Hierzu gehört als Folgeerscheinung auch das Aufforsten magerer, landwirtschaftlich unattraktiver Standorte. Die wichtigste Schutzmaßnahme besteht deshalb darin, extensive Grünlandnutzung möglichst großflächig zu erhalten und zu fördern. Brachen (Stilllegungsflächen) sollten nicht vor Juli gemäht werden. Das im Rahmen der Flächenstilllegung administrativ geforderte vollständige Mähen der Flächen sollte auch Streifen nicht gemähter Bereiche zulassen.“*

Der Bestand in M-V liegt zwischen 20.000 und 30.000 Brutpaaren (BP).

Standort

Eine Brut des Braunkehlchens ist in der Staudenflur im südlichen Plangebiet möglich und wahrscheinlich. Eine direkte negative Betroffenheit durch das Vorhaben könnte während der Bauphase eintreten, ist nach Abschluss der Bauarbeiten jedoch nicht mehr gegeben. Durch Umsetzung eines entsprechenden Pflegemanagements ist mit einer Qualitätssteigerung des potenziellen Brutreviers zu rechnen.

Vorhabensbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Die angrenzenden, waldnahen Ruderalfluren bieten während der Bauzeit in ausreichendem Maße Ausweichflächen, sofern während der Brutzeit (April – August) Bautätigkeiten geplant

sein sollten. Die Funktion als Nahrungsfläche geht während der Bauzeit nicht verloren, da die Art nachweislich gerne auch auf Baustellen nach Nahrung sucht, sofern Bruthabitate in der Nähe bestehen bleiben (z.B. PV-Anlage Deponie Wismar-Müggenburg während Umsetzung und Erdarbeiten 2012). Nach Abschluss der Bautätigkeiten ist eine Besiedlung innerhalb der überbauten Fläche nach Pflanzenaufwuchs möglich und wahrscheinlich, da Braunkehlchen offenbar sehr schnell auf die Entstehung geeigneter Habitatstrukturen reagieren (vgl. OAMV 2006). Untersuchungen in anderen PV-Anlagen zeigen, dass das Braunkehlchen innerhalb der Solarfelder brütet (vgl. BMU 2011).

Tötung? Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten.

Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld mit entsprechenden Strukturen verfügen.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Die Zerstörung von Gelegen ist möglich, allerdings legen Braunkehlchen regelmäßig Ersatzgelege bei Verlust an (vgl. Südbeck et al 2005). Zur Vermeidung des Verlustes ist im Vorfeld der Bebauung die vorhandene südliche Staudenflur durch frühzeitige und regelmäßige Mahd kurz zu halten. Auf das Vorhandensein anderer Bodenbrüter ist im Zuge dessen besonders zu achten. Nach Inbetriebnahme der PV-Anlage ist sehr wahrscheinlich davon auszugehen, dass die gesamte, dann vollflächig entsiegelte und hochstaudenreiche Fläche als Brut- und Nahrungshabitat von der Art genutzt wird, sich also insgesamt das Lebensraumpotenzial vorhabenbedingt verbessert.

Eine vorsorgliche Vermeidung des Eintritts dieses Tatbestandes kann erzielt werden, wenn sämtliche Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Braunkehlchens (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 vom 20.04. – 10.07.) erfolgen oder unmittelbar vor Aufnahme der Bauarbeiten die Präsenz der Art auf Grundlage einer weiteren Standorterfassung sicher ausgeschlossen werden kann.

## Grauammer

### Bestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

*„Die Grauammer ist in M-V. mit ca. 10.000 bis 18.000 Brutpaaren vertreten. Grauammern sind als strukturnahe Bodenbrüter auf das Vorhandensein nicht zu hoher, versteckte bietender Staudenfluren in der Nähe von Büschen, hohen Pflanzen oder anthropogenen Vertikalstrukturen wie Zäune, Masten usw. als Singwarten angewiesen. Zur Nahrungssuche benötigt sie niedrige und lückenhafte Bodenvegetation, während zur Nestanlage dichter Bewuchs bevorzugt wird. Am besten werden ihre Habitatansprüche durch mehrjährige Brachen in landwirtschaftlichen Bereichen realisiert. Gleichfalls sind ungenutzte Randstrukturen, oder ungenutzte bzw. nur temporär genutzte Kleinflächen förderlich für die Besiedlung. (...) Die gegenwärtige landwirtschaftliche Praxis mit einseitigen Fruchtfolgen steht dazu jedoch im krassen Widerspruch, so dass die Art weiterhin als gefährdet angesehen werden muss (...).“*

### Standort

Eine Brut der Grauammer in der südlichen Ruderalstaudenflur ist möglich, wahrscheinlicher jedoch in den waldnahen Randstaudenbereichen, die gem. Festsetzung (Waldabstand) nicht bebaut werden dürfen. Zumindest bleibt das hier vorhandene (wahrscheinlichere) Bruthabitatpotenzial bestehen. Die für die Überbauung vorgesehenen Freiflächen dienen der

Grauammer (sofern überhaupt im Areal vorkommend) derzeit eher als reines Nahrungshabitat. Ob Grauammern PV-Anlagen als Brutstätte nutzen ist umstritten, als Nahrungsgäste wurden sie beobachtet (vgl. BMU 2011, BfN 2009). Bei Umsetzung eines entsprechenden Pflegemanagements ist mit einer Qualitätssteigerung des potenziellen Nahrungsbiotops zu rechnen.

#### Vorhabensbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Die angrenzenden, waldnahen Sukzessions- und Staudenfluren westlich und östlich der Vorhabenfläche (vgl. Abb. 16) bieten im Falle einer (eher nicht zu erwartenden) direkten Betroffenheit der Art während der Bauzeit in ausreichendem Maße Ausweichflächen, sofern während der Brutzeit (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 für Brutnachweise 01.03. – 20.06.) Bautätigkeiten geplant sein sollten. Hier befinden sich außerdem geeignete Singwarten in Form von jungen Büschen und Bäumen.

Tötung? Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Eine Brut innerhalb des Plangebietes wurde indes nicht nachgewiesen, sondern wird nördlich außerhalb dessen angenommen.

Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld mit entsprechenden Strukturen verfügen und zudem geringe Fluchtdistanzen von 10 – 20 m aufweisen.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Da das südliche Grünland nur zum Teil überbaut wird und zudem großflächig erhalten bleibt, Brutplätze indes wahrscheinlich eher in den waldnahen, bebauungsfrei bleibenden Stauden- und Sukzessionsfluren anzunehmen sind, ist nicht von einem Verlust einer Fortpflanzungsstätte auszugehen. Geeignete Singwarten befinden sich in unmittelbarer Nähe und kommen vielleicht mit den Solarmodulen hinzu.

Sofern eine Brut innerhalb der Planfläche erfolgen sollte, ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit vermeidbar, wenn sämtliche Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Grauammer (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 vom 01.03. – 20.06.) erfolgen oder unmittelbar vor Aufnahme der Bauarbeiten die Präsenz der Art auf Grundlage einer weiteren Standorterfassung sicher ausgeschlossen werden kann.

#### Nahrungsgäste (insb. Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe)

Der Habitatwert des Plangebietes als Nahrungsfläche wird sich unter Berücksichtigung der bereits zitierten Ergebnisse BfN 2009 infolge der Erhaltung, Erweiterung (durch Entsiegelung) und Pflege der Staudenflur nicht negativ ändern. Die Abstände zwischen den Modulreihen gewährleisten eine nach wie vor gute Erreichbarkeit auch für größere Vögel. Die von den Modulreihen direkt ausgehenden räumlichen Einschränkungen werden durch die voraussichtlich etwas höhere Beutedichte und die Neuschaffung bisher fehlender Ansitze amortisiert. PV-Module werden nachweislich selbst von größeren Greifvögeln als Ansitz genutzt.

#### Vorhabensbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Tötung von Jungtieren ist unmöglich, da die genannten Arten lediglich als Nahrungsgäste in der Fläche auftreten können.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die allein während der Bauphase auftretenden Scheuchwirkungen sind temporär und damit unerheblich. Während des Betriebs ist die Frequentierung der Fläche durch den Menschen nur ausnahmsweise während der Wartungsarbeiten gegeben und ist somit artenschutzrechtlich ebenfalls unerheblich.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Der Eintritt dieses Tatbestandes ist unmöglich, da die genannten Arten lediglich als Nahrungsgäste in der Fläche auftreten können.

### 5.3.1. Säugetiere

Unter den Säugetieren nehmen insbesondere die Fledermäuse artenschutzrechtlich eine bedeutende Rolle ein. Für Fledermäuse ergeben sich keine negativen Auswirkungen, da auf der Fläche keine Quartiere existieren und die Funktion als potenzielle Nahrungsfläche durch das Vorhaben infolge der großflächigen Entsiegelung voraussichtlich erhöht wird. Es werden weder potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch Nahrungshabitate von Fledermäusen zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt.

Die potenzielle Betroffenheit weiterer gem. Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG Säugetierarten (Biber, Feldhamster, Fischotter, Kegelrobbe, Seehund, Schweinswal) ist biotopbedingt ausgeschlossen. Auch Haselmaus, Baumschläfer und andere besonders bzw. streng geschützte Kleinsäuger treten im Plangebiet aufgrund erheblich abweichender Habitatansprüche sehr wahrscheinlich nicht auf.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.2. Amphibien

Infolge der für Amphibien im Plangebiet durchgängig ungeeigneten Struktur (keine naturnahen, geeigneten Laichgewässer) ist mit deren Betroffenheit nicht zu rechnen. Die im Plangebiet vorhandenen Löschteiche sind naturferne, flachgründige Folienteiche mit quadratischem Grundriss und ohne jegliche Unterwasservegetation. Sie weisen keinerlei Eignung als Laichgewässer auf.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.3. Reptilien

Das Flächenpotenzial für Reptilien, insbesondere Wald- und Zauneidechse, ist vor Ort auf den walddahen, unbebaut bleibenden Stauden- und Sukzessionsflächen am größten, da hier mögliche Sonnplätze und Winterquartiere nahe beieinander liegen. Diese Flächen bleiben vollständig erhalten, ebenso auch bislang vollständig mit Beton versiegelte Lagerflächen, die als Sonnplätze dienen können. Diese Funktion bleibt nach Entsiegelung erhalten. Zur Gewährleistung dieser Funktion sollte hier auf eine Grasansaat verzichtet werden. Es wird sich hier alleine durch Sukzession eine artenreiche Staudenflur entwickeln. Die auf der sich entwickelnden und im Süden bereits vorhandenen Staudenflur nach Inbetriebnahme der PV-Anlage durchzuführende, extensive Flächenpflege begünstigt die Erhaltung des hier auch für Reptilien gegebenen Nahrungsflächenpotenzials (Insekten, Steinhäufen). Südlich der geplanten PV-Anlage bleibt außerhalb des Plangebietes ein erheblicher Teil der Ruderalflur unbebaut. Hier sind bereits kurzrasige Trockenrasenabschnitte eingestreut, die im Zusammenhang mit dem hier bereits vorhandenen Steinhäufen auch als Fortpflanzungs- und Ruhestätte d.h. als Sommer- und Winterquartier dienen können.

#### Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.4. Rundmäuler und Fische

Die Artengruppen sind vom Vorhaben aufgrund fehlender Biotopstrukturen nicht betroffen.

#### Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.5. Schmetterlinge

Die Biotopstruktur in der Vorhabenfläche bleibt auch nach Installation der Module für diese Artengruppe erhalten bzw. kann durch Entsiegelung und eine gezielte Pflege aufgewertet werden. Insofern ist auch im Hinblick auf das Artenspektrum der hier vorkommenden Schmetterlinge mit keiner Verschlechterung zu rechnen.

#### Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.6. Käfer

Die Biotopstruktur in der Vorhabenfläche bleibt auch nach Installation der Module für diese Artengruppe erhalten bzw. kann durch Entsiegelung und eine gezielte Pflege aufgewertet werden. Insofern ist auch im Hinblick auf das Artenspektrum der hier vorkommenden Käfer mit keiner Verschlechterung bezüglich des Ausgangszustandes zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.7. Libellen

Auf der Vorhabenfläche selbst existieren keine natürlichen Gewässerbiotope. Die beiden künstlichen Feuerlöschteiche sind als Fortpflanzungsstätte für Libellen in hohem Maße ungeeignet. Insofern ist mit keiner Verschlechterung bezüglich des Ausgangszustandes zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.8. Weichtiere

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Vierzählige Windelschnecke (allesamt feucht- und Nasswiesenarten) sowie die Kleine Flussmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) ist infolge der im Plangebiet fehlenden Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- Tötung? Nein
- Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein
- Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

### 5.3.9. Pflanzen

Die Vorhabenfläche besteht derzeit aus verschiedenen Ruderalfluren und jungem Gehölzaufwuchs. Die europäischen Zielarten des Landes M-V (Froschkraut, Sand-Silberscharte, Frauenschuh, Sumpf-Glanzkraut, Kriechender Scheiberich, Firnisglänzendes Sichelmoos, Grünes Besenmoos) kommen im Plangebiet nicht vor.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- Entnahme aus der Natur? Nein

- Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?                      Nein
- Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?                        Nein

## 6. Zusammenfassung

Auf einer ehemaligen Lagerfläche soll auf einer Fläche von ca. 2,7 ha eine PV-Anlage errichtet und betrieben werden. Die derzeitige, aufgrund der weitreichenden Vollversiegelung eher untergeordnete Bedeutung der betroffenen Fläche für den Artenschutz bleibt auch nach Umsetzung des Vorhabens erhalten bzw. kann gesteigert werden. Ihre Habitatfunktion bleibt sowohl unterhalb und zwischen den Modulen – der Modulreihenabstand beträgt nach aktueller Planung 5,25 m –, als auch insbesondere in den unbebauten Randbereichen mindestens vollständig erhalten, wenn sie durch das Pflegemanagement nicht sogar noch etwas erhöht wird.

Die geplante Entsiegelung und die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels Mahd auf der Gesamtfläche führt zu einer dauerhaften Entwicklung bzw. Erhaltung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops. Die zu erhaltende bzw. in den entsiegelten Bereichen zu entwickelnde Biotopfunktion kann durch folgendes Pflegemanagement erhöht werden:

- Der vorhandene Lesesteinhaufen am südöstlichen Rand des Vorhabengebietes ist zu erhalten und kann ggf. ergänzt werden.
- Verzicht auf Grasansaat in den entsiegelten Bereichen.
- Teile des gerodeten Gehölzaufwuchses können im Bereich des Lesesteinhaufens auf einer Fläche von max. 15 m<sup>2</sup> als Totholzhaufen oder -riegel abgelagert werden und dienen damit als Rückzugs- und Überwinterungsquartier für Reptilien und Insekten.
- Erstmahd zum Schutz von etwaigen Bodenbrütern nicht vor dem 31.07. eines jeden Jahres, Ausnahme: Streifenmahd direkt verschattender Hochstaudenfluren unmittelbar südseitig der Modulreihen ist ab 15. Juni eines jeden Jahres zulässig, sofern hierdurch nicht mehr als 1/3 der Gesamtfläche betroffen ist.
- Keine Flächenmahd, sondern Staffelmahd, d.h. zeitversetzte Mahd von Teilflächen zur Gewährleistung verschieden hoher Gras- und Staudenfluren, dabei Stehenlassen von Staudenfluren über den Winter (Überwinterungsmöglichkeit von Insekten) insb. unter den Modultischen.
- Kein Pestizideinsatz.
- Zur Aushagerung der Fläche ist das Mahdgut abzutransportieren. Unter den Modultischen ist dagegen das Mulchen (ohne Mahdgutentfernung) zulässig.

Somit ergeben sich keine vorhabenbedingten Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG.

Rabenhorst, den 05.04.2013

  
Oliver Hellweg