

Gutachterliche Stellungnahme

**Einschätzung der potentiellen Blendwirkung einer PV Anlage
in der Nähe von Gnissau in Schleswig-Holstein**

SolPEG GmbH
Solar Power Expert Group
Normannenweg 17-21
D-20537 Hamburg

FON: +49 (0)40 79 69 59 36
FAX: +49 (0)40 79 69 59 38
info@solpeg.de
<http://www.solpeg.de>

Inhalt

1	Auftrag	3
2	Standort- und Systembeschreibung	3
3	Einschätzung der potentiellen Blendwirkung	6
4	Zusammenfassung der Ergebnisse	7

Potentielle Blendwirkung der PV Anlage Gnissau

1 Auftrag

Die SolPEG GmbH ist beauftragt, im Rahmen einer Gutachterlichen Stellungnahme die potentielle Blendwirkung durch die geplante PV Anlage in der Nähe von Gnissau zu prüfen und zu dokumentieren. Die Einschätzung erfolgt auf Basis der Planungsunterlagen und anderer Quellen mit Hinblick auf das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bzw. auf die daraus resultierende Licht-Leitlinie¹ und den darin beschriebenen schutzwürdigen Zonen. Eine detaillierte Simulation der Reflexionen durch die PV Anlage kann bei Bedarf nachträglich erfolgen.

2 Standort- und Systembeschreibung

Die Flächen der geplanten PV Anlage befinden sich in der Umgebung der Ortschaft Gnissau, ca. 12 km nordöstlich von Bad Segeberg in Schleswig-Holstein. Die folgenden Informationen und Bilder geben einen Überblick über den Standort.

Tabelle 1: Informationen über den Standort

Allgemeine Beschreibung des Standortes	Landwirtschaftliche Flächen nördlich der Ortschaft Gnissau in Schleswig-Holstein. Die Flächen sind leicht hügelig.
Koordinaten (PV Feld 1)	54.010°N, 10.484°O, 46 m ü. NN
Systemeigenschaften	PV Module mit Anti-Reflex-Schicht, fest aufgeständert

Übersicht über den Standort und die PV Anlage (schematisch)



Bild 2.1.1: Luftbild der PV Anlage (Quelle: Google Earth / SolPEG)

¹ Die Licht-Leitlinie ist u.a. hier abrufbar: http://www.solpeg.de/LAI_Lichtleitlinie_2012.pdf

Luftbild der geplanten PV Anlage und Umgebung. Nördliche Teilbereiche.



Bild 2.1.2: Luftbild der PV Anlage (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Detailansicht der PV Anlage, südliche Teilbereiche.



Bild 2.1.3: Luftbild der PV Anlage (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Fotos der PV Fläche 1. Blick von Osten Richtung Westen.



Bild 2.1.4: Foto der PV Fläche (Quelle: Auftraggeber, Ausschnitt)

Blick von Osten Richtung Westen, im Hintergrund die Straße Steenkrütz.



Bild 2.1.5: Foto der PV Fläche (Quelle: Auftraggeber, Ausschnitt)

3 Einschätzung der potentiellen Blendwirkung

Die PV Anlage umfasst 5 separate PV Felder in deren näherer und weiterer Umgebung keine relevanten Gebäude oder schutzwürdigen Zonen im Sinne der LAI Lichtleitlinie vorhanden sind und/oder aufgrund der örtlichen Gegebenheiten kein direkter Sichtkontakt zur Immissionsquelle vorhanden ist. Eine Beeinträchtigung von Anwohnern durch die PV Anlage bzw. eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI Lichtleitlinie kann daher ausgeschlossen werden.

In Bezug auf den Straßenverkehr sind lediglich das PV Feld 1 und 5 zu erwähnen da die anderen PV Felder nicht an einer Straße gelegen sind und/oder kein Sichtbezug vorhanden ist.

Das PV Feld 1 grenzt auf einer Länge von insgesamt nur ca. 80 m an die Straße Steenkrütz, die Verbindungsstraße zwischen den Ortschaften Gnissau und Steenkrütz. Auf einer Länge von ca. 40 m ist allerdings ein Bewuchs aus Büschen und Bäumen vorhanden, sodass in diesem Bereich kein direkter Sichtkontakt zur PV Fläche besteht. Das PV Feld 5 grenzt auf einer Länge von ca. 40 m an die L69, die Verbindungsstraße zwischen Strenglin und der B432.

In beiden Konstellationen verlaufen die Straßen in Nord-Süd Richtung und daher können potentielle Reflexionen nur in einem großen Einfallswinkel aus Osten oder Westen auftreten.

Die folgenden Skizzen zeigen die Situation im Bereich der Straße Steenkrütz und der L69.

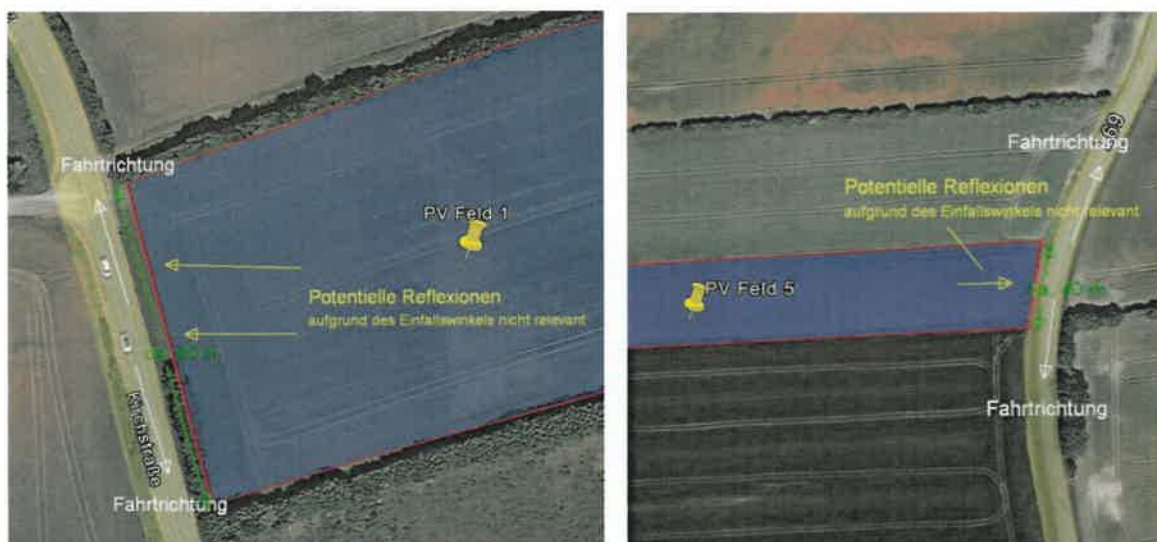


Bild 3.1 a/b: PV Feld 1 an der Straße Steenkrütz und PV Feld 5 an der L69 (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Die Skizzen zeigen, dass die Einfallswinkel von Reflexionen deutlich außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels liegen (Fahrtrichtung $\pm 20^\circ$, ca. 100 m Sichtweite) und daher sind potentielle Reflexionen – sofern diese im Bereich der Straße überhaupt sichtbar sein sollten - zu vernachlässigen. Eine Beeinträchtigung von Fahrzeugführern durch die PV Anlage kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die Sicherheit des fließenden Verkehrs ist gewährleistet.

4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die PV Anlage umfasst 5 separate PV Felder in deren näheren und weiteren Umfeld keine relevanten Gebäude oder schutzwürdige Zonen im Sinne der LAI Lichtleitlinie vorhanden sind. Dementsprechend kann eine Beeinträchtigung von Anwohnern durch die PV Anlage bzw. eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI Lichtleitlinie ausgeschlossen werden.

Anhand der Analyse der Planungsunterlagen kann eine Blendwirkung durch Reflexionen durch die PV Anlage für Fahrzeugführer mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Lediglich PV Feld 1 und PV Feld 5 grenzen auf einer Länge von ca. 40 m bzw. 80 m an eine Straße (Steenkrütz bzw. die L69). In beiden Konstellationen verlaufen die Straßen in etwa in Nord-Süd Richtung. Reflexionen können nur in einem großen Einfallswinkel aus Osten bzw. Westen auftreten und daher sind potentielle Reflexionen zu vernachlässigen. Eine Beeinträchtigung von Fahrzeugführern durch die PV Felder kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die Sicherheit des fließenden Verkehrs ist gewährleistet.

Darüber hinaus sind die PV Flächen aufgrund von örtlichen Gegebenheiten (Bewuchs von Büschen und Bäumen) teilweise nicht einsehbar.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sind keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich und es bestehen keine Einwände gegen das Bauvorhaben.

Die hier dargestellten Untersuchungen, Sachverhalte und Einschätzungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen und anhand von vorgelegten Informationen, eigenen Untersuchungen und weiterführenden Recherchen angefertigt. Eine Haftung für etwaige Schäden, die aus diesen Ausführungen bzw. weiterer Maßnahmen erfolgen, kann nicht übernommen werden.

Hamburg, den 17.07.2023


Dieko Jacobi