



IFB Eigenschenk GmbH
Mettener Straße 33
94469 Deggendorf
Telefon +49 991 37015-0

Geschäftsführung
Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz

Amtsgericht Deggendorf
HRB 1139
USt-ID-Nr.: DE 131454012

mail@eigenschenk.de
www.eigenschenk.de

BLENDGUTACHTEN

Auftrag Nr. 2026-117503-01-1
Projekt Nr. 2026-117503

KUNDE: Anumar GmbH
Haunwöhrer Straße 21
85051 Ingolstadt

BAUMAßNAHME: Solarpark Mittelstetten

GEGENSTAND: Reflexions-/Lichtgutachten

ORT, DATUM: Deggendorf, den 21.07.2026

Dieser Bericht umfasst 17 Seiten, 1 Tabelle, 2 Abbildungen und 4 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

Inhaltsverzeichnis:

1	ZUSAMMENFASSUNG.....	4
2	VORGANG	4
2.1	Auftrag	4
2.2	Projektbearbeiter	5
3	BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN	5
3.1	Allgemeine Beurteilungskriterien	5
3.2	Blendungen und Leuchtdichte	8
3.3	Blendung durch Sonnenlicht und deren Reflexionen an PV-Anlagen	9
4	BERECHNUNGSPARAMETER	10
4.1	Allgemeine Berechnungsparameter	10
4.2	Standortspezifische Berechnungsparameter	11
4.2.1	Emissionsbereich	11
4.2.2	Immissionsbereich	12
5	BERECHNUNGSERGEBNISSE	13
5.1	Allgemein	13
5.2	Ergebnisse Staatsstraße St 2027	13
5.3	Ergebnisse Kreisstraße DON 39	14
6	BEURTEILUNG DER BERECHNUNGSERGEBNISSE.....	15
7	SCHLUSSBEMERKUNGEN.....	16
8	LITERATURVERZEICHNIS	17

Tabelle:

Tabelle 1:	Allgemeine Beurteilungskriterien	8
------------	----------------------------------	---

Abbildungen:

Abbildung 1:	Lageplan mit Emissionsbereich und Immissionsorten	11
Abbildung 2:	Exemplarische Darstellung der Reflexionsstrahlen auf IPkt 080	14

Anlagen:

Anlage 1:	Darstellung der Emissions- und Immissionsorte
Anlage 2:	Daten vom Auftraggeber
Anlage 3:	Ergebnisdarstellung – Kreisstraße DON 39
Anlage 4:	Ergebnisdarstellung – Staatsstraße St 2027

1 ZUSAMMENFASSUNG

Im vorliegenden Gutachten wurden die möglichen Lichtreflexionen an der geplanten Freiflächenanlage „Mittelstetten“ im Landkreis Donau-Ries und die daraus resultierenden Blendwirkungen für die Verkehrsteilnehmer auf der Staatsstraße St 2027 und der Kreisstraße DON 39 untersucht und bewertet. Die Berechnungen werden mit der Software IMMI 2025 durchgeführt.

Die gutachterliche Bewertung bzw. Abwägung erfolgte ohne rechtliche Wertung.

Die resultierenden Reflexionsstrahlen entlang der Staatsstraße St 2027 wurden untersucht. Die Reflexionen treffen in beiden Fahrtrichtungen mit einem Winkel $> 30^\circ$ auf das Sichtfeld des Fahrzeugführers auf und sind somit für die Sicherheit des Verkehrs von untergeordneter Bedeutung.

Rechnerisch treten im Bereich der untersuchten Kreisstraße DON 39 keine Blendungen, verursacht durch die geplante PV Freiflächenanlage, auf.

Nach gutachterlicher Abwägung ist die geplante PV-Anlage unter den genannten Aspekten und bei Würdigung der speziellen Standortbedingungen als genehmigungsfähig einzustufen (vgl. Kapitel 6).

2 VORGANG

2.1 Auftrag

Die Anumar GmbH beauftragte die IFB Eigenschenk GmbH, 94469 Deggendorf, mit der Erstellung eines Reflexionsgutachtens für den geplanten Solarpark Mittelstetten. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2262825 vom 08.07.2026.

Aufgrund von nicht auszuschließenden störenden Lichtreflexionen soll die Blendwirkung der geplanten Freiflächenanlage auftragsgemäß auf die Staatsstraße St 2027 und die Kreisstraße DON 39 untersucht werden.

2.2 Projektbearbeiter

Bei Rückfragen zu vorliegendem Gutachten stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Katharina Feid M. Sc.
Projektleiterin
katharina.feid@eigenschenk.de

Kristina Hilz B. Eng.
Technische Leiterin Immission
kristina.hilz@eigenschenk.de

3 BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN

3.1 Allgemeine Beurteilungskriterien

In der Fachliteratur sind hinsichtlich der Beurteilung von Blendeinwirkungen noch keine belastungsfähigen Beurteilungskriterien validiert und festgelegt. Als Grundlage werden von verschiedenen Verwaltungsbehörden Kriterien wie Entfernung zwischen Photovoltaikanlage und Immissionspunkt sowie die Dauer der Reflexionen und Einwirkungen genannt. Für die Beurteilung der Blendungen auf Gebäude und anschließenden Außenflächen wird in Fachkreisen die von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) veröffentlichte Richtlinie „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ [1] vom 08.10.2012 herangezogen.

Die Auswirkung einer Blendung auf die Nachbarschaft kann demnach, wie der periodische Schattenwurf von Windenergieanlagen betrachtet werden. Schwellenwerte für eine entsprechende Einwirkdauer der Blendungen auf Gebäude und anschließende Außenflächen werden entsprechend der WEA-Schattenwurf-Hinweise [3] festgelegt. Als maßgebliche Immissionsorte, die als schutzbedürftig gesehen werden, gelten nach [1]:

- Wohnräume, Schlafräume
- Unterrichtsräume, Büroräume, etc.
- anschließende Außenflächen, wie z. B. Terrassen und Balkone
- unbebaute Flächen in einer Bezugshöhe von zwei Metern über Grund (betroffene Fläche auf denen nach Bau- oder Planungsrecht Gebäude mit schutzwürdigen Räumen zugelassen sind)

Kritische Immissionsorte liegen meist südwestlich und südöstlich einer PV-Anlage und in einem Umkreis von maximal 100 m zur PV-Anlage. Dahingegen brauchen Immissionsorte die vorwiegend südlich einer PV-Anlage gelegen sind i. d. R. nicht berücksichtigt werden (Ausnahme: Photovoltaik-Fassaden). Nördlich einer PV-Anlage gelegene Immissionsorte sind für gewöhnlich ebenfalls als unproblematisch zu werten [1].

In Anlehnung an die WEA-Schattenwurf-Hinweise [3] liegt eine erhebliche Belästigung durch Blendung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) an den vorstehend genannten schutzwürdigen Nutzungen erst dann vor, wenn eine tägliche Blenddauer von 30 Minuten sowie eine jährliche Blenddauer von 30 Stunden überschritten werden.

Hinsichtlich der Straßen-, Bahn- und Flugverkehrsflächen bestehen keine Normen, Vorschriften oder Richtlinien in Deutschland. Aus Verkehrssicherheitsgründen sollte in der Regel jegliche Beeinträchtigung durch Blendung vermieden werden.

Als Grundlage zur Beurteilung wurde ferner der *„Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“* [2] herangezogen. Aus dem Leitfaden geht hervor, dass bei einer nach Süden ausgerichteten Photovoltaikanlage, bei tiefstehender Sonne (d. h. abends und morgens) bedingt durch den geringen Einfallswinkel größere Anteile des Sonnenlichtes reflektiert werden. Reflexblendungen können somit im westlichen und östlichen Bereich der PV-Freiflächenanlage auftreten, die allerdings durch die in selber Richtung tiefstehenden Sonne überlagert werden.

Gemäß [1] werden nur solche Blendungen als zusätzliche Blendungen gewertet, bei denen der Reflexionsstrahl und die natürliche Sonneneinstrahlung um mehr als 10° voneinander abweichen. Es werden also nur solche Konstellationen berücksichtigt, in denen sich die Blickrichtung zur Sonne und auf das Modul um mehr als 10° unterscheidet. Eine geringere Abweichung als 10° bedeutet, dass die direkte Sonneneinstrahlung der tiefstehenden Sonne aus der gleichen Richtung wie der Reflexionsstrahl auftrifft.

Diese natürliche Sonneneinstrahlung ist signifikant größer als die Reflexionswirkung der PV-Anlage. Kritisch sind daher Blendungen, die direkt aufs Sichtfeld von Personen auftreffen. Das bedeutet, dass die Blendungen mit einem kritischen Blendwinkel direkt auf das menschliche Gebrauchsblickfeld für Sehaufgaben auftreffen. Der Fahrer hat dann keine Möglichkeit mehr, diese kritischen Blendungen durch ein leichtes Wegschauen auszublenzen.

Neben den vorstehend beschriebenen dominierenden Blendungen durch die direkte Sonneneinstrahlung können bei Verkehrsflächen (Straßen, Bahnstrecken) auch jene anlagenbedingten Reflexionen unberücksichtigt bleiben, bei denen der Reflexionsstrahl um mehr als 30° von der Hauptblickrichtung des Fahrzeugführers abweicht.

Der Reflexionsstrahl wird bei einer Abweichung von mehr als 30° von der Hauptblickrichtung nur peripher am Rande des Sichtfeldes wahrgenommen und bedingt i. d. R. keine störende oder gar gefährdende Blendung des Fahrzeugführers. Bei freiem Sichtfeld auf die reflektierenden Solarmodule werden ferner meist nur solche Blendungen als störend eingeschätzt, die sich in wenigen 100 m Abstand zur Reflexionsfläche befinden [3].

In Österreich beschreibt die OVE-Richtlinie des österreichischen Verbandes für Elektrotechnik (OVE), dass Blendungen in einem Raumwinkel von etwa 30° zur Hauptblickrichtung relevant sind. Die Ausrichtung der Hauptblickrichtung eines Fahrers orientiert sich hauptsächlich am Fahrbahnverlauf [4].

In Deutschland fordert das Fernstraßen-Bundesamt (FBA) bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen in den Nahbereichen der Bundesfernstraßen in seinen Unterlagen einen Nachweis über den Ausschluss von Blendungen. Der zugrunde zu legende Sichtwinkel (Sicht der am Verkehr Teilnehmenden) beträgt mindestens +/- 30° in Hauptblickrichtung [5]. Des Weiteren definiert das Fernstraßen-Bundesamt in seinem „Eckpunktepapier Photovoltaik: Blendwirkungen und Blendgutachten“ [6], dass die Hauptblickrichtung bei geraden Streckenabschnitten dem Straßenverlauf folgt. Das relevante Sichtfeld (Hauptblickrichtung +/- 30°) ist je nach Verkehrssituation, vor allem in Bereichen mit erhöhtem Blickbedarf, wie z. B. bei Beschleunigungstreifen und Straßenzusammenführungen sowie im Bereich von Zu- und Abfahrten oder anderen komplexen Verkehrssituationen (Verkehrsbeeinflussungsanlagen) zu erweitern.

Tabelle 1: Allgemeine Beurteilungskriterien

Immissionsorte	Grundlage	Allgemeine Beurteilungskriterien	
		Abweichwinkel	Richtwert
Verkehrsstraßen, Bahnstrecke	OVE, 2016* FBA, 2025	> 30°	-
Schutzwürdige Nutzungen (Wohnräume, Büroräume oder Terrassen)	LAI, 2012	-	< 30 [min./Tag] < 30 [Std./Jahr]

*In Anlehnung

Erst bei sehr tiefen Sonnenständen (Höhe kleiner 5°) kann argumentiert werden, dass die Sonnenblendungen die Blendwirkung der PV-Anlage dominieren [6].

3.2 Blendungen und Leuchtdichte

Die physikalische Größe der Leuchtdichte spielt im Zusammenhang mit der Blendung eine zentrale Rolle. Definiert ist die Leuchtdichte durch den Quotienten aus der Lichtstärke und der Fläche [7]. Die verwendete Einheit für die emissionsgebundene Größe ist [Candela pro Quadratmeter]. Das menschliche Auge ist in der Lage Leuchtdichten von 10^{-5} cd/m² bis 10^5 cd/m² zu verwerten [8].

Blendung wird als ein Sehzustand definiert, der entweder aufgrund zu großer absoluter Leuchtdichte, zu großer Leuchtdichteunterschiede oder aufgrund einer ungünstigen Leuchtdichtevertelung im Gesichtsfeld als unangenehm empfunden wird oder zu einer Herabsetzung der Sehleistung führt [7]. Die Blendung hängt vom Adaptionszustand des Auges ab und entsteht daher durch eine Leuchtdichte, die für den jeweiligen Adaptionszustand zu hoch ist. Neben dem Adaptionszustand des Auges ist die scheinbare Größe der Blendlichtquelle bzw. deren Raumwinkel von Bedeutung sowie der Projektionsort der jeweiligen Blendlichtquelle auf der Netzhaut. Die Augen wenden sich häufig unwillkürlich direkt zur Blendlichtquelle hin, wenn eine solche seitlich auf die Netzhaut abgebildet wurde, wo sich die besonders blendungsempfindlichen Stäbchen befinden.

In der Normung zum Augenschutz wurde eine Leuchtdichte von 730 cd/m^2 für eine noch „annehmbare“ d. h. blendungsfreie Betrachtung einer Lichtquelle angesetzt [7]. Diese Angabe wird unabhängig von der momentanen Adaptation (Anpassung an die im Gesichtsfeld vorherrschenden Leuchtdichten) des Auges gemacht.

Des Weiteren wird bei den Blendungen zwischen physiologischen und psychologischen Blendungen unterschieden [8]. Physiologische Blendungen treten auf, wenn Streulicht das Sehvermögen im Glaskörper des Auges vermindert. Bei der psychologischen Blendung entsteht die Störwirkung durch die ständige und ungewollte Ablenkung der Blickrichtung zur Lichtquelle [8].

Am Tag bei heller Umgebung treten Absolutblendungen ca. ab einer Leuchtdichte von 10^5 cd/m^2 auf. Bei Absolutblendungen treten im Gesichtsfeld so hohe Leuchtdichten auf, dass eine Adaptation des Auges nicht mehr möglich ist. Da eine direkte Gefährdung des Auges eintreten kann, kommt es zu Schutzreflexen wie dem Schließen der Augen oder dem Abwenden des Kopfes [7].

Gemäß der Quelle [8] ergeben sich für die Sehaufgaben des Verkehrsteilnehmers besondere Probleme, bei auffälligen Lichtquellen in der Nähe von Straßenverkehrswegen. Es können physiologische (Nichtererkennung anderer Verkehrsteilnehmer oder von Hindernissen) und die psychologische Blendung (Ablenkung der Blickrichtung von der Straße) auftreten [8].

3.3 Blendung durch Sonnenlicht und deren Reflexionen an PV-Anlagen

Die Sonne besitzt eine Leuchtdichte von bis $1,6 \times 10^9 \text{ cd/m}^2$ und bei niedrigen Ständen bei rund 3° über dem Horizont von ca. $0,3 \times 10^9 \text{ cd/m}^2$. Bei diesen Leuchtdichten kommt es zu physiologischen Blendungen, mit einer Reduktion des Sehvermögens durch Streulicht im Glaskörper des Auges (Leuchtdichte bis ca. 10^5 cd/m^2) oder zu Absolutblendung (Leuchtdichte ab ca. 10^5 cd/m^2).

Aufgrund der hohen Leuchtdichte der Sonne kommt es bereits dann zu einer Absolutblendung, wenn durch ein Photovoltaikmodul auch nur ein geringer Bruchteil (weniger als 1 %) des einfallenden Sonnenlichtes zum Immissionsort hin reflektiert wird [8].

4 BERECHNUNGSPARAMETER

4.1 Allgemeine Berechnungsparameter

Grundsätzlich ändert sich der Sonnenstand jederzeit. Um eine aussagekräftige Bewertung abzugeben, wird das Berechnungsintervall im 1-Minuten-Rhythmus durchgeführt. Als Berechnungsgrundlage werden die Sonnenstände für das Jahr 2026 angewendet. Die verwendete Software IMMI 2025 der Wölfel Engineering GmbH + Co. KG berücksichtigt bei der Berechnung der auf die Erde auftreffenden Sonnenstrahlen die atmosphärische Refraktion.

Bei den Berechnungen wurden - neben der Eigenabschirmung durch die Solarmodule - keine weiteren potenziellen Hindernisse (wie Zäune, Vegetation, Mauern oder sonstige bauliche Strukturen) zwischen der Photovoltaikanlage und den untersuchten Immissionsbereichen berücksichtigt.

Alle Höhenangaben zur Erstellung des Geländemodells wurden aus dem Geoportal Bayern (Gitterweite 1 x 1 m) übernommen. Als Koordinaten-Bezugssystem für das Prognosemodell wird das ETRS89/UTM32 verwendet.

Blendungen durch direkte Sonnenstrahlen (also keine Reflexionsstrahlen) werden bei der Beurteilung nicht berücksichtigt, da diese bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt vorhanden sind.

Als Anforderungen für die Berechnung wurden die Rahmenbedingungen der LAI-2012-Richtlinie [1] herangezogen. Das heißt, dass bei der Ermittlung der Immissionen von folgenden idealisierten Annahmen ausgegangen wird:

- Die Sonne ist punktförmig
- Das Modul ist ideal verspiegelt, d. h. es kann das Reflexionsgesetz „Einfallswinkel gleich Ausfallswinkel“ (keine Streublendung) angewendet werden
- Die Sonne blendet von Aufgang bis Untergang, d. h. die Berechnung liefert die astronomisch maximal möglichen Immissionszeiträume
- Mindestwinkel von 10° zwischen Reflexions- und Sonnenstrahl

4.2 Standortspezifische Berechnungsparameter

4.2.1 Emissionsbereich

Die zu untersuchende Freiflächenanlage soll in der Gemeinde Rain auf der Flur-Nr. 228, Gemarkung Mittelstetten errichtet werden. Im Nordwesten der Anlage verläuft die Kreisstraße DON 39 und im Süden bzw. Südwesten erstreckt sich die Staatsstraße St 2027 (siehe Abbildung 1).

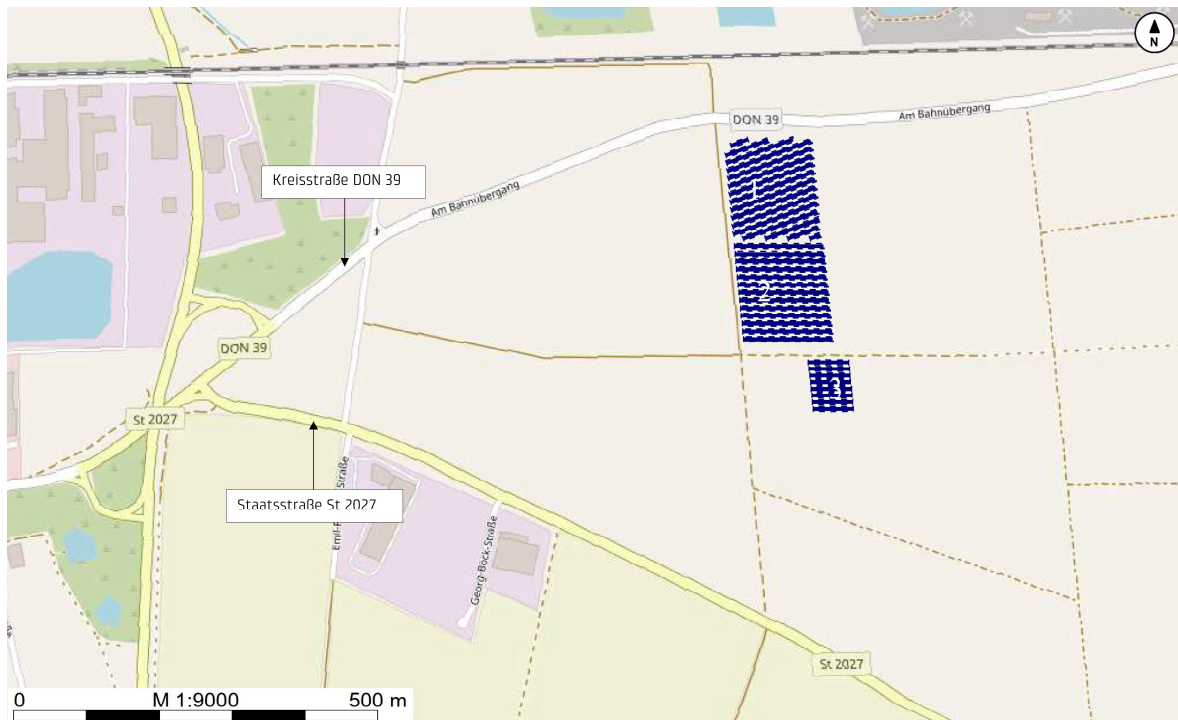


Abbildung 1: Lageplan mit Emissionsbereich und Immissionsorten

Der geplante Solarpark besteht aus drei Anlagenteilen und ca. 9.450 Modulen. Die Modul-Gesamtleistung der Anlage ist mit 5.859,00 kWp vorgesehen. Der Anlagenstandort befindet sich auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Die Module sind im Feld 1 gemäß den vorliegenden Informationen nach Südost (160° Nordazimut) und im Feld 2 und Feld 3 nach Süden (180° Nordazimut) ausgerichtet. Die Höhe der Oberkante der Modultische liegt bei ca. 2,8 m und die Unterkante bei ca. 0,9 m über Geländeoberkante. Der Anstellwinkel der Modultische beträgt in etwa 15° [9].

Der Standort der geplanten Freiflächenanlage befindet sich auf einer Höhenlage zwischen 408 und 409 m ü. NHN.

4.2.2 Immissionsbereich

Als Immissionsorte für mögliche Blendungen durch den geplanten Solarpark wurden die Kreisstraße DON 39 und die Staatsstraße St 2027 untersucht (vgl. Abbildung 1).

Kreisstraße DON 39 /Staatsstraße St 2027

Die Immissionspunkte zur Betrachtung der Blendungen wurden in Anlehnung an das Eckpunktepapier des FBA [6] auf einer Höhe von 1 m [H1] für Pkw und 2,7 m [H2] über GOK für Lkw, mittig auf der Fahrbahn gewählt.

Der Abstand zwischen jeweils zwei Immissionspunkten wurde so gewählt, dass pro Sekunde Fahrweg mindestens ein Immissionspunkt betrachtet wird. Hier wurde jeweils die zulässige Höchstgeschwindigkeit eines Lastkraftwagens (60 km/h) in Ansatz gebracht. Der gewählte horizontale Abstand zwischen zwei Immissionspunkten im Straßenverkehr beträgt daher $\Delta s = 15 \text{ m}$.

Die für die Begutachtung maßgeblichen Abschnitte der Kreisstraße bzw. der Staatsstraße befinden sich in einer Höhe zwischen 406 und 409 m ü. NHN bzw. zwischen 404 und 410 m ü. NHN.

5 BERECHNUNGSERGEBNISSE

5.1 Allgemein

In den nachfolgenden Ergebnissen werden einzelne Werte der mit der Software IMMI 2025 im 1-Minuten-Zyklus prognostizierten Blendungen auf die betrachteten Immissionsorte dargestellt. Die aufgeführten Blendungen beziehen sich auf eine mögliche Blendwirkung, bei einem festgelegten Winkelbereich der Ausrichtung sowie bei einer definierten Objekthöhe des Immissionsortes.

Bei nachstehend genannten Ergebnissen ist zu beachten, dass während der Berechnung dauerhafter Sonnenschein angenommen wurde.

Bei den Berechnungen wurden - neben der Eigenabschirmung durch die Solarmodule - keine weiteren potenziellen Hindernisse (wie Zäune, Vegetation, Mauern oder sonstige bauliche Strukturen) zwischen der Photovoltaikanlage und den untersuchten Immissionsbereichen berücksichtigt.

Die Ergebnisse im Hinblick auf die untersuchte Staatsstraße St 2027 können der Anlage 3 entnommen werden. Die Berechnungsergebnisse für die Kreisstraße DON 39 sind in Anlage 4 dargestellt.

5.2 Ergebnisse Staatsstraße St 2027

Die Simulation entlang der Staatsstraße ergab an 61 von 178 Immissionspunkten Reflexionen. Diese können in den frühen Morgenstunden von ca. 06:42 bis 07:08 Uhr im Jahreszeitraum von Anfang Mai bis Mitte August auftreten.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Reflexionsstrahlen in beiden Fahrtrichtungen mit einem Abweichwinkel größer 30° zur Hauptblickrichtung auftreffen (vgl. Abbildung 2). Somit ist für den Verkehr von keiner störenden Reflexionswirkung auszugehen.

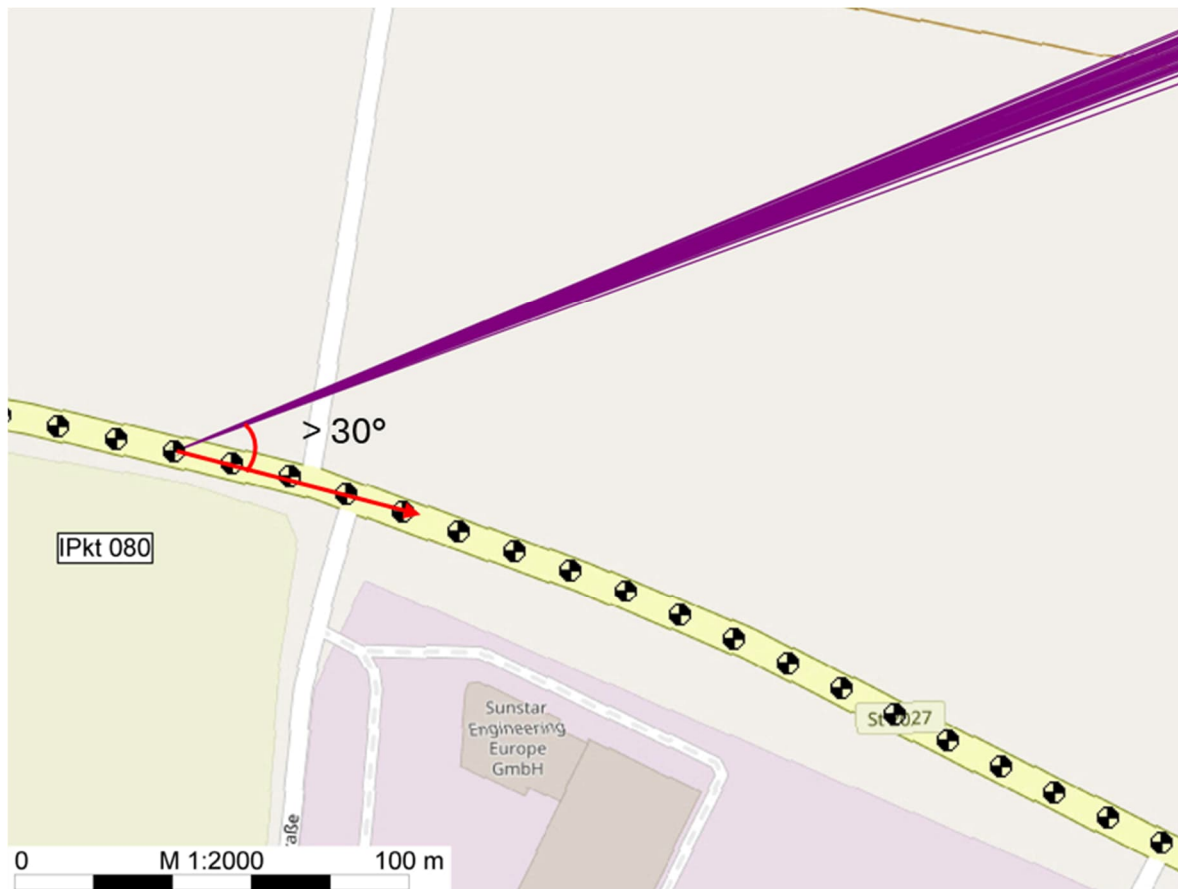


Abbildung 2: Exemplarische Darstellung der Reflexionsstrahlen auf IPkt 080

5.3 Ergebnisse Kreisstraße DON 39

Gemäß den vorliegenden Ergebnissen der Prognoseberechnung sind entlang des untersuchten Straßenabschnittes der Kreisstraße DON 39 keine Blendungen aus dem geplanten Solarpark zu erwarten (siehe Anlage 4).

6 BEURTEILUNG DER BERECHNUNGSERGEBNISSE

Die ermittelten Reflexionsblendungen im Bereich der untersuchten Staatsstraße St 2027 treffen in beiden Fahrtrichtungen mit einem Winkel von $> 30^\circ$ auf das Sichtfeld des Fahrzeugführers auf und sind somit für die Sicherheit des Verkehrs von untergeordneter Bedeutung.

Laut der Blendsimulation sind im Bereich der untersuchten Kreisstraße DON 39 keine Blendungen durch den geplanten Solarpark zu erwarten.

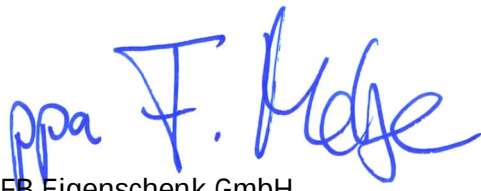
Die geplante Anlage ist aus fachgutachterlicher Sicht als genehmigungsfähig einzustufen.

Anzumerken ist, dass alle Berechnungen bei dauerhaftem Sonnenschein durchgeführt worden sind und somit die Berechnungsergebnisse als auch die Beurteilung den absoluten Worst-Case-Fall darstellen.

7 SCHLUSSBEMERKUNGEN

Das vorliegende Gutachten und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Erfahrungswerten sowie Eingangswerten des Auftragsgebers mit Stand vom Juli 2026.

IFB Eigenschenk ist zu verständigen, sofern sich Abweichungen von der derzeitigen Planung oder örtliche Änderungen ergeben.



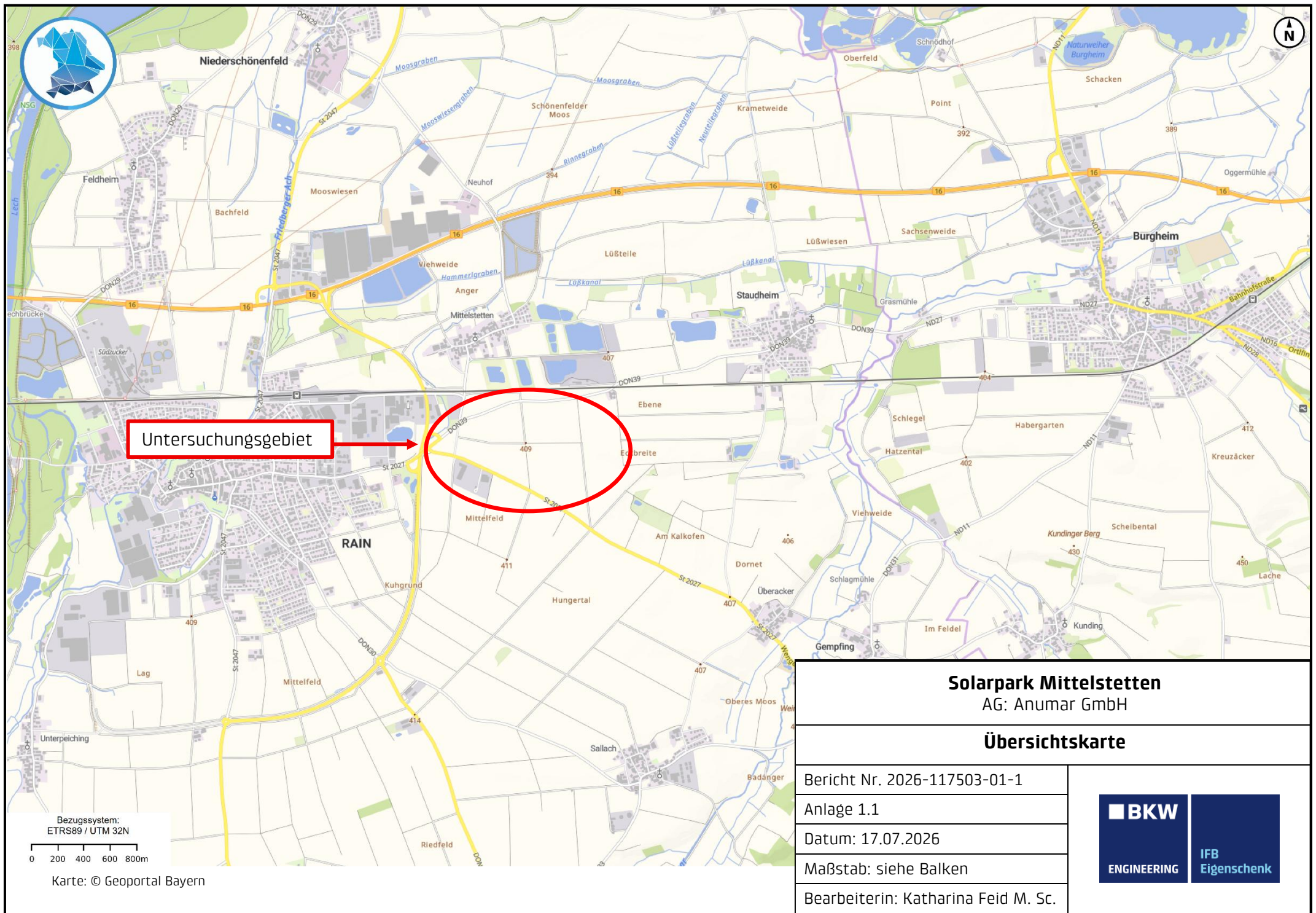
IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Florian Metje
Abteilungsleiter Monitoring
Prokurist

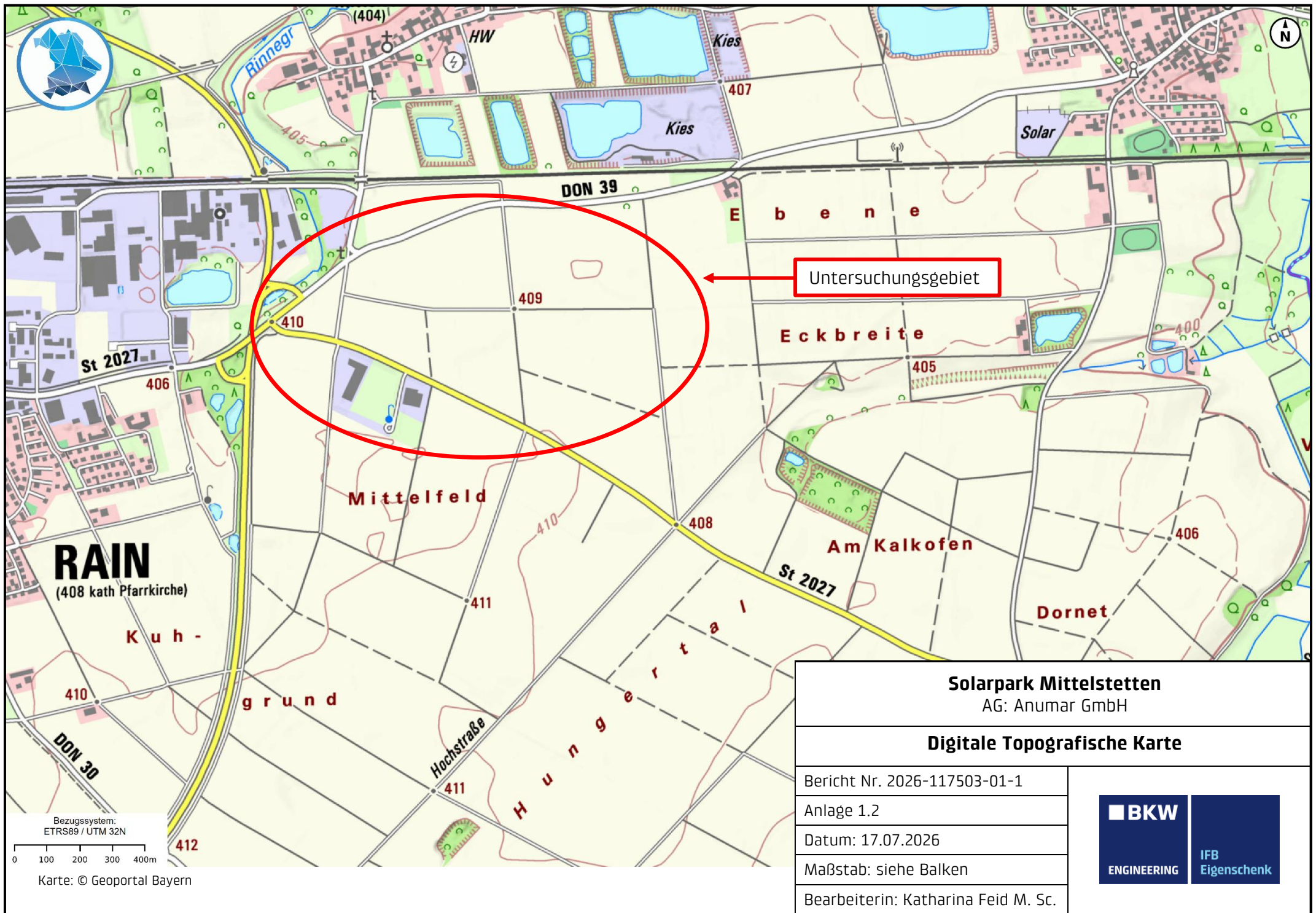
freigegeben: 
Kristina Hilz B. Eng.
Technische Leiterin Immission

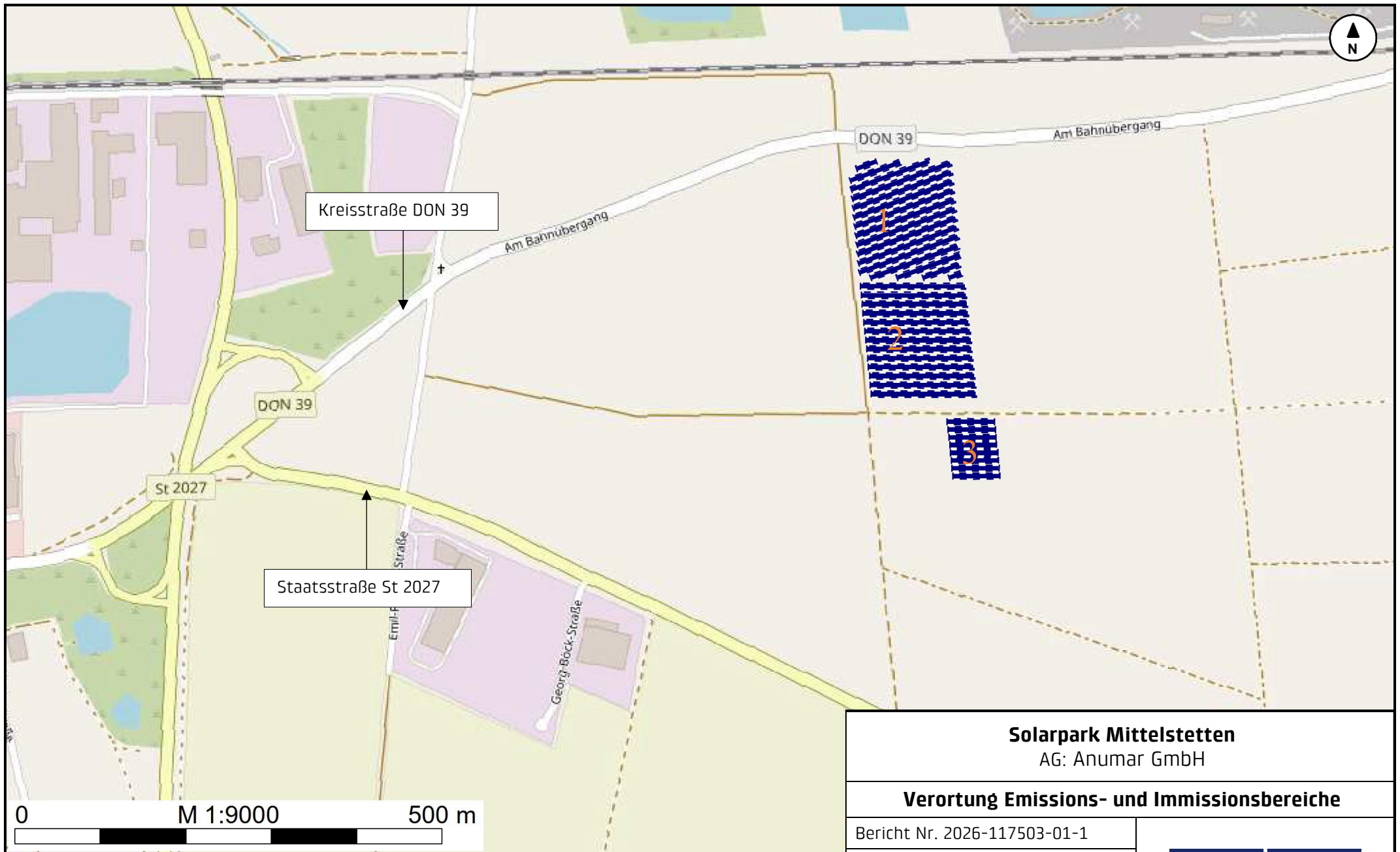
erstellt: 
Katharina Feid M. Sc.
Projektleiterin Immission

8 LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“; Stand 08.10.2012.
- [2] Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) „Lichtimmissionen durch Sonnenlichtreflexionen – Blendwirkung von Photovoltaikanlagen“; Stand: 17.10.2012.
- [3] Länderausschuss für Immissionsschutz „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen“ (WEA-Schattenwurf-Hinweise); Stand: Mai 2002.
- [4] Österreichischer Verband für Elektrotechnik (OVE) „Blendung durch Photovoltaikanlagen“, OVE-Richtlinie R 11-3; Stand: Ausgabe: 2016-11-01.
- [5] Fernstraßen-Bundesamt (FBA) „Erforderliche Unterlagen bei der Errichtung von Photovoltaik in den Nahbereichen der Bundesfernstraßen“; Stand: Januar 2025.
- [6] Fernstraßen-Bundesamt (FBA) „Eckpunktepapier Photovoltaik: Blendwirkungen und Blendgutachten“; Stand: November 2025.
- [7] Strahlenschutzkommission (SSK) „Blendung durch natürliche und neue künstliche Lichtquellen und ihre Gefahren, Empfehlung der Strahlenschutzkommission“; Stand: 16./17.02.2006.
- [8] Fachverband für Strahlenschutz e. V.; Rüdiger Borgmann, Thomas Kurz; Leitfaden „Lichteinwirkung auf die Nachbarschaft“; Stand: 10.06.2014.
- [9] Belegungsplan „P24-227 Solarpark Rain V“, Verfasser: Anumar GmbH, Planstand vom 15.07.2026.







Karte: © Open Street Map

Solarpark Mittelstetten

AG: Anumar GmbH

Verortung Emissions- und Immissionsbereiche

Bericht Nr. 2026-117503-01-1

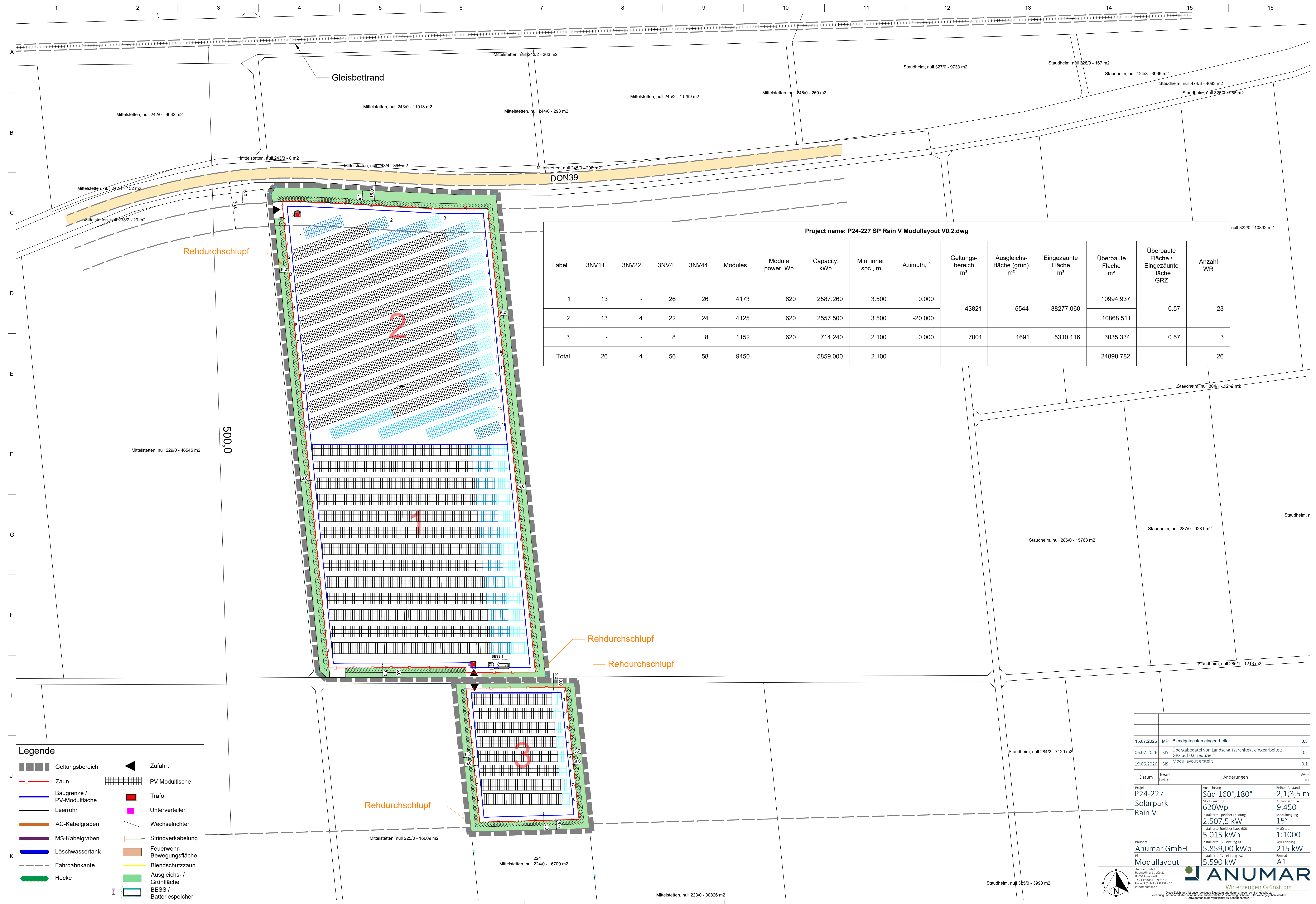
Anlage 1.3

Datum: 17.07.2026

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiterin: Katharina Feid M. Sc.





Solarpark Mittelstetten



Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.	2026-117503-01-1
Bearbeiter	Katharina Feid M. Sc.		
Projekt	Solarpark Mittelstetten		

Photovoltaik	Punktberechnung
Photovoltaik-Berechnung	Punktberechnung
Variante	Staatsstraße St 2027
Einstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"

	Immissionspunkt	Gesamte	Anzahl	Mittlere	Tag max.	Maximale	Erste	Letzte	Tag 1.	Tag letzte
		Blenddauer	Blendtage	Blenddauer	Blendung	Blenddauer	Blendzeit	Blendzeit	Blendung	Blendung
		/min		/min		/min				
IPkt001	St 2027 1 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt002	St 2027 1 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt003	St 2027 2 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt004	St 2027 2 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt005	St 2027 3 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt006	St 2027 3 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt007	St 2027 4 H 1Nord	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt008	St 2027 4 H 2Nord	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt009	St 2027 5 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt010	St 2027 5 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt011	St 2027 1 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt012	St 2027 1 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt013	St 2027 2 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt014	St 2027 2 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt015	St 2027 3 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt016	St 2027 3 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt017	St 2027 4 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt018	St 2027 4 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt019	St 2027 5 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt020	St 2027 5 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt021	St 2027 6 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt022	St 2027 6 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt023	St 2027 7 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt024	St 2027 7 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt025	St 2027 1 H 1Nord	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt026	St 2027 1 H 2Nord	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt027	St 2027 2 H 1Nord	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt028	St 2027 2 H 2Nord	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt029	St 2027 1 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt030	St 2027 1 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt031	St 2027 2 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt032	St 2027 2 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt033	St 2027 3 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt034	St 2027 3 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt035	St 2027 4 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt036	St 2027 4 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt037	St 2027 5 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt038	St 2027 5 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt039	St 2027 6 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt040	St 2027 6 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt041	St 2027 7 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt042	St 2027 7 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt043	St 2027 8 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt044	St 2027 8 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt045	St 2027 9 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt046	St 2027 9 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt047	St 2027 10 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt048	St 2027 10 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt049	St 2027 11 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt050	St 2027 11 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt051	St 2027 12 H 1S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt052	St 2027 12 H 2S/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt053	St 2027 1 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt054	St 2027 1 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt055	St 2027 2 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-

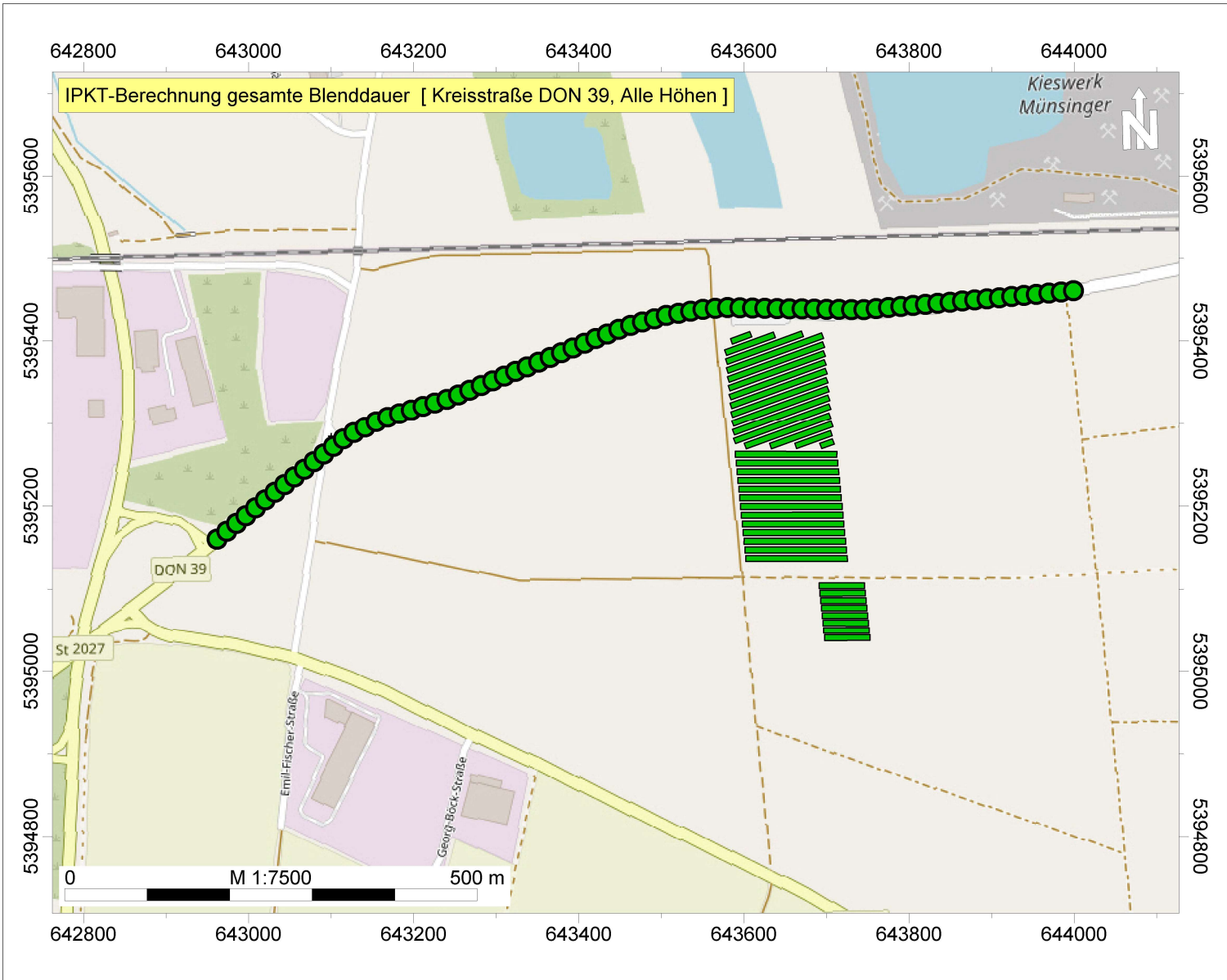
Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.	2026-117503-01-1	
Bearbeiter	Katharina Feid M. Sc.			
Projekt	Solarpark Mittelstetten			

IPkt056	St 2027 2 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt057	St 2027 1 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt058	St 2027 1 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt059	St 2027 2 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt060	St 2027 2 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt061	St 2027 3 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt062	St 2027 3 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt063	St 2027 4 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt064	St 2027 4 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt065	St 2027 5 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt066	St 2027 5 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt067	St 2027 6 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt068	St 2027 6 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt069	St 2027 7 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt070	St 2027 7 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt071	St 2027 8 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt072	St 2027 8 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt073	St 2027 9 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt074	St 2027 9 H 2N/W	2	2	1	11.05.	1	06:49	06:59	11.05.	01.08.
IPkt075	St 2027 10 H 1N/W	4	4	1	13.05.	1	06:47	06:58	13.05.	31.07.
IPkt076	St 2027 10 H 2N/W	6	6	1	11.05.	1	06:48	06:59	11.05.	01.08.
IPkt077	St 2027 11 H 1N/W	7	7	1	13.05.	1	06:46	06:58	13.05.	31.07.
IPkt078	St 2027 11 H 2N/W	9	9	1	11.05.	1	06:47	06:59	11.05.	01.08.
IPkt079	St 2027 12 H 1N/W	14	14	1	14.05.	1	06:45	06:58	14.05.	31.07.
IPkt080	St 2027 12 H 2N/W	16	16	1	11.05.	1	06:45	06:58	11.05.	31.07.
IPkt081	St 2027 13 H 1N/W	20	18	1	15.05.	2	06:44	06:57	13.05.	29.07.
IPkt082	St 2027 13 H 2N/W	19	19	1	13.05.	1	06:45	06:58	13.05.	31.07.
IPkt083	St 2027 14 H 1N/W	29	28	1	18.05.	2	06:43	06:57	13.05.	30.07.
IPkt084	St 2027 14 H 2N/W	29	28	1	12.05.	2	06:44	07:00	12.05.	02.08.
IPkt085	St 2027 15 H 1N/W	46	46	1	10.05.	1	06:43	07:01	10.05.	03.08.
IPkt086	St 2027 15 H 2N/W	51	46	1	11.05.	2	06:44	07:02	09.05.	04.08.
IPkt087	St 2027 16 H 1N/W	77	68	1	25.07.	3	06:43	07:03	09.05.	04.08.
IPkt088	St 2027 16 H 2N/W	82	77	1	14.05.	2	06:44	07:05	07.05.	07.08.
IPkt089	St 2027 17 H 1N/W	80	72	1	12.05.	2	06:43	07:03	08.05.	04.08.
IPkt090	St 2027 17 H 2N/W	95	78	1	12.05.	2	06:43	07:04	06.05.	06.08.
IPkt091	St 2027 18 H 1N/W	101	81	1	28.05.	3	06:42	07:03	09.05.	04.08.
IPkt092	St 2027 18 H 2N/W	95	79	1	20.07.	3	06:43	07:04	06.05.	06.08.
IPkt093	St 2027 19 H 1N/W	100	78	1	19.05.	2	06:42	07:05	08.05.	07.08.
IPkt094	St 2027 19 H 2N/W	101	87	1	08.05.	2	06:43	07:07	06.05.	10.08.
IPkt095	St 2027 20 H 1N/W	108	83	1	02.07.	3	06:43	07:04	06.05.	05.08.
IPkt096	St 2027 20 H 2N/W	111	95	1	07.05.	2	06:45	07:08	02.05.	10.08.
IPkt097	St 2027 21 H 1N/W	105	87	1	10.05.	2	06:44	07:07	06.05.	08.08.
IPkt098	St 2027 21 H 2N/W	116	96	1	16.05.	3	06:46	07:08	02.05.	10.08.
IPkt099	St 2027 22 H 1N/W	104	85	1	17.05.	3	06:47	07:06	06.05.	07.08.
IPkt100	St 2027 22 H 2N/W	123	96	1	31.05.	3	06:46	07:08	02.05.	10.08.
IPkt101	St 2027 23 H 1N/W	105	88	1	09.06.	3	06:47	07:06	06.05.	07.08.
IPkt102	St 2027 23 H 2N/W	117	91	1	10.06.	3	06:46	07:08	03.05.	10.08.
IPkt103	St 2027 24 H 1N/W	121	92	1	03.07.	3	06:47	07:06	06.05.	07.08.
IPkt104	St 2027 24 H 2N/W	136	95	1	20.05.	3	06:46	07:07	04.05.	07.08.
IPkt105	St 2027 25 H 1N/W	112	83	1	03.07.	4	06:48	07:05	09.05.	03.08.
IPkt106	St 2027 25 H 2N/W	120	82	1	25.05.	3	06:48	07:06	10.05.	03.08.
IPkt107	St 2027 26 H 1N/W	106	80	1	13.06.	3	06:48	07:04	12.05.	30.07.
IPkt108	St 2027 26 H 2N/W	114	84	1	25.05.	3	06:48	07:07	03.05.	09.08.
IPkt109	St 2027 27 H 1N/W	93	79	1	19.05.	2	06:48	07:06	05.05.	08.08.
IPkt110	St 2027 27 H 2N/W	102	83	1	24.05.	2	06:49	07:07	03.05.	09.08.
IPkt111	St 2027 28 H 1N/W	83	75	1	14.06.	2	06:49	07:05	07.05.	06.08.
IPkt112	St 2027 28 H 2N/W	105	79	1	12.07.	3	06:49	07:06	05.05.	08.08.
IPkt113	St 2027 29 H 1Ost	80	73	1	14.06.	2	06:51	07:05	06.05.	07.08.
IPkt114	St 2027 29 H 2Ost	92	76	1	12.05.	3	06:50	07:07	03.05.	10.08.
IPkt115	St 2027 30 H 1Ost	72	65	1	10.05.	2	06:50	07:05	06.05.	06.08.
IPkt116	St 2027 30 H 2Ost	81	68	1	25.07.	3	06:51	07:06	06.05.	08.08.
IPkt117	St 2027 31 H 1Ost	66	53	1	22.05.	3	06:49	07:03	07.05.	05.08.
IPkt118	St 2027 31 H 2Ost	70	55	1	28.05.	3	06:50	07:04	05.05.	07.08.

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.	2026-117503-01-1	
Bearbeiter	Katharina Feid M. Sc.			
Projekt	Solarpark Mittelstetten			

IPkt119	St 2027 32 H 1Ost	105	85	1	28.05.	3	06:47	07:03	08.05.	06.08.
IPkt120	St 2027 32 H 2Ost	107	84	1	11.06.	3	06:48	07:03	06.05.	06.08.
IPkt121	St 2027 33 H 1Ost	101	82	1	12.06.	3	06:47	07:02	10.05.	05.08.
IPkt122	St 2027 33 H 2Ost	107	87	1	30.05.	3	06:48	07:03	06.05.	06.08.
IPkt123	St 2027 34 H 1Ost	110	80	1	13.06.	3	06:47	07:01	08.05.	03.08.
IPkt124	St 2027 34 H 2Ost	121	90	1	18.06.	3	06:48	07:03	06.05.	06.08.
IPkt125	St 2027 35 H 1Ost	105	86	1	13.05.	2	06:46	07:01	08.05.	03.08.
IPkt126	St 2027 35 H 2Ost	104	82	1	13.05.	2	06:47	07:02	10.05.	03.08.
IPkt127	St 2027 36 H 1Ost	108	76	1	01.06.	3	06:45	07:00	13.05.	30.07.
IPkt128	St 2027 36 H 2Ost	97	74	1	16.05.	2	06:47	07:01	15.05.	30.07.
IPkt129	St 2027 37 H 1Ost	85	65	1	23.05.	2	06:45	06:58	19.05.	24.07.
IPkt130	St 2027 37 H 2Ost	88	59	1	07.06.	4	06:46	06:59	21.05.	24.07.
IPkt131	St 2027 38 H 1Ost	63	49	1	30.05.	2	06:45	06:55	28.05.	16.07.
IPkt132	St 2027 38 H 2Ost	69	49	1	17.06.	3	06:46	06:56	28.05.	16.07.
IPkt133	St 2027 39 H 1Ost	27	24	1	19.06.	2	06:46	06:52	12.06.	07.07.
IPkt134	St 2027 39 H 2Ost	26	22	1	18.06.	2	06:47	06:52	11.06.	04.07.
IPkt135	St 2027 40 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt136	St 2027 40 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt137	St 2027 41 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt138	St 2027 41 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt139	St 2027 42 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt140	St 2027 42 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt141	St 2027 43 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt142	St 2027 43 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt143	St 2027 44 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt144	St 2027 44 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt145	St 2027 45 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt146	St 2027 45 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt147	St 2027 46 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt148	St 2027 46 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt149	St 2027 47 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt150	St 2027 47 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt151	St 2027 48 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt152	St 2027 48 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt153	St 2027 49 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt154	St 2027 49 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt155	St 2027 50 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt156	St 2027 50 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt157	St 2027 51 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt158	St 2027 51 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt159	St 2027 52 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt160	St 2027 52 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt161	St 2027 53 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt162	St 2027 53 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt163	St 2027 54 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt164	St 2027 54 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt165	St 2027 55 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt166	St 2027 55 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt167	St 2027 56 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt168	St 2027 56 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt169	St 2027 57 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt170	St 2027 57 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt171	St 2027 58 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt172	St 2027 58 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt173	St 2027 59 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt174	St 2027 59 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt175	St 2027 60 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt176	St 2027 60 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt177	St 2027 61 H 1S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt178	St 2027 61 H 2S/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-

Solarpark Mittelstetten



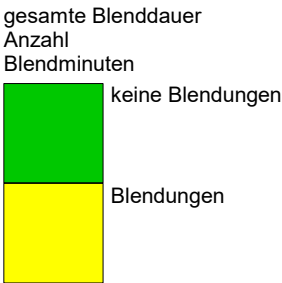
IFB Eigenschenk GmbH
Katharina Feid M. Sc.

Solarpark Mittelstetten

Auftrag Nr.
2026-117503-01-1

Legende

- Immissionspunkt
- Solarmodul
- Reflexionsstrahlen



BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.	2026-117503-01-1
Bearbeiter	Katharina Feid M. Sc.		
Projekt	Solarpark Mittelstetten		

Photovoltaik	Punktberechnung
Photovoltaik-Berechnung	Punktberechnung
Variante	Kreisstraße DON 39
Einstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"

	Immissionspunkt	Gesamte	Anzahl	Mittlere	Tag max.	Maximale	Erste	Letzte	Tag 1.	Tag letzte
		Blenddauer	Blendtage	Blenddauer	Blendung	Blenddauer	Blendzeit	Blendzeit	Blendung	Blendung
		/min		/min		/min				
IPkt179	DON 39 1 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt180	DON 39 1 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt181	DON 39 2 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt182	DON 39 2 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt183	DON 39 3 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt184	DON 39 3 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt185	DON 39 4 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt186	DON 39 4 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt187	DON 39 5 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt188	DON 39 5 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt189	DON 39 6 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt190	DON 39 6 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt191	DON 39 7 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt192	DON 39 7 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt193	DON 39 8 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt194	DON 39 8 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt195	DON 39 9 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt196	DON 39 9 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt197	DON 39 10 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt198	DON 39 10 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt199	DON 39 11 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt200	DON 39 11 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt201	DON 39 12 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt202	DON 39 12 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt203	DON 39 13 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt204	DON 39 13 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt205	DON 39 14 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt206	DON 39 14 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt207	DON 39 15 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt208	DON 39 15 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt209	DON 39 16 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt210	DON 39 16 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt211	DON 39 17 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt212	DON 39 17 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt213	DON 39 18 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt214	DON 39 18 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt215	DON 39 19 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt216	DON 39 19 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt217	DON 39 20 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt218	DON 39 20 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt219	DON 39 21 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt220	DON 39 21 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt221	DON 39 22 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt222	DON 39 22 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt223	DON 39 23 H 1West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt224	DON 39 23 H 2West	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt225	DON 39 24 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt226	DON 39 24 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt227	DON 39 25 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt228	DON 39 25 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt229	DON 39 26 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt230	DON 39 26 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt231	DON 39 27 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt232	DON 39 27 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt233	DON 39 28 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.	2026-117503-01-1	
Bearbeiter	Katharina Feid M. Sc.			
Projekt	Solarpark Mittelstetten			

IPkt234	DON 39 28 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt235	DON 39 29 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt236	DON 39 29 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt237	DON 39 30 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt238	DON 39 30 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt239	DON 39 31 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt240	DON 39 31 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt241	DON 39 32 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt242	DON 39 32 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt243	DON 39 33 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt244	DON 39 33 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt245	DON 39 34 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt246	DON 39 34 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt247	DON 39 35 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt248	DON 39 35 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt249	DON 39 36 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt250	DON 39 36 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt251	DON 39 37 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt252	DON 39 37 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt253	DON 39 38 H 1N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt254	DON 39 38 H 2N/W	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt255	DON 39 39 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt256	DON 39 39 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt257	DON 39 40 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt258	DON 39 40 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt259	DON 39 41 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt260	DON 39 41 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt261	DON 39 42 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt262	DON 39 42 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt263	DON 39 43 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt264	DON 39 43 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt265	DON 39 44 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt266	DON 39 44 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt267	DON 39 45 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt268	DON 39 45 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt269	DON 39 46 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt270	DON 39 46 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt271	DON 39 47 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt272	DON 39 47 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt273	DON 39 48 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt274	DON 39 48 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt275	DON 39 49 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt276	DON 39 49 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt277	DON 39 50 H 1N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt278	DON 39 50 H 2N/O	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt279	DON 39 51 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt280	DON 39 51 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt281	DON 39 52 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt282	DON 39 52 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt283	DON 39 53 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt284	DON 39 53 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt285	DON 39 54 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt286	DON 39 54 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt287	DON 39 55 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt288	DON 39 55 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt289	DON 39 56 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt290	DON 39 56 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt291	DON 39 57 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt292	DON 39 57 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt293	DON 39 58 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt294	DON 39 58 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt295	DON 39 59 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt296	DON 39 59 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.	2026-117503-01-1	
Bearbeiter	Katharina Feid M. Sc.			
Projekt	Solarpark Mittelstetten			

IPkt297	DON 39 60 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt298	DON 39 60 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt299	DON 39 61 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt300	DON 39 61 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt301	DON 39 62 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt302	DON 39 62 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt303	DON 39 63 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt304	DON 39 63 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt305	DON 39 64 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt306	DON 39 64 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt307	DON 39 65 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt308	DON 39 65 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt309	DON 39 66 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt310	DON 39 66 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt311	DON 39 67 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt312	DON 39 67 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt313	DON 39 68 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt314	DON 39 68 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt315	DON 39 69 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt316	DON 39 69 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt317	DON 39 70 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt318	DON 39 70 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt319	DON 39 71 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt320	DON 39 71 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt321	DON 39 72 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt322	DON 39 72 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt323	DON 39 73 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt324	DON 39 73 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt325	DON 39 74 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt326	DON 39 74 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt327	DON 39 75 H 1Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt328	DON 39 75 H 2Ost	0	0	0	-	0	-	-	-	-