SONNWINN GmbH
Elbstraße 88/1
22880 Wedel

www.sonnwinn.de

+49 4103 121 4221
kontakt@sonnwinn.de

SONNWINN GmbH, Elbstr. 88/1, 22880 Wedel

iAccess Energy GmbH
Oltmannsstr. 3
79100 Freiburg

Wedel, 29.09.2026

Betreff: Stellungnahme zur Reduzierung der Modulneigung von 20° auf 12° – PV-Freiflächenanlage Wutöschingen (Blendgutachten BGA-SW-0673)

Sehr geehrter Herr Hornick,

Sie haben uns mitgeteilt, dass der Eigentümer der Freileitung im Verfahren eine Höhe der Modultische von höchstens 1,80 m verlangt und die Modulneigung deshalb von 20° auf 12° reduziert wird. Wir haben die geänderte Anlage mit denselben Betrachtungspunkten, Randbedingungen und Bewertungskriterien wie im Blendgutachten BGA-SW-0673 vom 23.09.2026 neu simuliert.

Eine flachere Modulneigung verringert Reflexionen nicht grundsätzlich; sie verändert vor allem die Richtung, in die das Sonnenlicht in den Morgen- und Abendstunden reflektiert wird. Die Ergebnisse verschieben sich daher an einzelnen Betrachtungspunkten leicht (Tabelle 1). An der Bewertung ändert sich nichts.

Tabelle 1: Vergleich der maßgeblichen Ergebnisse bei 20° (Gutachten) und 12° Modulneigung

Immissionsort	Bewertungsgröße	20° (Gutachten)	12°	Bewertung bei 12°
Wohnbebauung G1-2	Kernblendung Minuten pro Jahr / max. pro Tag	37 / 4	48 / 4	LAI-Richtwerte eingehalten
Übrige Wohnbebauung (G1-1, G1-3 bis G1-6)	Kernblendung Minuten pro Jahr	0	0	LAI-Richtwerte eingehalten
L 159, beide Fahrtrichtungen (G2, G3)	Reflexionen im relevanten Sichtfeld	keine	keine	keine erheblichen Blendwirkungen
K 6564, Richtung Norden (G4-3)	Vertikale Ausdehnung der Blendquelle / Winkel zur Fahrtrichtung	max. 0,20° / ≥ 28,6°	max. 0,36° / ≥ 28,6°	keine erheblichen Blendwirkungen (vgl. Text)
K 6564, Richtung Süden (G5-6)	Vertikale Ausdehnung der Blendquelle / Winkel zur Fahrtrichtung	keine Reflexionen	max. 0,28° / ≥ 26°	nicht erheblich (≤ 0,3°)

Kernblendung: Module als ideale Spiegel, maßgeblich für die LAI-Lichtleitlinie (Richtwerte 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden bzw. 1.800 Minuten pro Jahr). Verkehrswege: realitätsnahe Module, Bewertung nach dem Eckpunktepapier des Fernstraßen-Bundesamtes wie im Gutachten.

Wohnbebauung: Die Kernblendung bleibt an allen Wohngebäuden weit unterhalb der Richtwerte der LAI-Lichtleitlinie. Der höchste Wert tritt wie bisher an G1-2 auf, mit 48 Minuten im Jahr und höchstens 4 Minuten am Tag. Die Anwohner werden nicht in relevantem Ausmaß geblendet.

L 159: Auf dem übergeordneten Verkehrsweg, der L 159, treten auch mit 12° Modulneigung keine Reflexionen im relevanten Sichtfeld auf. Erhebliche Blendungen finden dort nicht statt.

K 6564: Auf der untergeordneten Kreisstraße K 6564 erreichen Reflexionen wie bereits im Gutachten in Fahrtrichtung Norden am Betrachtungspunkt G4-3 den Rand des relevanten Sichtfelds, rund 29° neben der Fahrtrichtung und in etwa 1,6 km Entfernung. Durch die flachere Neigung erscheint die PV-Fläche dort etwas höher: Ihre vertikale Ausdehnung steigt von höchstens 0,2° auf höchstens 0,36° und liegt damit knapp über dem pauschalen Filterwert von 0,3°. Betroffen sind die frühen Morgenstunden von Anfang Mai bis Anfang August zwischen etwa 05:25 und 06:15 Uhr MEZ, an höchstens 36 Minuten am Tag.

In diesen Situationen steht die tiefstehende Sonne unmittelbar über der Reflexion, horizontal nur 2° bis 5° versetzt und 5° bis 15° höher. Der Fahrer blickt damit ohnehin in Richtung der Sonne; die Reflexion am äußersten Rand des Sichtfelds tritt gegenüber der direkten Sonnenblendung nicht als maßgebliche zusätzliche Blendquelle hervor. In Fahrtrichtung Süden (G5-6) erreichen Reflexionen neu den Rand des Sichtfelds; sie liegen mit höchstens 0,28° vertikaler Ausdehnung außerhalb des zentralen Sichtfelds unter dem Filterwert und sind nach dem Eckpunktepapier nicht erheblich.

Die Auswertung erfolgte wie im Gutachten konservativ: Sichtverschattende Hindernisse wie Vegetation und Gebäude sind nicht berücksichtigt, und für den Straßenverkehr wird die Augenhöhe von Lkw-Fahrern angesetzt.

Ergebnis

Die Reduzierung der Modulneigung von 20° auf 12° ändert die Bewertung des Blendgutachtens nicht. Die Anwohner werden nicht in relevantem Ausmaß geblendet (gemäß LAI-Lichtleitlinie), und auf den untersuchten Verkehrswegen sind keine erheblichen Blendwirkungen zu erwarten.

Annahmen und Geltungsbereich

Die Bewertung beruht auf den Anlagendaten des Gutachtens mit einer Modulneigung von 12° und einer Tischhöhe von höchstens 1,80 m. Diese Stellungnahme ergänzt das Blendgutachten BGA-SW-0673 vom 23.09.2026 und gilt nur gemeinsam mit diesem. Ändern sich Modulneigung, Ausrichtung, Modulhöhe, Modultyp oder die Baugrenze, ist die Bewertung zu überprüfen.

Mit freundlichen Grüßen



Mathias Röper, M. Eng.

Haftungsausschluss:

Dieser Bericht wurde ausschließlich für den Gebrauch des Auftraggebers und in dessen Auftrag erstellt. Die Berechnungen und Auswertungen erfolgten nach bestem Wissen und Gewissen. Trotz sorgfältiger Durchführung können Fehler oder Irrtümer nicht vollständig ausgeschlossen werden. Für Folgeschäden, die aus der Nutzung des Berichts resultieren, wird keine Haftung übernommen. Die Haftung für Schadensersatz bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz bleibt unberührt. Bei Weitergabe des Berichts an Dritte darf dieser weder verändert noch bearbeitet werden. Eine Haftung gegenüber Dritten, die sich den Inhalt dieses Berichts zunutze machen, ist grundsätzlich ausgeschlossen.