

Gutachterliche Stellungnahme

**Einschätzung der potentiellen Blendwirkung
der PV-Anlage Denklingen in Oberbayern**

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

☎ +49 40 79 69 59 36

📠 +49 40 79 69 59 38

✉ info@solpeg.com

🌐 www.solpeg.com

Inhalt

1	Auftrag	3
2	Standort und Systembeschreibung.....	3
3	Einschätzung der potentiellen Blendwirkung.....	5
4	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	6

Potentielle Blendwirkung der PV-Anlage Denklingen

1 Auftrag

Als unabhängiger Gutachter für Photovoltaik (PV) ist die SolPEG GmbH beauftragt, die potentielle Blendwirkung durch die PV-Anlage „Denklingen“ im Rahmen einer Gutachterlichen Stellungnahme 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 der darin beschriebenen schutzwürdigen Zonen. Eine detaillierte Simulation der Reflexionen durch die PV-Anlage kann bei Bedarf nachträglich erfolgen.

2 Standort und Systembeschreibung

Die Fläche des Solarparks befindet sich in einem landwirtschaftlichen Gebiet südöstlich angrenzend an die Ortschaft Denklingen in Oberbayern, ca. 15 km südlich von Landsberg am Lech. Entlang der Flächen verläuft die eingleisige Strecke der Fuchstalbahn (Landsberg-Schongau). Die folgenden Informationen und Bilder geben einen Überblick über den Standort.

Tabelle 1: Informationen über den Standort

Allgemeine Beschreibung des Standortes	Landwirtschaftliche Fläche südlich von Denklingen in Oberbayern. Die Fläche ist eben.
Koordinaten (Mitte)	47.912°N, 10.858°O 685 m ü.N.N.
Systemeigenschaften	PV-Module mit Anti-Reflex-Schicht, Ausrichtung ca. 130° (180° = Süden)

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

Luftbilder der geplanten PV-Anlage und Umgebung

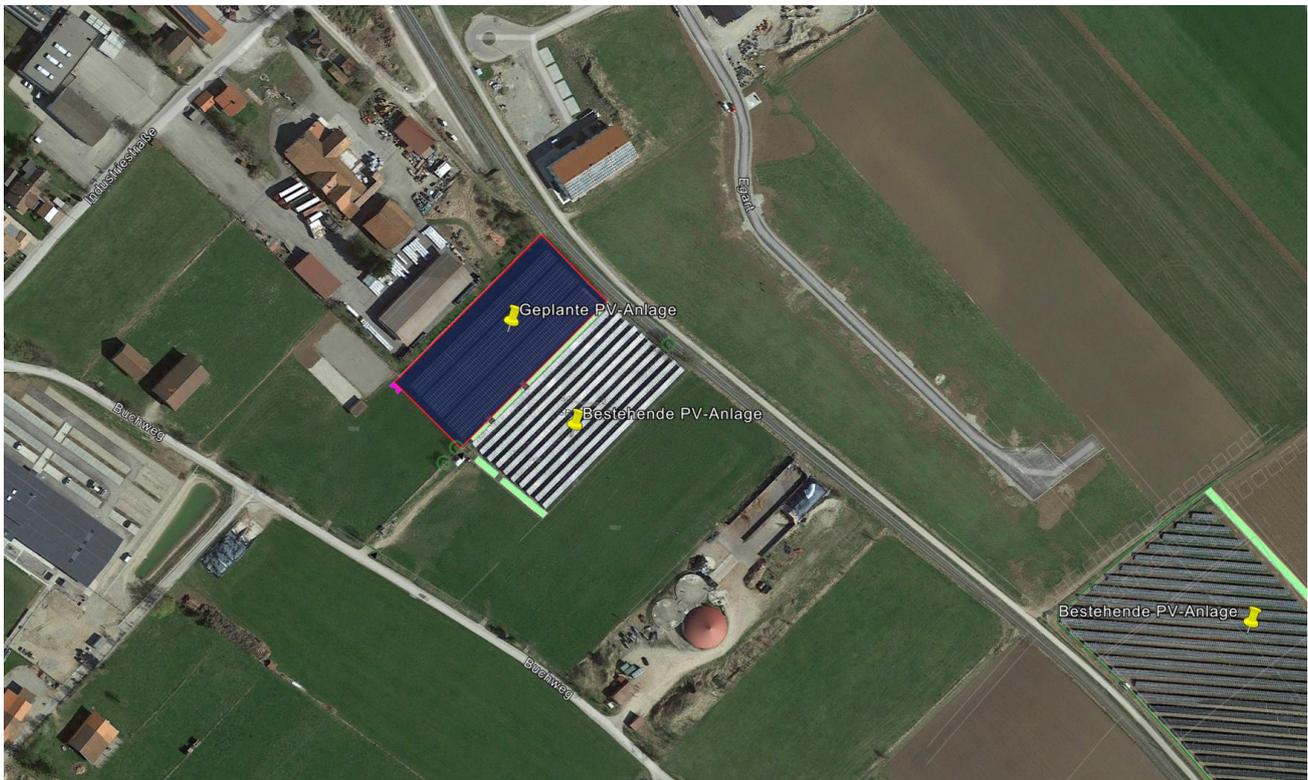


Bild 2.1.2: Luftbild der PV-Anlage (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Detailansicht der bestehenden und der geplanten PV-Anlage



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

3 Einschätzung der potentiellen Blendwirkung

Westlich und nördlich der Fläche befinden sich einzelne Gebäude aber aufgrund der Neigung und Ausrichtung der geplanten PV-Anlage sind relevante Reflexionen eher unwahrscheinlich. Aufgrund des Strahlenverlaufes gemäß Reflexionsgesetz können die Gebäude nicht von Reflexionen durch die PV-Anlage erreicht werden. Eine Beeinträchtigung von Anwohnern oder Mitarbeitern durch die PV-Anlage ist nicht gegeben. In der weiteren Umgebung der PV-Anlage befinden sich keine relevanten Gebäude oder schutzwürdige Zonen im Sinne der LAI Lichtleitlinie.

Die Reflexionsanalyse für die bestehende PV-Anlage (SolPEG Blendgutachten vom 19.04.2021) zeigt im Verlauf der Bahnstrecke der Fuchstalbahn keine relevanten Ergebnisse. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur bestehenden PV-Anlage sind die Simulationsergebnisse auf die geplante PV-Anlage übertragbar. Es handelt sich quasi um eine Erweiterung der bereits bestehenden Anlage, insbesondere weil die Neigung und Ausrichtung der PV-Installation vergleichbar ist.

Bei einer Simulation sind demnach vergleichbare Ergebnisse und vergleichbare Bewertungen zu erwarten. Die Bahnstrecke verläuft in einer geringfügig anderen Ausrichtung (Azimut) und daher sind rein rechnerisch geringfügig andere (günstigere) Ergebnisse zu erwarten. Die folgende Skizze zeigt die Ausrichtung der Bahnstrecke im dem jeweiligen Abschnitt.



Bild 3.1: Streckenverlauf der Fuchstalbahn (Quelle: Google Earth / SolPEG)

Die Simulation aus 2021 hat für den Bahnübergang keine Reflexionen durch die bestehende PV-Anlage ergeben und dieses Ergebnis wird gleichermaßen auch für die geplante PV-Anlage zutreffen.

4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Anhand der Analyse der Planungsunterlagen und anderer Quellen kann eine Blendwirkung durch Reflexionen durch die geplante PV-Anlage „Denklingen“ für die Bahnstrecke der Fuchstalbahn mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Ausrichtung und Neigung der geplanten PV-Anlage kann auch für Anwohner der westlich und nördlich gelegenen Gebäude eine Beeinträchtigung bzw. eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI Lichtleitlinie ausgeschlossen werden.

Aus Immissionsschutzrechtlicher Sicht 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. weiteren Maßnahmen erfolgen, kann nicht übernommen werden.

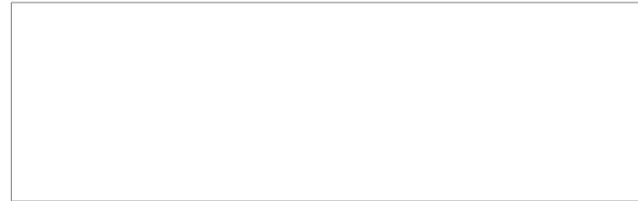
Hamburg, den 20.03.2024



Dieko Jacobi



Lageplan M 1 : 2000



Legende

-  Geltungsbereich
-  Grenze Belegung
-  Zaun
-  Modultische 3v19

 Übergabestation
 1140 Module x 695 W_p/Modul = 792,30 kW_p
 Modulausrichtung mit 10° nach Süd-Ost

VORABZUG



Satellitenbild: Google Earth
 Koordinatengrundlage: geodatenonline

Module	2024/02/05	Stüwe	AST
Module	2023/01/25	Stüwe	AST
Änderungen	Datum	Name	Index

Auftraggeber/ Bauherr			
PV Denklingen			
Projekt			
Lageplan mit Photovoltaikanlage Süd-Ost 10°			
Zeichnungsinhalt			
Name	gezeichnet AST	entworfen AST	geprüft CHS
Datum	02/2024	02/2024	02/2024
Maßstab		1 : 250	Planungsstand
Projekt - Nr.		1.23.012	Zeichnung - Nr.
			01
alle Rechte dieser Zeichnung unterliegen dem Urheberrecht gemäß DIN ISO 16016			
Entwurfsverfasser			