

Sonnenfarm „Annika“

Naturpark Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See
Grabowhöfe, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

*Abschätzung bzgl. der Vereinbarkeit eines PV-Projekts mit dem Naturpark
„Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“*

Auftraggeber:	Sonnenfarmen GmbH Maximilianstraße 30 80539 München
Auftragnehmer: 	NATURGUTACHTER Landschaftsökologie - Faunistik - Vegetation Robert Mayer, Dipl.-Ing. (FH) Kirchenweg 5, 85354 Freising, Tel.: 0 81 61 / 989 7447 Fax: 0 81 61 / 490 391 info@naturgutachter.de www.naturgutachter.de
Bearbeiter:	Samuel Stratmann
Freising, den 10.01.2022	Robert Mayer 



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Sonnenfarmen GmbH plant die Umsetzung des Photovoltaik-Projekts „Annika“ auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche östlich der Ortschaft Grabowhöfe. Das Projektgebiet befindet sich innerhalb der Grenzen des Naturparks „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ am untersten südlichen Rand. Gemäß den Vorgesprächen mit dem zuständigen Energieministerium ist daher ein Dialog bzgl. der Vereinbarkeit des PV-Projekts mit den Zielen des Naturparks angeraten.

Im Folgenden sollen die vorliegenden Gegebenheiten dargestellt und Einschätzungen zur Vereinbarkeit des Projekts „Annika“ mit dem Naturpark getroffen werden.

2 Projektlage

Das von der Sonnenfarmen GmbH geplante und von der Gemeinde Grabowhöfe einstimmig unterstützte PV-Projekt umfasst eine ca. 142 ha große Fläche am äußersten südlichen Randbereich des Naturparks „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“. Die betroffene Fläche entspricht ca. 0,2% des Naturparks, auf der bisher intensive Landwirtschaft betrieben wurde. Eingestreut sind einzelne Gehölzinseln vorhanden. Im östlichen Teil der Fläche verläuft ein Feldweg in Nord-Süd-Richtung. Angrenzend sind weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie zwei Waldgebiete und kleinere Gehölzbestände vorhanden. Südlich des Projektgebiets befindet sich der Flugplatz Waren/Vielist. Vom Vorhaben ist kein Naturschutzgebiet betroffen, angrenzend sind das FFH-Gebiet „Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren“ (DE 2442-301) und das europäische Vogelschutzgebiet „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ (DE 2242-401) vorhanden.

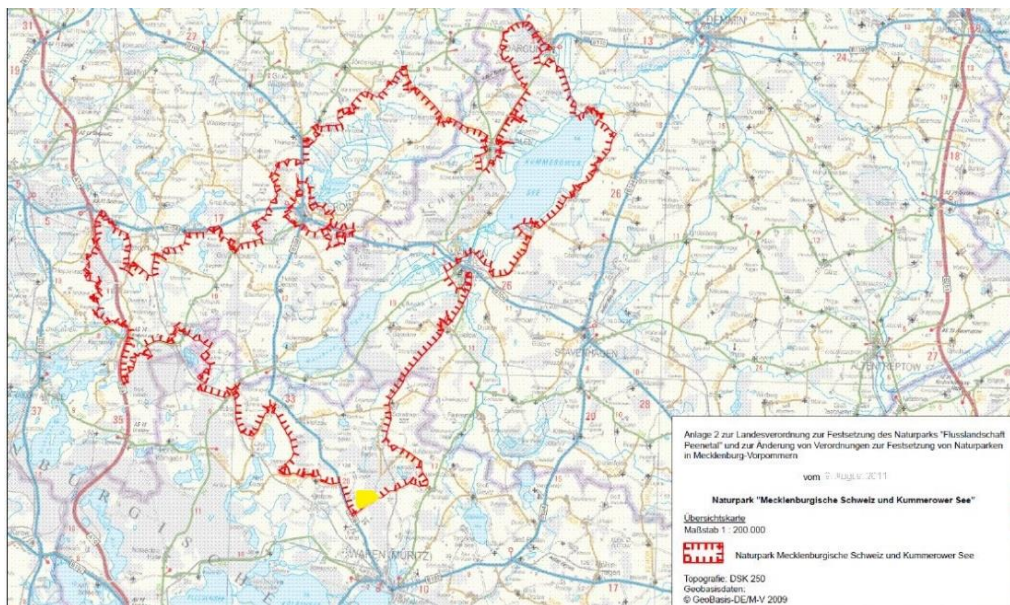


Abbildung 1: Lage des Projektgebiets (gelb) und des Naturparks (rot), (Quelle: Naturparkverordnung).



3 Photovoltaik und Naturpark

Im Folgenden wird anhand verschiedener Verordnungen, Leitfäden und Positionspapieren die Vereinbarkeit von PV-Nutzung und Naturparks dargestellt.

3.1 Naturparkverordnung „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“

In der Verordnung zur Festsetzung des Naturparks "Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See" vom 13. Februar 1997 werden neben dem Geltungsbereich vor allem auch der Zweck des Naturparks und die dafür erforderlichen Maßnahmen beschrieben.

Darin werden „die einheitliche Entwicklung eines Gebietes, das wegen seiner landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Schönheit eine besondere Eignung für die landschaftsgebundene Erholung und den Fremdenverkehr besitzt“ und der „Schutz, die Pflege, die Wiederherstellung und die Entwicklung einer historischen Kulturlandschaft mit reicher Naturlandschaft“ als Ziele des Naturparks genannt.

Um diese Ziele zu erreichen, sollen „die Nutzungsformen der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, des Fremdenverkehrs sowie des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft im Naturpark so gestaltet werden, dass die Belastung der Landschaft gering gehalten, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig gesichert und die Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft bewahrt, die natürliche Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt bewahrt und verbessert, Natur und Landschaft für den Tourismus und die Erholung erhalten und entwickelt, die tourismusnahe Infrastruktur gefördert und die Gemeinden als attraktive Lebens- und Arbeitsstätten entwickelt werden.“

Zwar wird die Nutzungsform der Energieerzeugung nicht explizit in dieser Darstellung erwähnt, jedoch kann diese in gewisser Weise der Landwirtschaft zugeordnet werden, zumal immer mehr Landwirte den Betrieb von PV-Anlagen als alternative Form der Landnutzung für sich entdecken. Im Vergleich zur gegenwärtigen Nutzung der betroffenen Fläche für den intensiven Ackerbau (Maisanbau), verursacht der Betrieb einer PV-Anlage (z.B. durch ausbleibende Einträge von Düngemitteln, Pflanzenschutzmittel etc. und extensive Bewirtschaftung) im Allgemeinen eine geringere Belastung der Landschaft bzw. der Umwelt. Dadurch ist ein Teilziel des Naturparks erfüllt. Auch eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt kann, unter Berücksichtigung gewisser, weiter unten beschriebener Gestaltungsaspekte, durch eine PV-Anlage gefördert werden. Die weiterhin genannten Ziele, wie Erhalt und Entwicklung von Tourismus und Erholung, werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Insgesamt ergibt sich aus der Naturparkverordnung kein allgemeiner Ausschluss der Nutzungsform der Energiegewinnung oder der Errichtung von PV-Anlagen im Speziellen. Das geplante PV-Projekt wird daher, insbesondere unter Berücksichtigung gewisser, weiter unten beschriebener Gestaltungsaspekte, als mit dem Konzept des Naturparks vereinbar erachtet.



3.2 Leitfaden Naturparkplanung

Im Leitfaden zur Naturparkplanung des Verbands Deutscher Naturparke e.V. (VDN) werden Erfolgsfaktoren, Anforderungen, Handlungsempfehlungen sowie Rahmenbedingungen für die Naturparkplanung beschrieben. An mehreren Stellen wird hierbei auch das Thema der Energiegewinnung behandelt.

So wird die Unterstützung einer landschaftsverträglichen Nutzung erneuerbarer Energien als wichtiges Element der nachhaltigen Regionalentwicklung, einem der Ziele deutscher Naturparke, beschrieben. Weiterhin werden sogenannte „Positivplanungen“ für erneuerbare Energien (z.B. Zonierungskonzepte) als geeignetes Element der Naturparkplanung genannt. Dabei wird auch auf Quellen verwiesen, in denen mögliche Kriterien für die Energiegewinnung in Naturparks zusammengefasst werden (u.a. Gehrlein et al. (2017), Nationale Naturlandschaften (NNL) und erneuerbare Energien - Handlungsleitfaden und Gesamtbericht). Dort wird beispielsweise beschrieben, dass PV-Anlagen bevorzugt auf Flächen errichtet werden sollen, die bereits Vorbelastungen aufweisen oder eine geringe ökologische Wertigkeit haben. Dies trifft auf die vorliegende, intensive landwirtschaftlich genutzte, Ackerfläche zu.

Aus dem Leitfaden zur Naturparkplanung des Verbands Deutscher Naturparke e.V. (VDN) ergibt sich insgesamt, dass die Förderung erneuerbarer Energien als ein Bestandteil der Ziele der Naturparke zu werten ist.

3.3 Kriterien für naturverträgliche PV-Anlagen

Trotz des zunächst naturfern anmutenden Charakters von PV-Anlagen, lassen sich diese unter Berücksichtigung verschiedener Gestaltungs- und Planungsaspekte naturverträglich gestalten. Oftmals kann durch den Bau von PV-Anlagen sogar ein Mehrwert gegenüber vorherigen Nutzungsformen erzielt werden. Auch mehrere deutsche Naturschutzverbände, wie z.B. BUND und NABU, beschäftigen sich mit der Vereinbarkeit von Solarenergie und Naturschutz. In verschiedenen Positionspapieren beziehen die Verbände nicht nur Stellung zu diesem Thema, sondern nennen auch eine Vielzahl von Kriterien und Gestaltungsmöglichkeiten für einen naturverträglichen Ausbau der Photovoltaik. Im Folgenden werden einige der grundlegenden Inhalte zusammenfassend dargestellt.

Photovoltaik wird in verschiedenen Positionspapieren von BUND und NABU als wichtiges Element der Energiewende und eine der zukunftsreichsten Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien beschrieben. Daher ist der Ausbau von PV-Anlagen nach Ansicht der Verbände grundsätzlich zu unterstützen. Die Bedingungen, die erfüllt werden sollen, um solche Anlagen naturverträglich zu gestalten, lassen sich mehreren Bereichen zuordnen: Standortwahl und Planung, Gestaltung und Pflege sowie Bau und Betrieb. Dabei überschneiden sich die Teilbereiche teilweise bzw. gehen miteinander einher.

Bei der Standortwahl sollte darauf geachtet werden, dass ökologisch hochwertige, sensible Bereiche von Solarparks freigehalten werden. Bei einer Errichtung auf vorbelasteten Flächen, wie z.B. intensiv genutzten Äckern, ist das Aufwertungspotenzial durch PV-Anlagen hingegen hoch, da



diese mit Extensivierung, Schaffen von Strukturvielfalt und gezielten Schutzmaßnahmen viele Vorteile für die Natur bringen können. Von einer exponierten Lage, z.B. auf gut einsehbaren Anhöhen, soll dabei jedoch zum Schutz des Landschaftsbildes abgesehen werden. Zudem soll sich die Standortwahl auf Bereiche außerhalb von Naturschutzgebieten, FFH-Gebieten und weiteren Schutzgebieten beschränken, als Ausnahme werden dabei Naturparke und Landschaftsschutzgebiete explizit erwähnt (NABU 2010, Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen). Diese Kriterien werden durch den Standort der geplanten Anlage außerhalb der genannten Schutzgebiete, in der Ebene und auf einem intensiv bewirtschafteten (Mais-)Acker erfüllt.

Insbesondere bei größeren Anlagen muss darauf geachtet werden, dass eine Zerschneidung der Landschaft bzw. eine starke Barrierewirkung vermieden wird. Dazu sind bspw. Einzäunungen durch einen Bodenabstand von ca. 20 cm oder bodennah große Maschenweiten so zu gestalten, dass sie von Kleintieren passiert werden können. Zudem sollten zaunbegleitend Blühstreifen oder Hecken angelegt werden, um attraktive Randbereiche für verschiedene Tierarten zu schaffen und um gleichzeitig für eine bessere Einbettung in die Landschaft zu sorgen. Auch Schneisen, die durch die Anlage verlaufen oder eine Aufteilung in Parzellen, können einer Barrierewirkung entgegenwirken. Beim vorliegenden Projekt kann, neben einer entsprechend gestalteten Einzäunung mit begleitender Hecke oder Blühstreifen, durch das Aussparen des vorhandenen Feldwegs inkl. eines beidseitigen Saums eine Zerschneidung der Landschaft bzw. Lebensräume vermieden werden. Denkbar wäre außerdem das Belassen von Offenlandstreifen sowie der Erhalt der Gehölzinseln innerhalb der Anlagenfläche.

Insgesamt sollte die von Modultischen überdeckte Fläche maximal 50% der Anlagenfläche ausmachen, sodass besonnte Bereiche erhalten bleiben. Die Gesamtversiegelung sollte unter 5% betragen. Durch einen Abstand zwischen den Modul-Unterkanten und dem Boden von mindestens 40 cm wird eine natürliche Entwicklung der Vegetation begünstigt. Auf nächtliche Beleuchtungen sollte (insbesondere zum Schutz von Insekten) möglichst verzichtet werden, Baumaßnahmen sind außerhalb der Vogelbrutzeiten durchzuführen.

Auf Anlagenflächen soll ein extensiv bewirtschaftetes, artenreiches Grünland entwickelt werden. Vom Einsatz von Dünger und Pestiziden ist abzusehen, außerdem sollen keine Chemikalien zur Reinigung der Module oder anderer Anlagenbestandteile verwendet werden. Die Mahd sollte, z.B. mittels Balkenmäher, ein- bis zweimal pro Jahr und abschnittsweise erfolgen, das Mahdgut sollte abtransportiert werden. Alternativ ist auch abschnittsweise, artgerechte Beweidung möglich. Ackerflächen sind ggf. zunächst durch Aushagerung vorzubereiten und mit Heudrusch nah gelegener artenreicher Wiesen oder zertifiziertem, gebietsheimischem Wildpflanzen-Saatgut aus regionaler Produktion einzusäen.

Über den Eingriffsausgleich hinaus sollten (freiwillige) ökologische Maßnahmen zur Flächenaufwertung umgesetzt werden. Geeignete Maßnahmen können z.B. die Anlage von Totholzhaufen, Steinschüttungen oder Kleingewässern, die Offenhaltung von Rohbodenstandorten, Heckenpflanzungen, oder die Bereitstellung von Nisthilfen sein. Denkbar wären beim vorliegenden Projekt z.B. auch der Erhalt und die Einbindung der vorhandenen Gehölzinseln in die Planung. Um die Maßnahmengestaltung an die jeweiligen Gegebenheiten und



potenziellen Zielarten anzupassen, können ggf. örtliche Experten und Naturschutzverbände miteinbezogen werden. Die Wirksamkeit eingriffsbezogener und freiwilliger Maßnahmen kann durch ein Monitoring überprüft werden.

Nicht zuletzt sollte bereits bei der Planung und beim Bau darauf geachtet werden, dass ein vollständiger Rückbau der Anlagen ermöglicht wird.

4 Fazit

Der Naturpark „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ verfolgt laut Naturparkverordnung das Ziel, eine einheitliche Entwicklung des Gebietes und den Schutz, die Pflege, die Wiederherstellung und die Entwicklung einer historischen Kulturlandschaft mit reicher Naturlandschaft zu erreichen. Dieses Ziel soll dadurch erreicht werden, dass die Nutzungsformen so gestaltet werden, dass die Belastung der Landschaft geringgehalten und die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig gesichert wird.

Im Leitfaden zur Naturparkplanung des Verbands Deutscher Naturparke e.V. (VDN) wird die Unterstützung einer landschaftsverträglichen Nutzung erneuerbarer Energien als wichtiges Element der nachhaltigen Regionalentwicklung, einem der Ziele deutscher Naturparke, beschrieben.

Das Photovoltaik-Projekt „Annika“ ist folglich grundsätzlich sowohl mit der Naturparkverordnung als auch mit den allgemeinen Zielen deutscher Naturparke vereinbar. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung verschiedener Gestaltungs- und Planungsaspekte für eine optimierte Naturverträglichkeit der PV-Anlage.



5 Literaturverzeichnis

- BUND Landesverband Mecklenburg-Vorpommern (2011): Photovoltaik-Freianlagen: Optimierungsmöglichkeiten aus Sicht des Naturschutzes. Abrufbar unter http://archiv.bund-mecklenburg-vorpommern.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvmeckpomm/pdf/Naturschutz/BUND_MV_Positionspapier_Solarfreianlagen.pdf (letzter Zugriff: 07.12.2021)
- BUND, NABU (2021): Solarenergie: Positionspapier von BUND und NABU. Abrufbar unter: <https://baden-wuerttemberg.nabu.de/imperia/md/content/badenwuerttemberg/positionspapiere/2021-07-26-positionspapier-solarenergie-nabu-bund-bw.pdf> (letzter Zugriff: 07.12.2021)
- BUND, NABU, Bodenseestiftung, Naturfreunde BW (2021): Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen. Abrufbar unter: https://www.dialogforum-energie-natur.de/wp-content/uploads/2021/07/Hinweispapier_Freiflaechensolaranlagen_Umweltverbaende_Juli21.pdf (letzter Zugriff: 07.12.2021)
- Gehrlein, U., Mengel, A., Milz, E., Hoheisl, D., Barthelmes, B., Düsterhaus, B., Mathias, C., Liesen, J., baranek, E., Schubert, S. (2017): Nationale Naturlandschaften und erneuerbare Energien. Gesamtbericht zum gleichnamigen F+E-Vorhaben. Band 1. – BfN-Skripten 467. Bonn-Bad Godesberg. Abrufbar unter: <https://www.bfn.de/publikationen/bfn-schriften/bfn-schriften-467-nationale-naturlandschaften-nnl-und-erneuerbare> (letzter Zugriff: 07.12.2021)
- KNE - Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (2020): Auswirkungen von Solarparks auf das Landschaftsbild – Methoden zur Ermittlung und Bewertung. Abrufbar unter: https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Auswirkungen-von-Solarparks-auf-das-Landschaftsbild_11-2020.pdf (letzter Zugriff: 07.12.2021)
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (1997): Verordnung zur Festsetzung des Naturparks "Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See".
- NABU (2010): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Abrufbar unter: <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/solarenergie/nabu-kriterien-solarparks.pdf> (letzter Zugriff: 07.12.2021)
- Verband Deutscher Naturparke e.V. (2019): Naturparkplanung – Ein Leitfaden für die Praxis. Abrufbar unter: https://www.naturparke.de/fileadmin/files/public/Service/Infothek/Broschueren_und_Flyer/Naturparkplanung_web.pdf (letzter Zugriff: 07.12.2021)