

# Gutachterliche Stellungnahme

**Einschätzung der potentiellen Blendwirkung  
der PV Anlage Gerlas in Oberfranken (Bayern)**

**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	Systembeschreibung .....	3
2.1	Standort der Anlage .....	3
3	Einschätzung der potentiellen Blendwirkung .....	6
4	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	9

## Potentielle Blendwirkung der PV Anlage Gerlas

### 1 Auftrag

Als unabhängiger Gutachter ist die SolPEG GmbH beauftragt, im Rahmen einer Gutachterlichen Stellungnahme die potentielle Blendwirkung durch die PV Anlage „Gerlas“ 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-Leitlinie<sup>1</sup> und der darin beschriebenen schutzwürdigen Zonen. Eine detaillierte Simulation der Reflexionen durch die PV Anlage kann/sollte bei Bedarf nachträglich erfolgen.

### 2 Systembeschreibung

#### 2.1 Standort der Anlage

Das Gelände der geplanten PV Anlage befindet sich ca. 500 m nördlich der Ortschaft Gerlas in Oberfranken (Bayern), ca. 3 km südwestlich von Bad Steben. Die folgenden Informationen und Bilder geben einen Überblick über den Standort.

**Tabelle 1: Informationen über den Standort**

Allgemeine Beschreibung des Standortes	Wirtschaftsfläche nördlich von Gerlas in Oberfranken (Bayern). Die Fläche ist leicht abfallend nach Norden.
Koordinaten (Mitte)	<a href="#">50.344°N, 11.626°O, 634 m ü. NN</a>
Systemeigenschaften	PV Module mit Anti-Reflex-Schicht, 20° Neigung, Ausrichtung 180° (Süden)

Übersicht über den Standort und die PV Anlage (schematisch)



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

<sup>1</sup> Die Lichtleitlinie ist u.a. hier abrufbar: [http://www.solpeg.de/LAI\\_Lichtleitlinie\\_2012.pdf](http://www.solpeg.de/LAI_Lichtleitlinie_2012.pdf)

Luftbild der geplanten PV Anlage und Umgebung



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

Blick Richtung Nordosten über die Fläche der PV Anlage.



Bild 2.1.3: Blick Richtung Nordosten über die Fläche der PV Anlage (Quelle: Google StreetView / BSC Technology GmbH)

Blick Richtung Nordosten auf die Fläche der PV Anlage.



Bild 2.1.4: Blick Richtung Nordosten auf die Fläche der PV Anlage (Quelle: Google StreetView, Ausschnitt)

### 3 Einschätzung der potentiellen Blendwirkung

Nordwestlich der PV Anlage im Bereich der Adresse „Fichten“ befinden sich einzelne Gebäude. Aufgrund der Lage, Winkel und insbesondere aufgrund der Entfernung von ca. 180 m – 230 m zur PV Anlage ist nicht mit potentiellen Reflexionen zu rechnen, da der Strahlengang im betreffenden Zeitraum keine Reflexionen in Richtung der Gebäude anzeigt. Beeinträchtigungen von Anwohnern im Sinne der LAI Lichtleitlinie sind kaum wahrscheinlich. In der weiteren Umgebung sind keine relevante Gebäude vorhanden.

Die folgende Skizze zeigt den Bereich in der Übersicht.

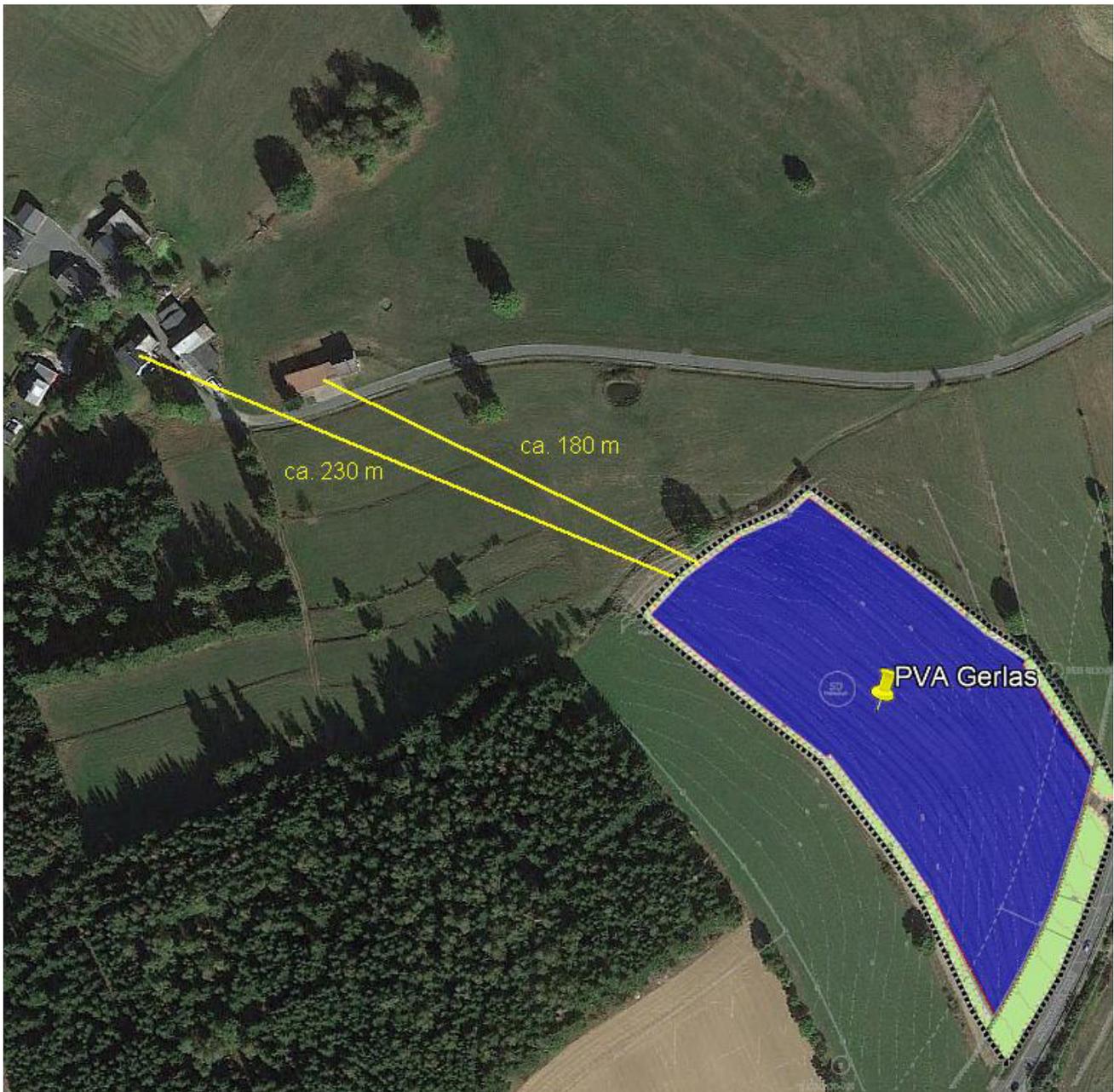


Bild 3.1: Skizze der PV Anlage und umliegende Gebäude (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Darüber hinaus verdeutlicht eine erste Analyse des Geländeverlaufes, dass die Fläche der PV Anlage ca. 18 m oberhalb der Gebäude liegt und daher ein direkter Sichtkontakt zur Immissionsquelle nicht gegeben ist.

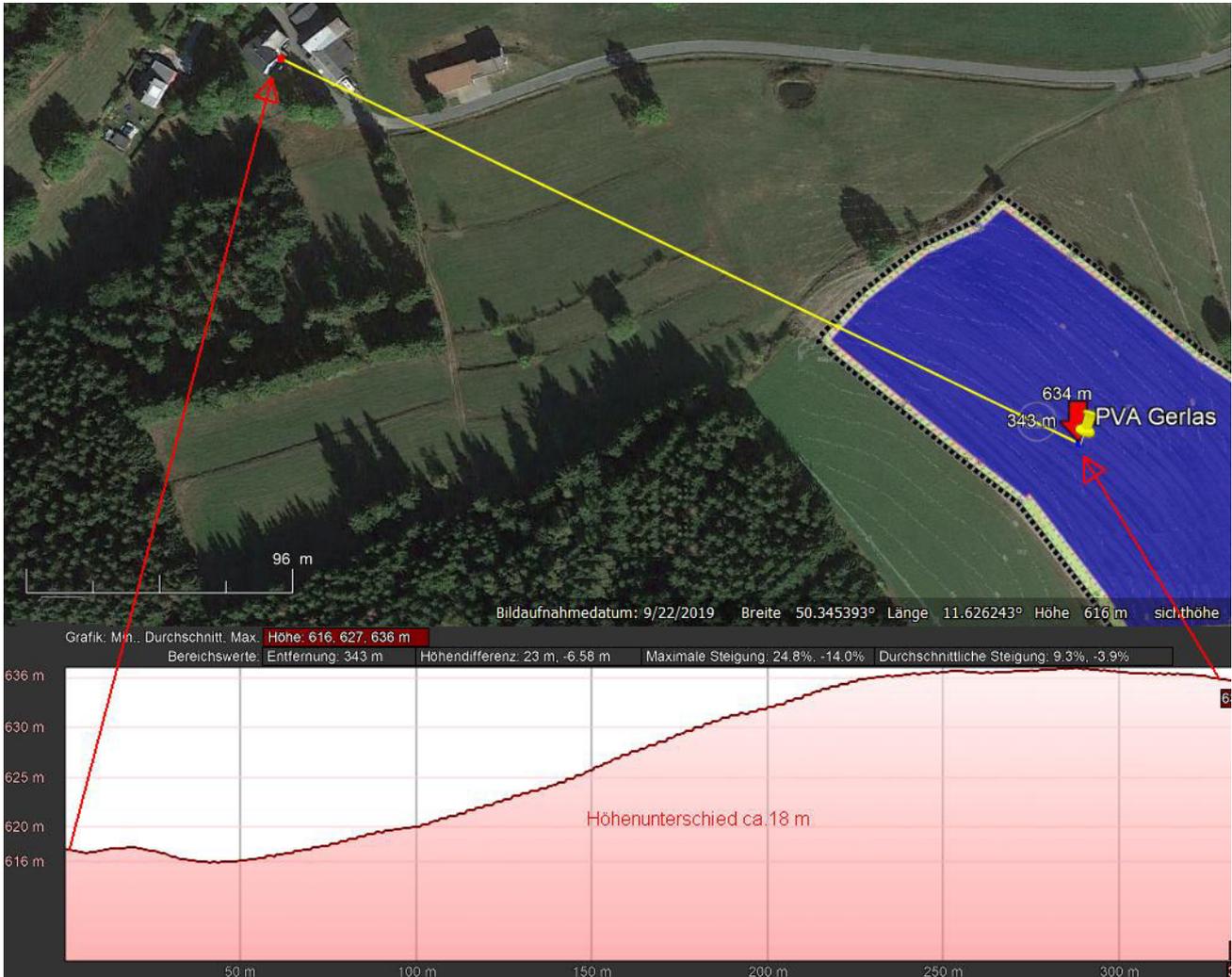


Bild 3.2: Geländeverlauf im Bereich der PV Anlage und den Gebäuden (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Sofern die PV Anlage im Bereich der Gebäude überhaupt einsehbar sein sollte, dann würde praktisch nur die Unterseite der PV Module sichtbar sein. Reflexionen von der Unterseite der PV Module sind nicht möglich und daher kann eine Beeinträchtigung von Anwohnern durch Reflexionen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Östlich der PV Anlage verläuft die Staatsstraße 2198 in Nord-Süd Richtung. Potentielle Reflexionen durch die PV Anlage könnten möglicherweise abends aus westlicher Richtung auftreten. Reflexionen könnten allerdings nur in einem Einfallswinkel auftreten, der deutlich außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels liegt ( $\pm 20^\circ$  zur Fahrtrichtung) und sind somit zu vernachlässigen. Reflexionen wären nur wahrnehmbar wenn der Fahrzeugführer den Blick von der Fahrbahn abwenden (Schulterblick) und direkt in die untergehende Sonne blicken würde. Eine derartig riskante Fahrzeugführung kann allerdings bei der Bewertung von Reflexionen nicht berücksichtigt werden. Die folgende Skizze zeigt den Bereich in der Übersicht.

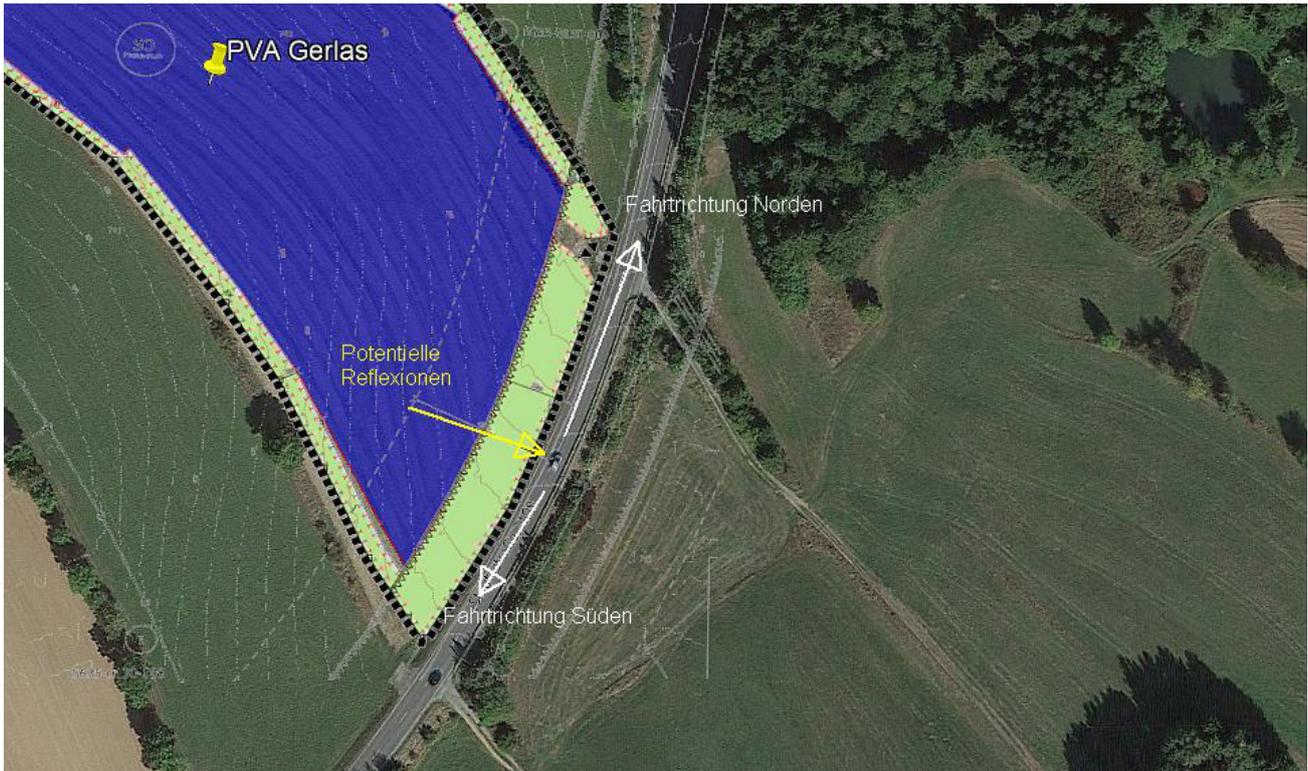


Bild 3.3: Verlauf der Staatsstraße östlich der PV Anlage (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Lt. Planungsunterlagen ist im Verlauf der Geländegrenze ein Grünstreifen geplant, der ggf. bepflanzt werden könnte und einen zusätzlichen Sichtschutz bieten könnte. Die folgenden Bilder zeigen eine mögliche Begrünung als Beispiel. Eine Bepflanzung ist allerdings zum Zwecke des Blendschutzes nicht erforderlich.



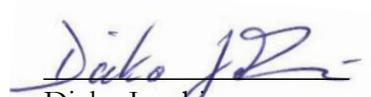
Bild 3.4: Mögliche Begrünung im Randbereich der PV Anlage (Quelle: SolPEG)

## 4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Anhand der Analyse der Planungsunterlagen und anderer Quellen kann eine Blendwirkung durch Reflexionen durch die geplante PV Anlage „Gerlas“ für Anwohner und Verkehrsteilnehmer mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Diese erste Einschätzung kann ggf. durch eine detaillierte Simulation der Reflexionen bestätigt werden.

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 18.02.2021

  
Dieko Jacobi