



GeoPlan

Blendgutachten Nr. S2303033 rev. 1

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried

Osterhofen, den 13.02.2024



GeoPlan GmbH

Zertifiziert nach DIN EN ISO 14001:2022 und DIN EN ISO 9001:2022

Donau-Gewerbepark 5 | 94486 Osterhofen | Tel. +49 (0) 9932/95 44-0 | info@geoplan-online.de | Geschäftsführer: Rainer Gebel, Uli Weidinger, Tobias Kufner
Weitere Standorte: Burgkirchen a.d. Alz, Dingolfing, Regensburg, Rosenheim | Gerichtsstand Deggendorf HRB Nr.: 1471 | USt-IdNr.: DE 162 493 294
VR-Bank Ostbayern-Mitte eG, DE55 7429 0000 0006 1075 40, GENODEF1SR1 | VR-Bank Vilshofen, DE64 7406 2490 0007 7436 45, GENODEF1VIR



www.geoplan-online.de



Blendgutachten

Nr. S2303033 rev.1

Auftraggeber: FORSTGUT - Raum für wertvolle Zeit
Schlossau 1
94209 Regen

	Name:	Unterschrift:
Ersteller:	Sarah Weiß M. Sc. Nachwachsende Rohstoffe	
Prüfer:	Sebastian Semmelbauer M. Sc. Elektro- und Informationstechnik	

Dieser Bericht umfasst 18 Textseiten und 4 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.



Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang	1
1.1 Allgemein	1
1.2 Örtliche Situation	1
2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Blendwirkung	2
2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien	2
2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten	2
2.3 Immissionsorte.....	2
2.4 Beurteilung	3
2.5 Hindernisse und Höhen	4
3. Berechnungsgrundlagen	5
3.1 Grundlagen der Berechnung	5
3.2 Modulbelegung und Ausrichtung	5
4. Ergebnisse	7
5. Lösungsvorschlag	10
6. Zusammenfassung	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1 Planunterlagen	2
Tabelle 2.2: Immissionsorte (Wohnbebauung) und Ihre Entfernung zur PV-Anlage	4
Tabelle 2.3 Immissionsorte (Verkehr) und ihre Entfernung zur PV-Anlage in Blendrichtung	4
Tabelle 4.1: Ergebnisse	7
Tabelle 5.1: Ergebnisse mit Blendschutzzaun	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: Immissionsorte	3
Abbildung 3.1: Darstellung der Belegung	5
Abbildung 3.2: Schnitt Modultisch	6
Abbildung 4.1: Gesamte Blenddauer pro Jahr	8
Abbildung 5.1: Gesamte Blenddauer pro Jahr mit Blendschutzzaun	10

Änderungshistorie

Bezeichnung	Beschreibung	Datum
Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.	Initiale Erstellung	11.04.2023
Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. rev.1	Änderung Modulplanung	13.02.2024

Anlagen

Anlage 1:	Übersichtslageplan
Anlage 2:	Lageplan
Anlage 3:	Ergebnistabelle
Anlage 4:	Eingabedaten

1. Vorgang

1.1 Allgemein

Die Firma FORSTGUT - Raum für wertvolle Zeit (Schlossau 1, 94209 Regen) beabsichtigt die Errichtung der Anlage „SO Solarpark Kleinseiboldried“ auf den Flurnummern 1209, 1188 und 1179 Gemarkung Eggenried, Stadt Regen, Landkreis Regen, Regierungsbezirk Niederbayern.

Da sich im näheren Umgriff der geplanten Anlage Gemeindeverbindungsstraßen und Wohnbebauungen befinden, wurde das IB GeoPlan mit der Untersuchung der Lichtreflexion durch die geplanten Module und eventuell dadurch entstehende störende Blendwirkungen auf die genannte Nutzung beauftragt.

Sollten durch die Lichtreflexionen erhebliche Blendwirkungen auftreten, werden Maßnahmen zur Minderung bzw. Vermeidung erarbeitet.

1.2 Örtliche Situation

Die Planfläche befindet sich auf den Flurnummern 1209, 1188 und 1179 Gemarkung Eggenried, Stadt Regen, Landkreis Regen, Regierungsbezirk Niederbayern.

Die Vorhabenfläche liegt im Süden von Regen nördlich von Kleinseiboldried, in der Region Donau-Wald. Eine Verkehrserschließung ist bereits gegeben. Südlich der Flächen befindet sich die Straße Richtung Großseiboldried, östlich befinden sich weitere Acker- und Grünlandflächen. Im Norden grenzen die Grundstücke teilweise an einen Waldrand. Die Flurstücke selbst werden derzeit als intensives Grünland genutzt. Die nächstgelegene Wohnbebauung ist in ca. 20 m Entfernung zum Vorhaben vorhanden.

2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Blendwirkung

2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien

Bei der Ausarbeitung des Berichts wurden die folgenden Unterlagen verwendet:

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“, Stand: 08.10.2012

OVE Richtlinie R 11-3: Blendung durch Photovoltaikanlagen
Ausgabe: 2016-11-01

2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten

Für die Erstellung des vorliegenden Berichts wurden folgende Daten und Unterlagen zur Verfügung gestellt:

Tabelle 2.1 Planunterlagen

Bezeichnung	Ersteller	Maßstab	Datum
Modulplanung	FIMA Projekt GmbH	-	18.01.2024
Berechnung IMMI	GeoPlan GmbH	-	13.02.2024

2.3 Immissionsorte

Immissionsorte die als kritisch zu betrachten sind liegen meistens südwestlich oder südöstlich einer Photovoltaikanlage sowie in einem Umkreis von maximal 100 m um die Anlage. Immissionsorte, die südlich einer Anlage liegen sind im Regelfall unproblematisch. Dasselbe gilt für Immissionsorte nördlich einer Anlage.

Als schutzbedürftig im Sinne des LAI-Merkblattes „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ gelten die folgenden Räume:

- Wohnräume
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäuser und Sanatorien
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen
- Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume

Zusätzlich dazu sind Aufenthaltsbereiche im Freien (z. B. Terrassen und Balkone), in der Nutzungszeit von 06.00 – 22.00 Uhr, sowie unbebaute Flächen (auf denen nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen zugelassen sind) in einer Bezugshöhe von 2 m über Grund in die Beurteilung einzubeziehen.

Zusätzlich zu Immissionsorten bei schutzbedürftiger Nutzung ist auch die Blendwirkung auf umliegende Verkehrswege zu betrachten, da auch durch nur kurzzeitige

Blendwirkungen eine erhebliche Störung der Sicht der Verkehrsteilnehmer resultieren kann.

Für die vorliegende Begutachtung wurden die folgenden Immissionsorte als maßgeblich betrachtet:

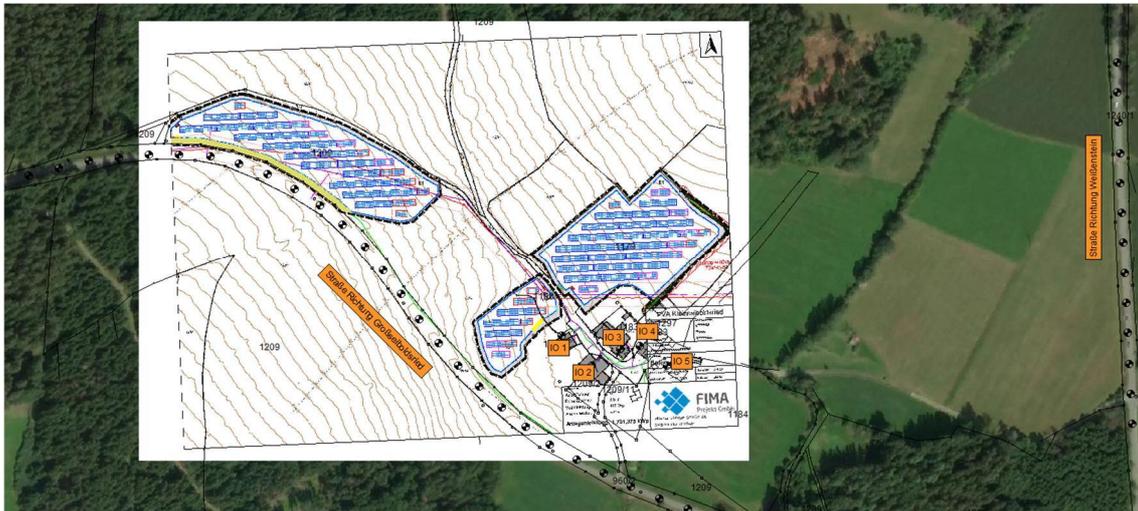


Abbildung 2.1: Immissionsorte

Auf den Straßen wurde mittig der nächstgelegenen Fahrbahn in einer Höhe von 1,5 m und 2,5 m Immissionspunkte gesetzt. Der Abstand zueinander beträgt hier 25 m.

Bei den Immissionsorten an Wohnbebauungen wurden Höhen von 2,0 m sowie 5,0 m für zwei Etagen angenommen.

Insgesamt ergeben sich aus der Berechnung 90 Immissionsorte.

2.4 Beurteilung

Untersuchungen oder Beurteilungsvorschriften zur Blendung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind bisher nicht vorhanden. Im Merkblatt des LAI „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ wurde auf den periodischen Schattenwurf von Windenergieanlagen (gemäß Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise des LAI) als Beurteilungsgrundlage verwiesen. Die Schwellenwerte für eine zulässige Einwirkdauer wurden dementsprechend festgesetzt.

Gemäß dem WEA-Schattenwurf-Hinweisen liegt eine erhebliche Belästigung durch Blendung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vor, wenn eine tägliche Blenddauer von 30 Minuten sowie eine jährliche Blenddauer von 30 Stunden überschritten wird. Separate Normen, Vorschriften oder Richtlinien für Straßen-, Bahn- und Flugverkehr existieren nicht.

Tabelle 2.2: Immissionsorte (Wohnbebauung) und Ihre Entfernung zur PV-Anlage

Name	Ort	Entfernung zur PV-Anlage
IO 1	Fl.-Nr. 1209 Gemarkung Eggenried	Entfernung ca. 20 m – Blendung wahrscheinlich Genauere Betrachtung nötig
IO 2	Fl.-Nr. 1209/2 Gemarkung Eggenried	Entfernung ca. 55 m – Blendung wahrscheinlich Genauere Betrachtung nötig
IO 3	Fl.-Nr. 1183/2 Gemarkung Eggenried	Entfernung ca. 50 m – Blendung wahrscheinlich Genauere Betrachtung nötig
IO 4	Fl.-Nr. 1183 Gemarkung Eggenried	Entfernung ca. 60 m – Blendung wahrscheinlich Genauere Betrachtung nötig
IO 5	Fl.-Nr. 1184 Gemarkung Eggenried	Entfernung ca. 35 m – Blendung wahrscheinlich Genauere Betrachtung nötig

Der Bereich Verkehr wird im Merkblatt des LAI nicht genauer betrachtet, diverse Beurteilungen zu Blickrichtungen fehlen hier vollständig. Die OVE Richtlinie R11-3 (Blendung durch Photovoltaikanlagen) des österreichischen Verbandes für Elektrotechnik hingegen beschreibt, dass Blendungen in einem Raumwinkel von etwa 30° zur Hauptblickrichtung relevant sind. Die Ausrichtung der Hauptblickrichtung eines Fahrers orientiert sich hauptsächlich am Fahrbahnverlauf.

Tabelle 2.3 Immissionsorte (Verkehr) und ihre Entfernung zur PV-Anlage in Blendrichtung

Name	Ort	Entfernung zur PV-Anlage in Blendrichtung / Bewertung
Straße Richtung Großsieboldsried	Südlich der geplanten Anlage	Im direkten Anschluss an die Anlage: Blendung möglich ⇒ Genauere Betrachtung nötig
Straße Richtung Weißenstein	Östlich der Geplanten Anlage	Entfernung ca. 320 m – Blendung unwahrscheinlich ⇒ Genauere Betrachtung nötig

2.5 Hindernisse und Höhen

Für die Bestimmung der Blendwirkung wurden die Geländehöhen des Bayerischen Vermessungsamtes, in einem Raster von 5 m, im Modell berücksichtigt. Damit sind alle Geländeausprägungen, die einen Einfluss auf die Sichtbeziehung von PV-Anlage und Immissionsort haben, einbezogen.

Bewuchs durch Bäume und Sträucher zwischen den Solarmodulen und einem Immissionsort, welcher für eine Abschirmung sorgt, ist in Richtung der Gemeinde Straße nach Weißenstein und zum Teil zwischen den PV-Modulen und der Straße Richtung Großsieboldsried vorhanden. Darüber hinaus ist zum Teil Bewuchs zwischen IO 1, IO 3, IO 4 und der PV-Anlage vorhanden.

Weitere Hindernisse, wie etwa Gebäude oder größere Gebilde, die zur Unterbrechung der Sichtbeziehung zwischen PV-Anlage und Immissionsort beitragen würden, sind am IO 2, IO 3 IO 4 und IO 5 vorhanden. Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurden diese jedoch in die Betrachtung miteinbezogen, da sich Gebäude z.B. durch Neubau, jederzeit ändern können.

3. Berechnungsgrundlagen

3.1 Grundlagen der Berechnung

Die Durchführung der Blendberechnung erfolgt EDV-gestützt durch die Software IMMI (Version 30) der Firma Wölfel.

Als Berechnungsgrundlage werden die Sonnenstände für das Jahr 2024 angewendet. Die Berechnung erfolgt dabei im 1-Minuten-Rhythmus. Blendung durch direkt von der Sonne ausgehende Strahlen (keine Reflexion) werden nicht berücksichtigt, da diese auch beim jetzigen Zustand bereits vorhanden sind.

Gemäß dem LAI-Hinweis zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen wurde die Berechnung mit den folgenden idealisierten Annahmen durchgeführt:

- Die Sonne ist punktförmig.
- Das Modul ist ideal verspiegelt, d. h. es kann das Reflexionsgesetz „Einfallswinkel gleich Ausfallwinkel“ angewendet werden.
- Die Sonne scheint von Aufgang bis Untergang, d. h. die Berechnung liefert die astronomisch maximal möglichen Immissionszeiträume.
- Zwischen Reflexions- und Sonnenstrahl liegt ein Mindestwinkel von 10°.

3.2 Modulbelegung und Ausrichtung

Die zu untersuchende Photovoltaikanlage umfasst eine geplante Fläche von ca. 16,6 ha. Dabei sind 30 Modulreihen mit Längen zwischen ca. 10 und 115 m geplant. Es ist eine feste Aufständering mit Modultischen vorgesehen.



Abbildung 3.1: Darstellung der Belegung

Die Ausrichtung erfolgt in Richtung Süden. Dabei liegt die Oberkante der Module bei einer Höhe von 2,65 m und die Unterkante bei 1 m. Die Neigung beträgt 18°.

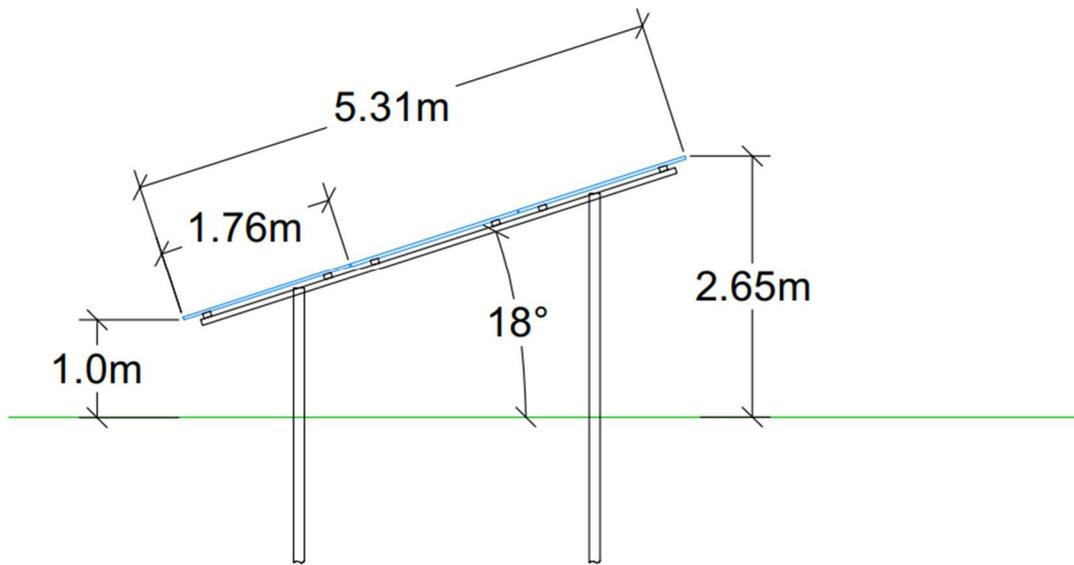


Abbildung 3.2: Schnitt Modultisch

4. Ergebnisse

Nachfolgend werden für die untersuchten Immissionsorte die Ergebnisse aufgeführt. Dabei wird für den Untersuchungsraum der Immissionsort mit den meisten Blendminuten pro Jahr angenommen:

Tabelle 4.1: Ergebnisse

Untersuchungsraum	Blenddauer pro Jahr [min]	Anzahl Blendtage	Maximale Blenddauer pro Tag [min]	Tag der maximalen Blendung
Straße Richtung Großseiboldsried	1.509	140	16	16.06.
Straße Richtung Weißenstein	17	17	1	27.05.
IO 1	2.487	164	21	14.05.
IO 2	522	122	8	13.05.
IO 3	542	94	8	06.06.
IO 4	232	96	4	25.04.
IO 5	131	71	3	17.05.

Die maximale Blendung für die Straße Richtung Großseiboldsried ergibt sich am 16. Juni mit einer maximalen Blenddauer von 16 Minuten. Insgesamt ergibt sich eine Blenddauer von 1.509 Minuten für das gesamte Jahr.

Darüber hinaus berechnet sich für die Straße Richtung Weißenstein am 27. Mai eine maximale Blenddauer von einer Minute. Insgesamt ergibt sich eine Blenddauer von 17 Minuten pro Jahr.

Die maximale Blendung für IO 1 ergibt sich am 14. Mai mit einer maximalen Blenddauer von 21 Minuten. Insgesamt ergibt sich eine Blenddauer von 2.487 Minuten für das gesamte Jahr.

An den Immissionsorten IO 2 - IO 5 beträgt die maximale Blenddauer nicht mehr als acht Minuten. Die maximale Blenddauer pro Jahr überschreitet bei keinem dieser Immissionsorte einen Wert von 542 Minuten.

Gemäß LAI-Hinweise kann eine erhebliche Belästigung durch die Anlage nicht ausgeschlossen werden, da die Schwellenwerte von 30 Minuten pro Tag sowie 30 Stunden pro Jahr (1.800 Minuten pro Jahr) an der Straße Richtung Großseiboldsried und dem IO 1 überschritten werden.

In der nachfolgenden Abbildung sind die gesamten Blendminuten pro Jahr an den einzelnen Immissionspunkten im Lageplan dargestellt. Dabei ist ersichtlich, dass die höchste Blendung am IO 1 auftritt.

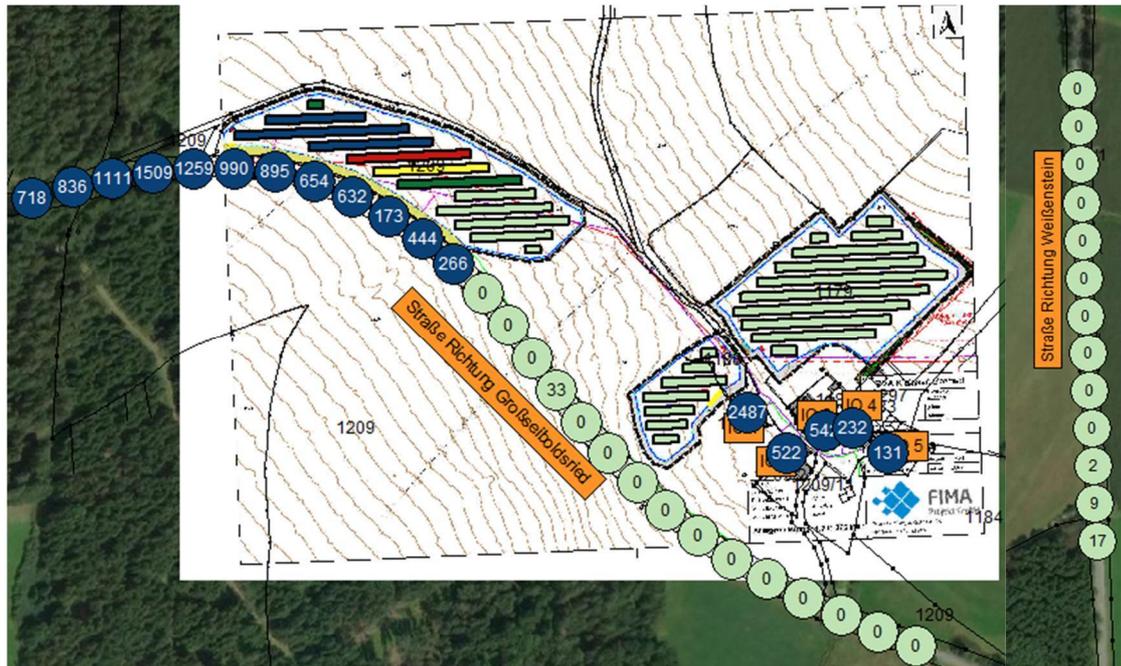


Abbildung 4.1: Gesamte Blendedauer pro Jahr

Da im Bereich der Straße gemäß den Berechnungen Blendungen auftreten, wurde hier eine Blickwinkelanalyse durchgeführt. Die OVE Richtlinie R11-3 (Blendung durch Photovoltaikanlagen) des österreichischen Verbandes für Elektrotechnik beschreibt, dass Blendungen in einem Raumwinkel von etwa 30° zur Hauptblickrichtung relevant sind. Die Ausrichtung der Hauptblickrichtung eines Fahrers orientiert sich hauptsächlich am Fahrbahnverlauf.

Gemäß dieser Annahme sind Blendungen entlang der Straße Richtung Großseiboldsried nicht auszuschließen, da diese nach Berechnungen innerhalb von etwa 30° zur Hauptblickrichtung liegen:



Abbildung 4.2: Blickwinkelanalyse der Straße Richtung Großseiboldsried
 (gelb: Reflexionsstrahlen, violett: Fahrtrichtung)

Entlang der Straße Richtung Weißenstein sind Blendungen daher auszuschließen, da diese nach Berechnungen außerhalb von etwa 30° zur Hauptblickrichtung liegen:



Abbildung 4.3: Blickwinkelanalyse der Straße Richtung Weißenstein
(gelb: Reflexionsstrahlen, violett: Fahrtrichtung)

jedoch hier um ein sehr weit läufiges Waldgebiet handelt, ist davon auszugehen, dass dieses nicht unerwartet in Gänze verschwindet. Daher kann angenommen werden, dass es zu dieser Zeit zu keiner Blendung kommt.

6. Festsetzungsvorschläge

Da gemäß den Berechnungen Blendungen im Bereich der Hauptblickrichtung der Verkehrsteilnehmer auftreten, werden folgende Auflagenvorschläge empfohlen:

- *Die Moduloberkante darf maximal eine Höhe von 2,65 m über GOK erreichen.*
- *Die Neigung der Module muss 18° betragen.*
- *Die Ausrichtung muss wie in der vorgelegten Modulplanung erfolgen.*
- *Im Südwesten und Südosten der Anlage muss ein Blendschutzzaun errichtet werden. Dieser benötigt mindestens eine Höhe von 2,5 m bzw. 3,6 m und muss den im Bebauungsplan markierten (orange) Bereich abdecken.*
- *Der Blendschutzzaun kann z.B. in Form einer an den Zaun angebrachten blickdichten Plane aus möglichst natürlichen Materialien ausgeführt werden. Grundsätzlich zulässig sind sämtliche Materialien, welche blickdicht sind.*
- *Der Blendschutzzaun ist zudem in regelmäßigen Intervallen auf Unversehrtheit zu prüfen. Falls diverse Schäden, welche eine Blendung verursachen können, vorliegen, muss dieser wieder blickdicht hergestellt werden.*

HINWEISE:

Die Lage des Blendschutzzaunes muss gemäß Anlage 2 in der Planzeichnung des Bebauungsplanes übernommen werden.

7. Zusammenfassung

Die Firma FORSTGUT - Raum für wertvolle Zeit (Schlossau 1, 94209 Regen) beabsichtigt die Errichtung der Anlage „SO Solarpark Kleinseiboldsried“ auf den Flurnummern 1209, 1188 und 1179 Gemarkung Eggenried, Stadt Regen, Landkreis Regen, Regierungsbezirk Niederbayern.

Da sich im näheren Umgriff der geplanten Anlage Gemeindeverbindungsstraßen und Wohnbebauungen befinden, wurde das IB GeoPlan mit der Untersuchung der Lichtreflexion durch die geplanten Module und eventuell dadurch entstehende störende Blendwirkungen auf die genannte Nutzung beauftragt.

Als Beurteilungsgrundlage wurde das LAI-Merkblatt „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ und die OVE Richtlinie „R 11-3: Blendung durch Photovoltaikanlagen Ausgabe: 2016-11-01“ herangezogen.

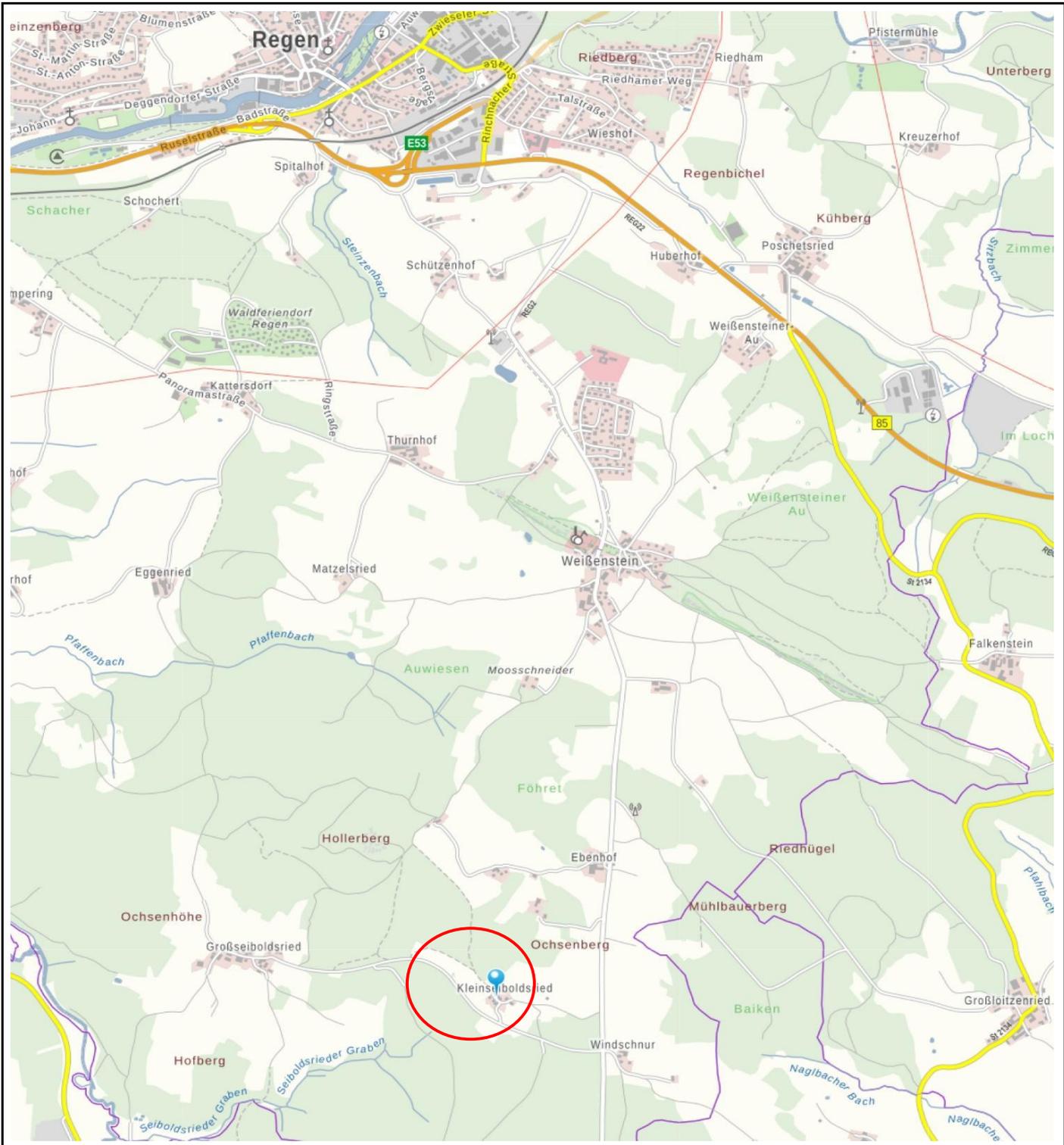
Folgende Ergebnisse konnten für die betrachteten Immissionsorte durch den abschnittswisen Einsatz eines 2,50 bzw. 3,60 m hohen Blendschutzzaunes berechnet werden:

- IO 1: keine relevante Blendung vorhanden
- IO 2-5: keine relevante Blendung vorhanden
- Straße Richtung Großseiboldsried keine relevante Blendung vorhanden
- Straße Richtung Weißenstein: keine relevante Blendung vorhanden

Somit sind unter den im vorliegenden Untersuchungsbericht behandelten Voraussetzungen (Annahmen zur Berechnung, Planungsunterlagen) keine erheblichen Belästigungen durch Blendung zu erwarten.

Dieses Gutachten basiert auf den derzeit aktuellen Planungen. Bei Planungsänderungen ist der Berichtsteller hinzuzuziehen, da sich aufgrund von Abweichungen andere Resultate ergeben können.

Anlage 1



Lage des Untersuchungsgebiets

Blendgutachten SO PV Kleinseiboldsried

Auftraggeber:	FORSTGUT - Raum für wertvolle Zeit
Bearbeitung:	Sarah Weiß
Datum:	11.04.2023
Maßstab:	1 : 25.000
Kartenvorlage:	BayernAtlas

Übersichtsplan



GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5
 94486 Osterhofen
 Tel.: +49 (0)9932 9544-0
 Fax.: +49 (0)9932 9544-77

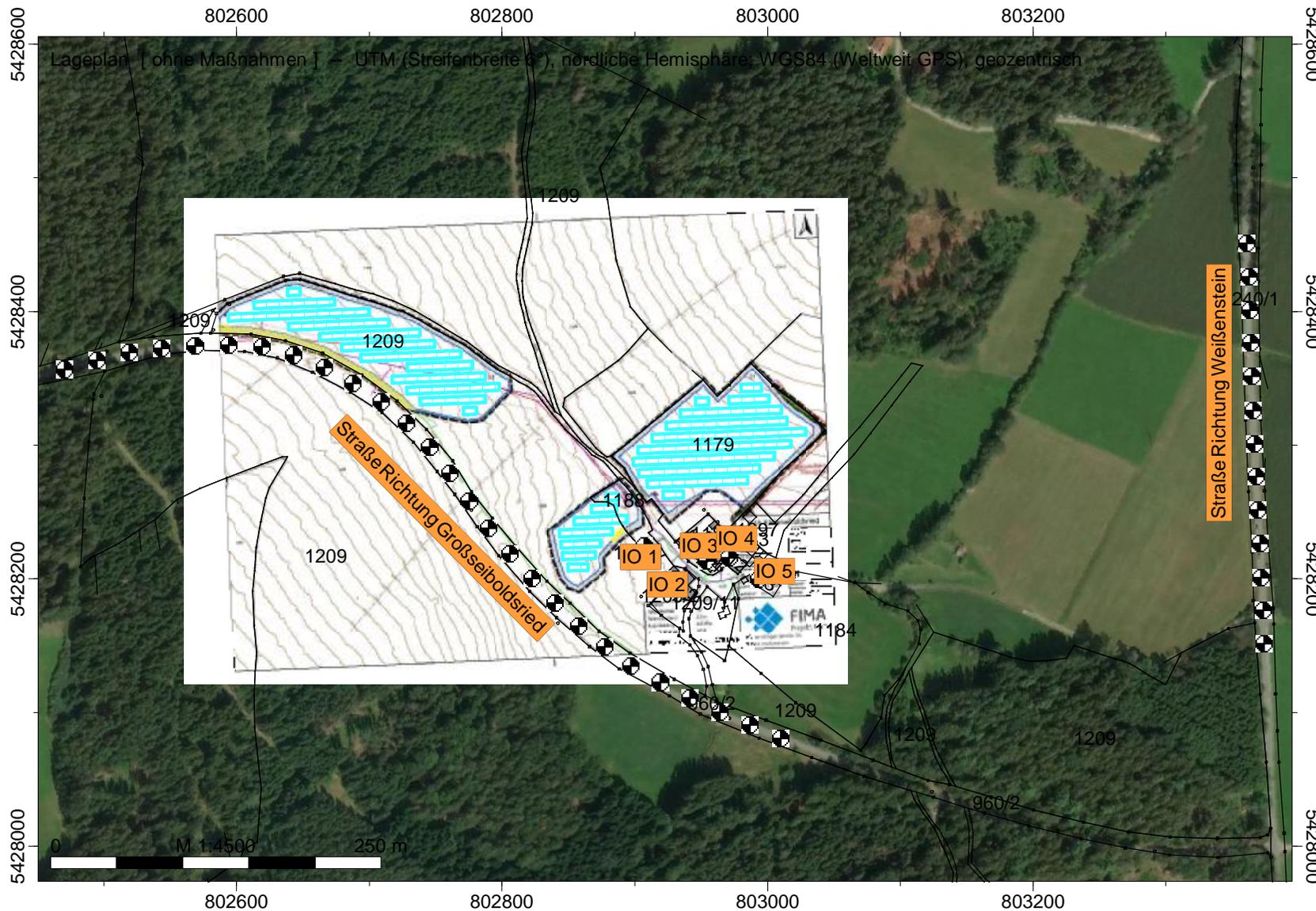
Anlage:	1
Blatt :	1
Projekt-Nr.:	S2303033

Anlage 2

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - ohne Maßnahmen



GeoPlan GmbH
Donau-Gewerbepark5
94486 Osterhofen



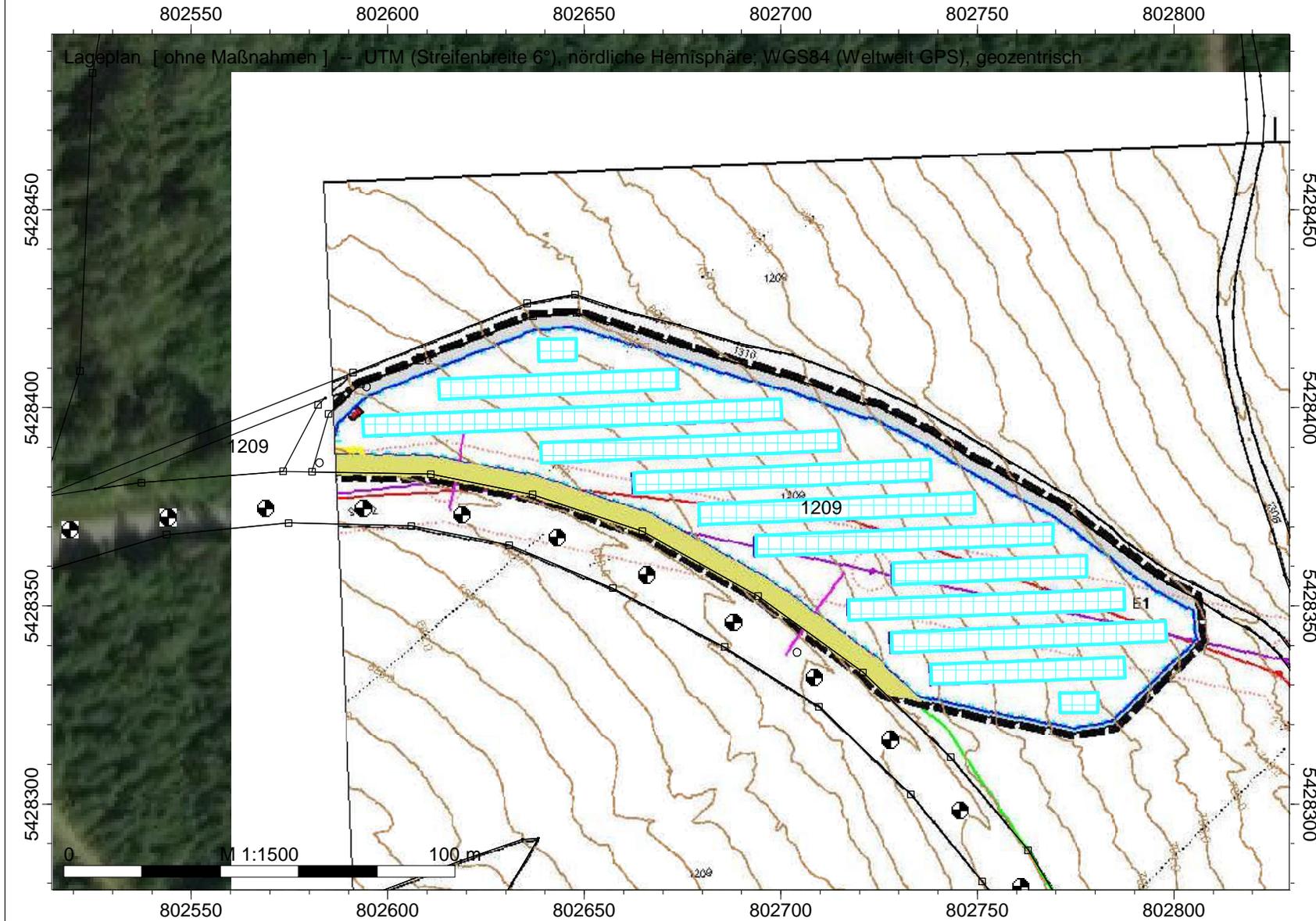
Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Solar modul(REFF)
- Sonne /FOTO

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - ohne Maßnahmen



GeoPlan GmbH
Donau-Gewerbepark5
94486 Osterhofen



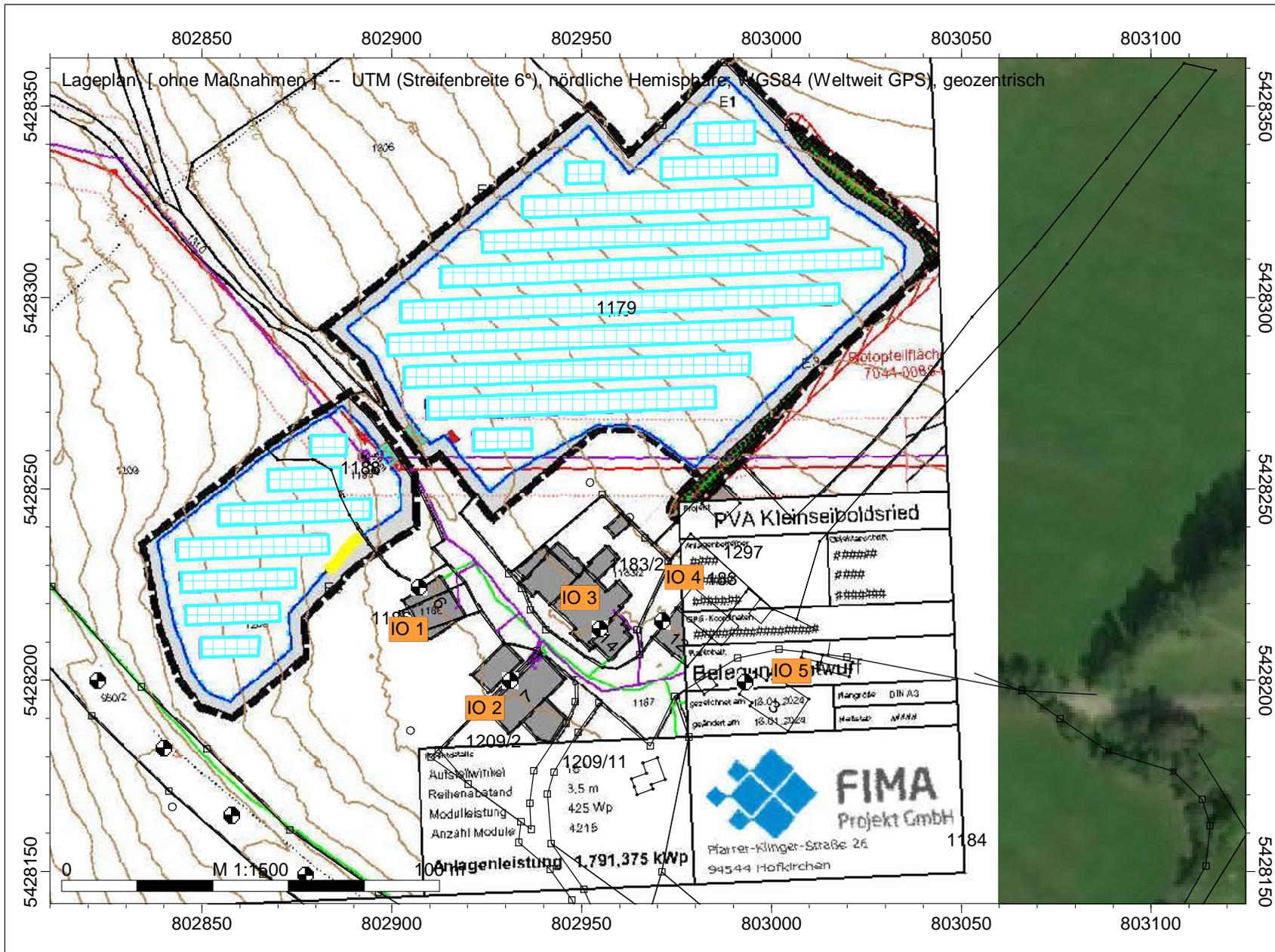
Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Solar modul (REFF)
- Sonne / FOTO

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - ohne Maßnahmen



GeoPlan GmbH
Donau-Gewerbepark5
94486 Osterhofen



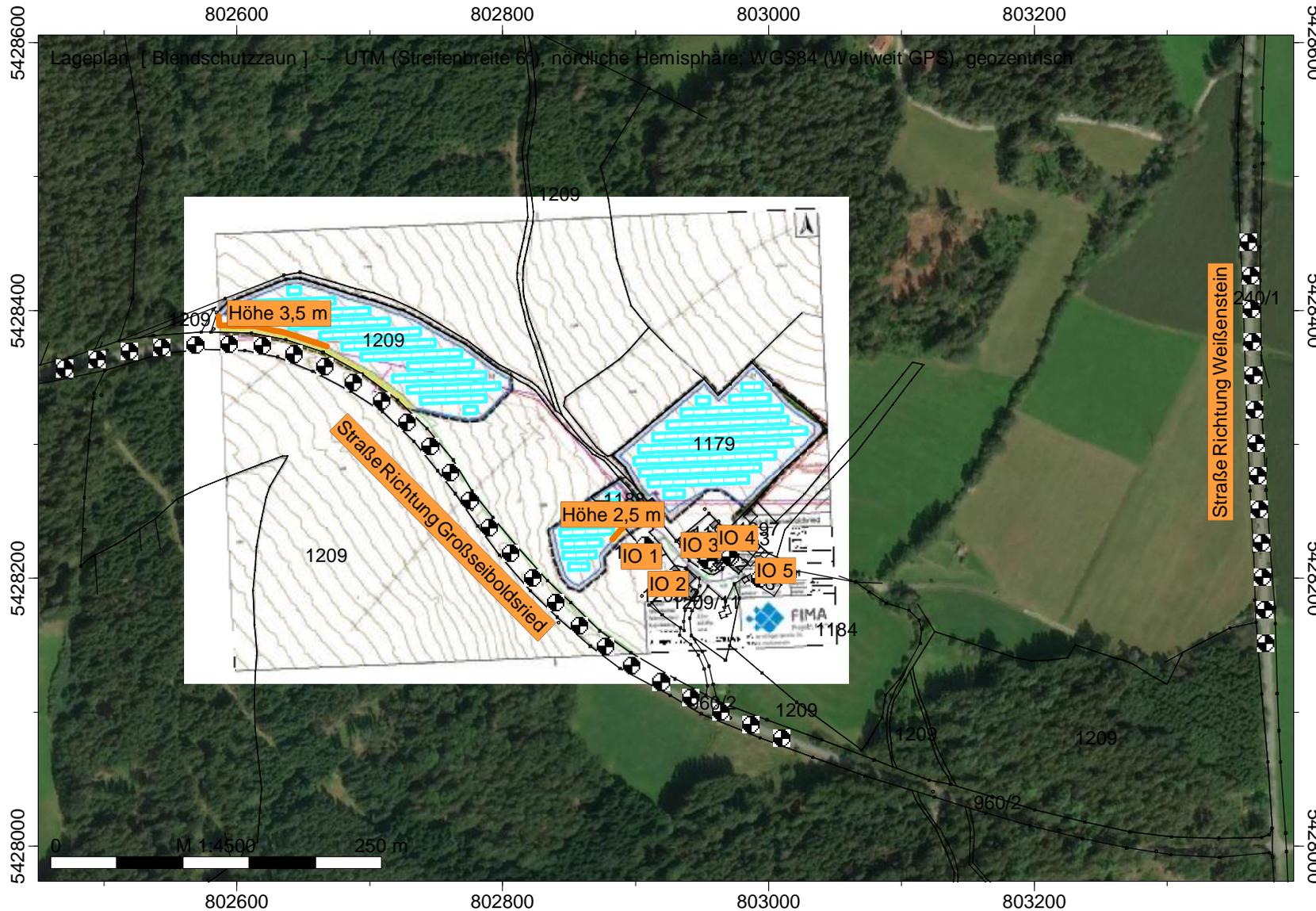
Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Solar modul(REFF)
- Sonne /FOTO

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - mit Blendschutzzaun



GeoPlan GmbH
 Donau-Gewerbepark5
 94486 Osterhofen



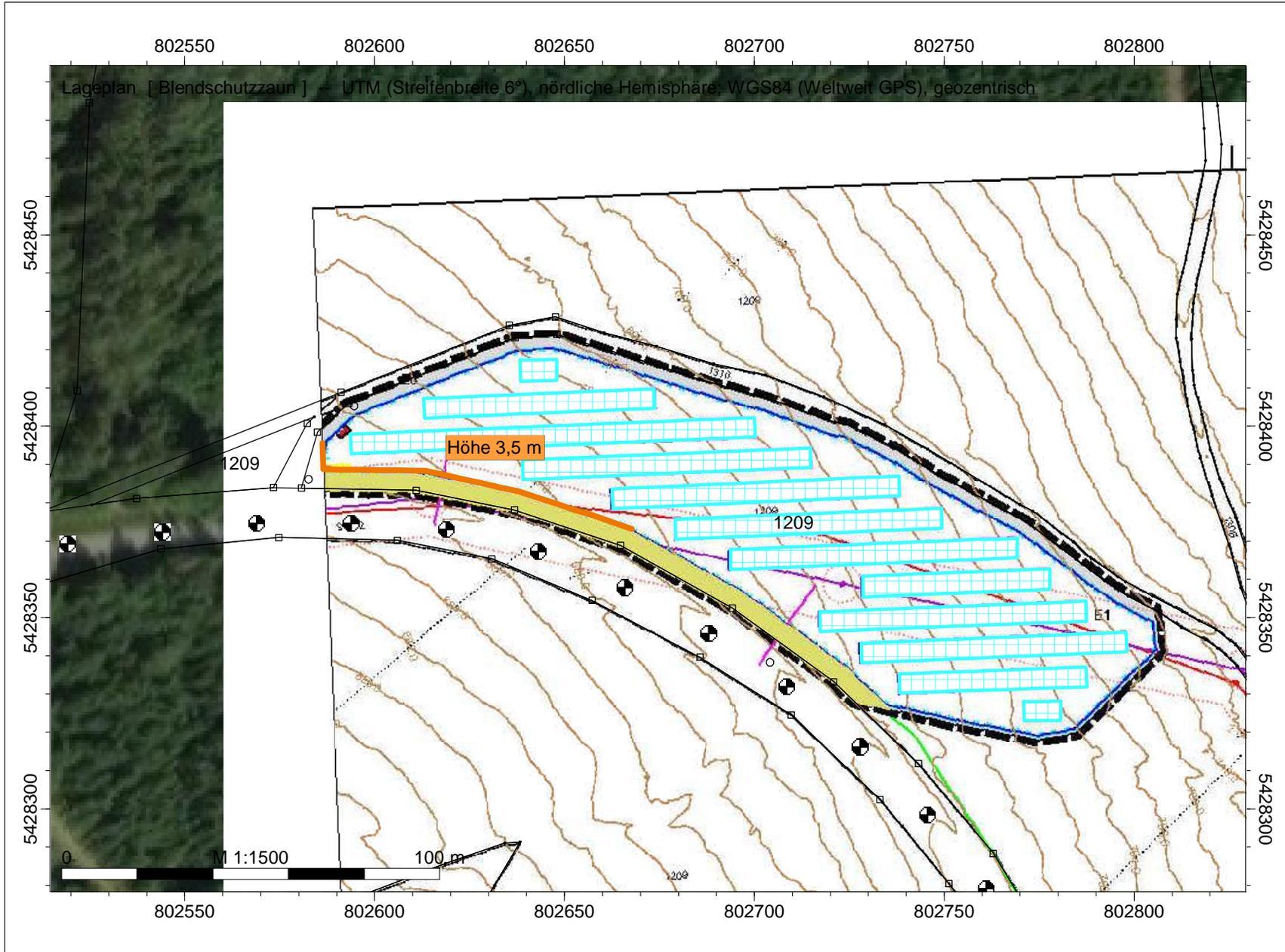
Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Blendschutzzaun(WAND)
- Solarmodul(REFF)
- Sonne /FOTO

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - mit Blendschutzzaun



GeoPlan GmbH
 Donau-Gewerbepark5
 94486 Osterhofen

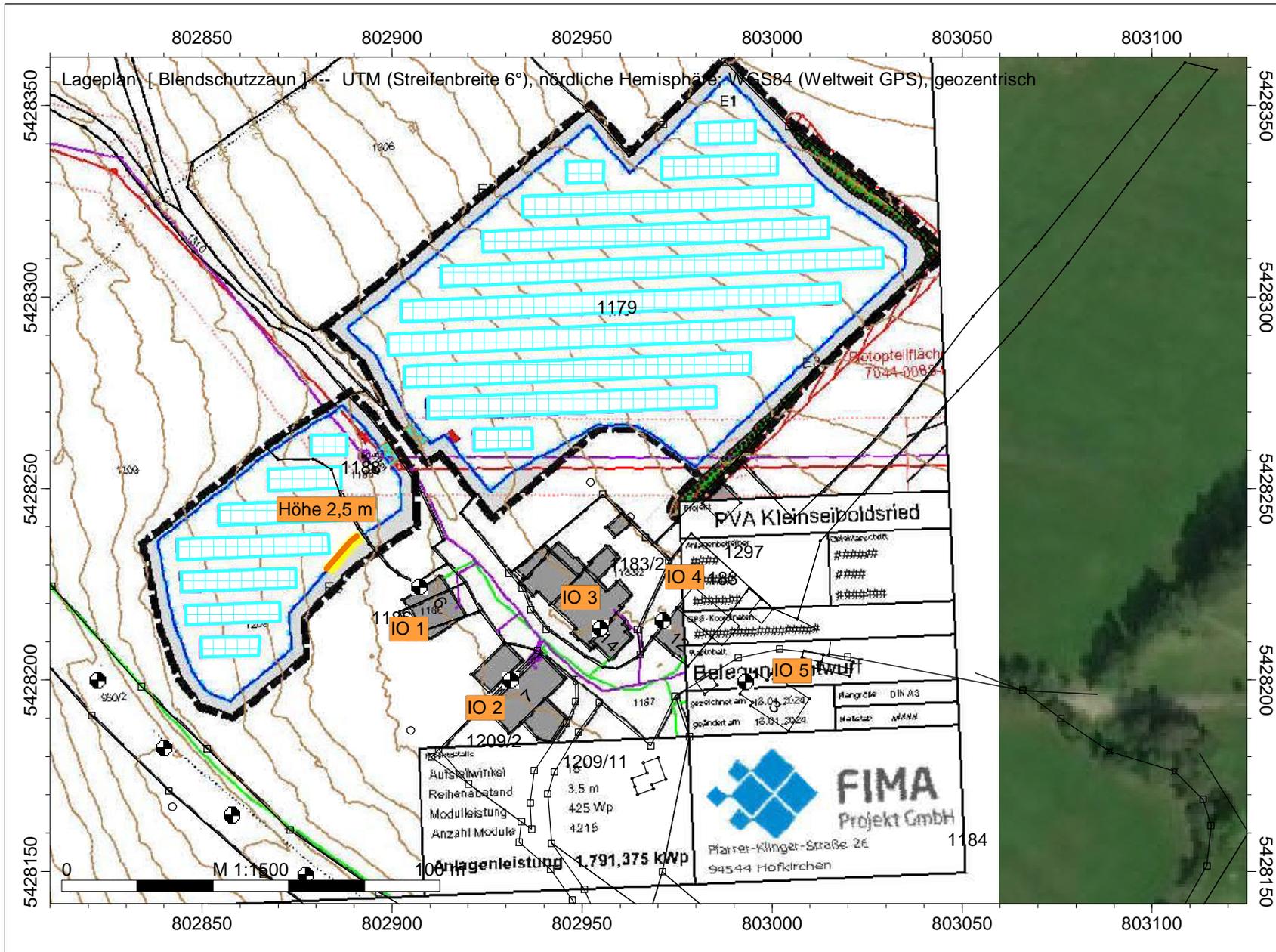


- Legende
- Hilfslinie
 - △ Höhenpunkt
 - ⊗ Immissionspunkt
 - Blendschutzzaun(WAND)
 - ▭ Solarmodul(REFF)
 - Sonne /FOTO

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - mit Blendschutzzaun



GeoPlan GmbH
 Donau-Gewerbepark5
 94486 Osterhofen



Anlage 3

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	ohne Maßnahmen

Fotovoltaik		Punktberechnung								
Fotovoltaik-Berechnung		Punktberechnung								
ohne Maßnahmen		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	PKW Straße Richtung Großseit	673	117	6	09.04.	12	07:31	08:07	01.04.	10.09.
IPkt002	PKW Straße Richtung Großseit	741	129	6	10.05.	11	07:29	08:08	02.04.	09.09.
IPkt003	PKW Straße Richtung Großseit	973	149	7	12.05.	13	07:27	07:54	08.04.	03.09.
IPkt004	PKW Straße Richtung Großseit	1256	134	9	09.06.	14	07:23	07:46	15.04.	26.08.
IPkt005	PKW Straße Richtung Großseit	974	127	8	15.06.	13	07:17	07:44	19.04.	23.08.
IPkt006	PKW Straße Richtung Großseit	648	110	6	07.05.	8	07:12	07:41	27.04.	14.08.
IPkt007	PKW Straße Richtung Großseit	366	72	5	14.06.	8	07:16	07:31	17.05.	27.07.
IPkt008	PKW Straße Richtung Großseit	131	49	3	11.06.	4	07:18	07:28	28.05.	15.07.
IPkt009	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt010	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt011	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt012	PKW Straße Richtung Großseit	8	8	1	16.06.	1	07:23	07:26	16.06.	29.06.
IPkt013	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt014	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt015	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt016	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt017	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt018	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt019	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt020	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt021	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt022	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt023	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt024	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt025	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt026	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt027	PKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt028	LKW Straße Richtung Großseit	724	116	6	09.04.	13	07:32	08:07	01.04.	10.09.
IPkt029	LKW Straße Richtung Großseit	837	131	6	10.05.	12	07:31	08:09	02.04.	09.09.
IPkt030	LKW Straße Richtung Großseit	1109	152	7	13.05.	14	07:28	07:58	05.04.	09.09.
IPkt031	LKW Straße Richtung Großseit	1509	140	11	16.06.	16	07:25	07:50	14.04.	03.09.
IPkt032	LKW Straße Richtung Großseit	1259	131	10	16.06.	15	07:20	07:47	17.04.	25.08.
IPkt033	LKW Straße Richtung Großseit	990	118	8	06.05.	12	07:15	07:47	23.04.	18.08.
IPkt034	LKW Straße Richtung Großseit	895	92	10	15.06.	15	07:11	07:36	06.05.	05.08.
IPkt035	LKW Straße Richtung Großseit	632	80	8	19.06.	13	07:16	07:35	12.05.	30.07.
IPkt036	LKW Straße Richtung Großseit	585	115	5	29.04.	6	07:22	07:52	25.04.	17.08.
IPkt037	LKW Straße Richtung Großseit	195	92	2	10.05.	3	07:26	07:46	06.05.	05.08.
IPkt038	LKW Straße Richtung Großseit	515	82	6	27.05.	8	07:23	07:40	11.05.	31.07.
IPkt039	LKW Straße Richtung Großseit	252	62	4	14.06.	6	07:23	07:35	21.05.	21.07.
IPkt040	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt041	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt042	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt043	LKW Straße Richtung Großseit	31	26	1	12.06.	2	07:11	07:16	08.06.	03.07.
IPkt044	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt045	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt046	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt047	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt048	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt049	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt050	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt051	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt052	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt053	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt054	LKW Straße Richtung Großseit	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt055	PKW Straße Richtung Weißens	16	16	1	27.05.	1	19:51	20:00	27.05.	12.07.
IPkt056	PKW Straße Richtung Weißens	9	6	2	30.05.	2	19:39	19:58	30.05.	13.07.
IPkt057	PKW Straße Richtung Weißens	2	2	1	13.05.	1	19:37	19:47	13.05.	29.07.

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	ohne Maßnahmen

IPkt058	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt059	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt060	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt061	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt062	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt063	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt064	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt065	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt066	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt067	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt068	LKW Straße Richtung Weißens	15	15	1	26.05.	1	19:50	19:59	26.05.	15.07.
IPkt069	LKW Straße Richtung Weißens	5	5	1	29.05.	1	19:39	19:57	29.05.	13.07.
IPkt070	LKW Straße Richtung Weißens	2	2	1	14.05.	1	19:37	19:47	14.05.	28.07.
IPkt071	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt072	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt073	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt074	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt075	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt076	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt077	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt078	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt079	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt080	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt083	IO 1	706	137	5	04.05.	11	19:44	20:13	13.04.	27.08.
IPkt085	IO 2	381	101	4	04.05.	5	19:44	20:12	26.04.	15.08.
IPkt086	IO 3	294	96	3	30.05.	5	19:45	20:01	04.05.	07.08.
IPkt087	IO 4	44	32	1	19.05.	2	19:53	20:06	19.05.	23.07.
IPkt088	IO 5	10	10	1	26.05.	1	19:58	20:07	26.05.	15.07.
IPkt089	IO 1*	2431	164	15	04.05.	20	19:18	19:49	31.03.	10.09.
IPkt090	IO 2*	573	126	5	11.05.	8	19:33	20:02	10.04.	02.09.
IPkt091	IO 3*	534	94	6	01.06.	7	19:34	19:53	05.05.	06.08.
IPkt092	IO 4*	264	112	2	04.05.	5	19:38	19:58	20.04.	20.08.
IPkt093	IO 5*	133	74	2	20.05.	3	19:45	20:00	05.05.	05.08.

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	mit Blendschutzzaun

Fotovoltaik		Punktberechnung								
Fotovoltaik-Berechnung		Punktberechnung								
Blendschutzzaun		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	PKW Straße Richtung Großseib	535	116	5	09.04.	8	07:31	08:07	01.04.	10.09.
IPkt002	PKW Straße Richtung Großseib	513	129	4	08.08.	8	07:29	08:08	02.04.	09.09.
IPkt003	PKW Straße Richtung Großseib	516	142	4	04.05.	8	07:27	07:50	11.04.	31.08.
IPkt004	PKW Straße Richtung Großseib	192	78	2	02.08.	6	07:23	07:42	21.04.	20.08.
IPkt005	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt006	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt007	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt008	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt009	PKW Straße Richtung Großseib	52	20	3	13.06.	3	07:22	07:27	11.06.	30.06.
IPkt010	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt011	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt012	PKW Straße Richtung Großseib	14	14	1	14.06.	1	07:23	07:27	14.06.	02.07.
IPkt013	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt014	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt015	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt016	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt017	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt018	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt019	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt020	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt021	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt022	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt023	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt024	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt025	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt026	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt027	PKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt028	LKW Straße Richtung Großseib	594	116	5	02.09.	10	07:32	08:07	01.04.	10.09.
IPkt029	LKW Straße Richtung Großseib	633	131	5	04.05.	9	07:31	08:09	02.04.	09.09.
IPkt030	LKW Straße Richtung Großseib	705	150	5	04.05.	10	07:28	07:55	09.04.	09.09.
IPkt031	LKW Straße Richtung Großseib	632	131	5	11.05.	8	07:25	07:45	17.04.	25.08.
IPkt032	LKW Straße Richtung Großseib	380	111	3	19.05.	5	07:20	07:41	23.04.	17.08.
IPkt033	LKW Straße Richtung Großseib	2	2	1	21.07.	1	07:24	07:24	21.07.	22.07.
IPkt034	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt035	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt036	LKW Straße Richtung Großseib	632	116	5	15.06.	10	07:22	07:53	24.04.	17.08.
IPkt037	LKW Straße Richtung Großseib	173	92	2	10.05.	3	07:26	07:46	06.05.	05.08.
IPkt038	LKW Straße Richtung Großseib	444	78	6	26.05.	7	07:23	07:39	13.05.	29.07.
IPkt039	LKW Straße Richtung Großseib	266	61	4	17.06.	7	07:23	07:35	22.05.	21.07.
IPkt040	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt041	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt042	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt043	LKW Straße Richtung Großseib	33	27	1	13.06.	2	07:11	07:16	07.06.	03.07.
IPkt044	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt045	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt046	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt047	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt048	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt049	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt050	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt051	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt052	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt053	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt054	LKW Straße Richtung Großseib	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt055	PKW Straße Richtung Weißens	15	15	1	25.05.	1	19:50	20:00	25.05.	18.07.
IPkt056	PKW Straße Richtung Weißens	8	7	1	01.06.	2	19:40	19:54	29.05.	12.07.
IPkt057	PKW Straße Richtung Weißens	1	1	1	12.05.	1	19:38	19:38	12.05.	12.05.

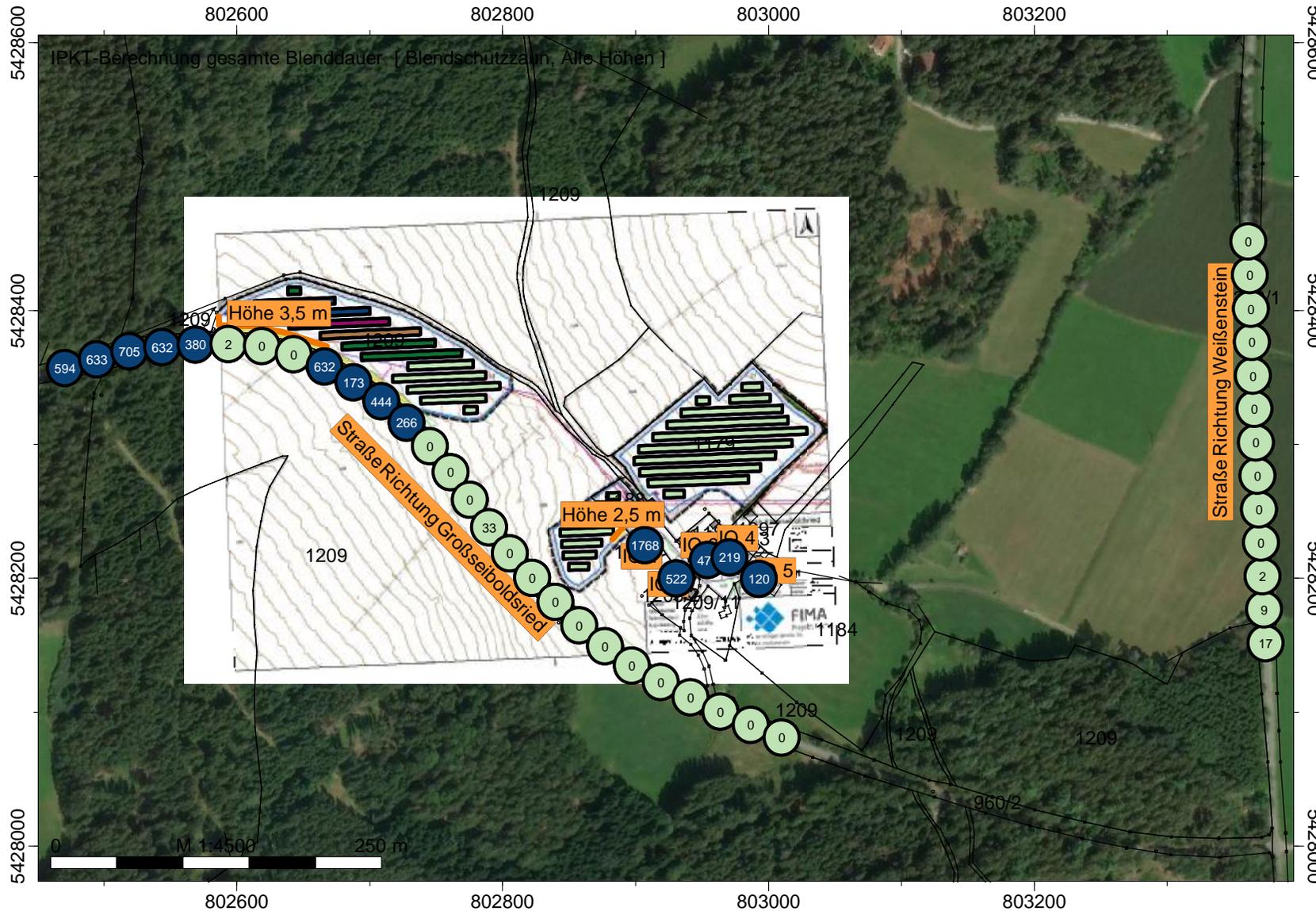
Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	mit Blendschutzzaun

IPkt058	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt059	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt060	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt061	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt062	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt063	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt064	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt065	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt066	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt067	PKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt068	LKW Straße Richtung Weißens	17	17	1	27.05.	1	19:50	19:59	27.05.	14.07.
IPkt069	LKW Straße Richtung Weißens	9	9	1	29.05.	1	19:39	19:54	29.05.	10.07.
IPkt070	LKW Straße Richtung Weißens	2	2	1	13.05.	1	19:38	19:48	13.05.	29.07.
IPkt071	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt072	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt073	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt074	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt075	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt076	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt077	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt078	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt079	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt080	LKW Straße Richtung Weißens	0	0	0	-	0	-	-	-	-
IPkt083	IO 1	1	1	1	19.06.	1	20:11	20:11	19.06.	19.06.
IPkt085	IO 2	365	100	4	03.05.	5	19:45	20:11	26.04.	15.08.
IPkt086	IO 3	278	84	3	31.05.	5	19:46	20:01	10.05.	01.08.
IPkt087	IO 4	39	26	2	20.05.	2	19:53	20:06	19.05.	22.07.
IPkt088	IO 5	9	9	1	27.05.	1	19:58	20:07	27.05.	14.07.
IPkt089	IO 1*	1768	164	11	01.06.	15	19:24	19:48	31.03.	10.09.
IPkt090	IO 2*	522	122	4	13.05.	8	19:35	20:02	09.04.	31.08.
IPkt091	IO 3*	478	82	6	06.06.	8	19:35	19:53	11.05.	31.07.
IPkt092	IO 4*	219	91	2	25.04.	4	19:39	19:57	23.04.	18.08.
IPkt093	IO 5*	120	64	2	17.05.	3	19:45	20:00	09.05.	02.08.

Blendgutachten SO Solarpark Kleinseiboldsried - mit Blendschutzzaun - Ergebnisse



GeoPlan GmbH
 Donau-Gewerbepark5
 94486 Osterhofen



Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Blendschutzzaun(WAND)
- Solarmodul(REFF)
- Sonne /FOTO

Anlage 4

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Fotovoltaik-Reflexionen		
Prognoseart:	Fotovoltaik-Blendung		
Beurteilung nach:	Keine Beurteilung	Nr.	Zeitraum
		1	Tag
			Dauer /h
			16.00

Projekt-Notizen

Arbeitsbereich			
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°, nördliche Hemisphäre)		
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch		
Meridianstreifen:	32		
	von ...	bis ...	Ausdehnung
x /m	802040.00	803580.00	1540.00
y /m	5427490.00	5429010.00	1520.00
z /m	-50.00	810.00	860.00
Geländehöhen in den Eckpunkten			
xmin / ymax (z4)	689.26	xmax / ymax (z3)	739.10
xmin / ymin (z1)	685.11	xmax / ymin (z2)	711.19

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten

Elementgruppen	Variante 0	ohne Maßnahmen	Blendschutzzaun	Blickwinkelanalyse
Gruppe 0	+	+	+	+
GEBAEUDE_UMRING	+	+	+	+
BAUWERKE_UMRING	+	+	+	+
BAUTEIL	+	+	+	+
GRENZPUNKT_SONSTIGER	+	+	+	+
GRENZPUNKT_GENAU	+	+	+	+
BESONDERERGEBAEUDEPUNKT_GENAU	+	+	+	+
BESONDERERGEBAEUDEPUNKT_SONSTIGER	+	+	+	+
KATASTERFESTPUNKT	+	+	+	+
SONSTIGERVERMESSUNGSPUNKT	+	+	+	+
FLURSTUECK	+	+	+	+
FIRSTLINIE	+	+	+	+
NICHTFESTGESTELLTEGRENZE	+	+	+	+
FLURSTUECKSNUMMER	+	+	+	+
HAUSNUMMER	+	+	+	+
Solarmodule	+	+	+	+
Blendschutzzaun	+		+	
Winkel	+			+
Beschriftung Blendschutzzaun	+		+	

Verfügbare Raster

Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	802040.00	803580.00	5427490.00	5429010.00	20.00	20.00	78	77	relativ	4.00	Arbeitsbereich

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
	Punktberechnung	Rasterberechnung
Rechenmodell		
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen			0.00
Temperatur /°			10
relative Feuchte /%			70
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)			40.00
Mittlere Stockwerkshöhe in m			2.80
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Emissionsvarianten	
T1	gesamte Blenddauer

Immissionspunkt (90)							Variante 0	
Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	z(abs) /m	z(rel) /m		
		Geometrie: x /m	y /m					
IPkt001	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802470.82	5428356.86	684.33	1.50		
IPkt002	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802494.95	5428363.40	684.56	1.50		
IPkt003	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802519.25	5428369.27	684.97	1.50		
IPkt004	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802544.05	5428372.40	684.96	1.50		
IPkt005	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802568.96	5428374.52	685.57	1.50		
IPkt006	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802593.92	5428374.68	686.40	1.50		
IPkt007	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802618.87	5428373.15	687.35	1.50		
IPkt008	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	802643.08	5428367.28	688.66	1.50		
IPkt009	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	

Immissionspunkt (90)							Variante 0	
IPkt010	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802666.10	5428357.79	690.27	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt011	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802688.09	5428345.98	691.95	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt012	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802708.79	5428331.96	693.64	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt013	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802728.08	5428316.13	695.48	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt014	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802745.69	5428298.48	697.26	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt015	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802761.28	5428278.96	698.92	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt016	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802775.71	5428258.54	700.63	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt017	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802790.07	5428238.08	702.37	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt018	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802805.69	5428218.60	704.10	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt019	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802822.50	5428200.10	705.93	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt020	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802839.92	5428182.17	707.57	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt021	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802857.77	5428164.67	708.82	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt022	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802877.43	5428149.25	710.13	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt023	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802897.59	5428134.53	711.21	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt024	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802919.42	5428122.34	711.99	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt025	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802941.68	5428110.97	712.65	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt026	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802964.29	5428100.32	713.31	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt027	PKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802987.22	5428090.37	713.80	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt028	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	803010.42	5428081.09	714.33	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt029	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802470.82	5428356.86	685.33	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt030	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802494.95	5428363.40	685.56	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt031	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802519.25	5428369.27	685.97	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt032	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802544.05	5428372.40	685.96	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	

Immissionspunkt (90)							Variante 0	
IPkt033	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802568.96	5428374.52	686.57	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt034	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802593.92	5428374.68	687.40	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt035	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802618.87	5428373.15	688.35	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt036	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802643.08	5428367.28	689.66	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt037	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802666.10	5428357.79	691.27	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt038	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802688.09	5428345.98	692.95	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt039	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802708.79	5428331.96	694.64	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt040	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802728.08	5428316.13	696.48	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt041	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802745.69	5428298.48	698.26	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt042	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802761.28	5428278.96	699.92	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt043	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802775.71	5428258.54	701.63	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt044	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802790.07	5428238.08	703.37	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt045	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802805.69	5428218.60	705.10	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt046	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802822.50	5428200.10	706.93	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt047	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802839.92	5428182.17	708.57	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt048	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802857.77	5428164.67	709.82	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt049	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802877.43	5428149.25	711.13	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt050	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802897.59	5428134.53	712.21	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt051	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802919.42	5428122.34	712.99	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt052	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802941.68	5428110.97	713.65	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt053	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802964.29	5428100.32	714.31	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt054	LKW Straße Richtung Großseiboldsried	Gruppe 0	Geometrie:	802987.22	5428090.37	714.80	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt055	PKW Straße Richtung Weißenstein 1 H	Gruppe 0	Geometrie:	803010.42	5428081.09	715.33	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	

Immissionspunkt (90)							Variante 0	
IPkt056	PKW Straße Richtung Weißenstein 2 H	Gruppe 0	Geometrie:	803374.72	5428151.42	743.07	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt057	PKW Straße Richtung Weißenstein 3 H	Gruppe 0	Geometrie:	803373.51	5428176.39	743.53	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt058	PKW Straße Richtung Weißenstein 4 H	Gruppe 0	Geometrie:	803372.29	5428201.36	744.05	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt059	PKW Straße Richtung Weißenstein 5 H	Gruppe 0	Geometrie:	803371.07	5428226.33	744.80	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt060	PKW Straße Richtung Weißenstein 6 H	Gruppe 0	Geometrie:	803369.85	5428251.30	745.62	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt061	PKW Straße Richtung Weißenstein 7 H	Gruppe 0	Geometrie:	803368.66	5428276.27	746.53	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt062	PKW Straße Richtung Weißenstein 8 H	Gruppe 0	Geometrie:	803367.46	5428301.24	747.63	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt063	PKW Straße Richtung Weißenstein 9 H	Gruppe 0	Geometrie:	803366.27	5428326.21	748.82	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt064	PKW Straße Richtung Weißenstein 10 H	Gruppe 0	Geometrie:	803365.32	5428351.20	750.05	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt065	PKW Straße Richtung Weißenstein 11 H	Gruppe 0	Geometrie:	803364.44	5428376.18	751.27	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt066	PKW Straße Richtung Weißenstein 12 H	Gruppe 0	Geometrie:	803363.56	5428401.17	752.41	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt067	PKW Straße Richtung Weißenstein 13 H	Gruppe 0	Geometrie:	803362.68	5428426.15	753.62	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt068	LKW Straße Richtung Weißenstein 1 H	Gruppe 0	Geometrie:	803361.79	5428451.13	754.90	1.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt069	LKW Straße Richtung Weißenstein 2 H	Gruppe 0	Geometrie:	803374.72	5428151.42	744.07	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt070	LKW Straße Richtung Weißenstein 3 H	Gruppe 0	Geometrie:	803373.51	5428176.39	744.53	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt071	LKW Straße Richtung Weißenstein 4 H	Gruppe 0	Geometrie:	803372.29	5428201.36	745.05	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt072	LKW Straße Richtung Weißenstein 5 H	Gruppe 0	Geometrie:	803371.07	5428226.33	745.80	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt073	LKW Straße Richtung Weißenstein 6 H	Gruppe 0	Geometrie:	803369.85	5428251.30	746.62	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt074	LKW Straße Richtung Weißenstein 7 H	Gruppe 0	Geometrie:	803368.66	5428276.27	747.53	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt075	LKW Straße Richtung Weißenstein 8 H	Gruppe 0	Geometrie:	803367.46	5428301.24	748.63	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt076	LKW Straße Richtung Weißenstein 9 H	Gruppe 0	Geometrie:	803366.27	5428326.21	749.82	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt077	LKW Straße Richtung Weißenstein 10 H	Gruppe 0	Geometrie:	803365.32	5428351.20	751.05	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
IPkt078	LKW Straße Richtung Weißenstein 11 H	Gruppe 0	Geometrie:	803364.44	5428376.18	752.27	2.50	
			Richtwerte /dB(A)		---	-99.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Sarah Weiss		
Projekt:	Blendgutachten	PV SO Kleinseiboldsried	

Immissionspunkt (90)							Variante 0	
IPkt079	LKW Straße Richtung Weißenstein 12	Gruppe 0	Geometrie:	803363.56	5428401.17	753.41	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	803362.68	5428426.15	754.62	2.50	
IPkt080	LKW Straße Richtung Weißenstein 13	Gruppe 0	Geometrie:	803361.79	5428451.13	755.90	2.50	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802907.32	5428224.46	721.39	2.00	
IPkt083	IO 1	Gruppe 0	Geometrie:	802907.32	5428224.46	721.39	2.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802907.32	5428224.46	721.39	2.00	
IPkt085	IO 2	Gruppe 0	Geometrie:	802931.29	5428199.96	725.50	5.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802931.29	5428199.96	725.50	5.00	
IPkt086	IO 3	Gruppe 0	Geometrie:	802954.80	5428213.51	723.94	2.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802954.80	5428213.51	723.94	2.00	
IPkt087	IO 4	Gruppe 0	Geometrie:	802971.30	5428215.38	723.96	2.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802971.30	5428215.38	723.96	2.00	
IPkt088	IO 5	Gruppe 0	Geometrie:	802993.16	5428199.50	724.22	2.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802993.16	5428199.50	724.22	2.00	
IPkt089	IO 1*	Gruppe 0	Geometrie:	802907.32	5428224.46	724.39	5.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802907.32	5428224.46	724.39	5.00	
IPkt090	IO 2*	Gruppe 0	Geometrie:	802931.29	5428199.96	725.50	5.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802931.29	5428199.96	725.50	5.00	
IPkt091	IO 3*	Gruppe 0	Geometrie:	802954.80	5428213.51	726.94	5.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802954.80	5428213.51	726.94	5.00	
IPkt092	IO 4*	Gruppe 0	Geometrie:	802971.30	5428215.38	726.96	5.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802971.30	5428215.38	726.96	5.00	
IPkt093	IO 5*	Gruppe 0	Geometrie:	802993.16	5428199.50	727.22	5.00	
			Richtwerte /dB(A)			---	-99.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	802993.16	5428199.50	727.22	5.00	

Wandelement (2)				Variante 0	
WAND001	Blendschutzzaun	Blendschutzzaun	Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) links/rechts:	1.00	1.00
			Länge /m	11.71	
WAND002	Blendschutzzaun	Blendschutzzaun	Reflexion	--- Keine Reflexion	
			Länge /m	90.63	

Solarmodul /FOTO (30)				Variante 0	
REFF024	Solarmodul*****	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF002	Solarmodul*	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF003	Solarmodul**	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF004	Solarmodul***	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF005	Solarmodul***	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF006	Solarmodul****	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF007	Solarmodul****	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00
REFF008	Solarmodul*****	Solarmodule	Beugung	normales Hindernis	
			Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:	1.00	1.00

