



BLENDGUTACHTEN

Auftrag Nr. 3221073
Projekt Nr. 2022-2076

KUNDE: Bernhard Haslbeck
Straubinger Straße 43
84130 Dingolfing

BAUMAßNAHME: Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92,
Gemeinde Moosthenning,
Landkreis Dingolfing-Landau

GEGENSTAND: Reflexions-/Lichtgutachten

ORT, DATUM: Deggendorf, den 25.07.2022

Dieser Bericht umfasst 18 Seiten, 1 Tabelle, 3 Abbildungen und 3 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
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 Autobahn A 92.....	13
5.2.1 Fahrtrichtung Ost	13
5.3 Ergebnisse Staatsstraße St 2111	15
6 BEURTEILUNG DER BERECHNUNGSERGEBNISSE	16
7 SCHLUSSBEMERKUNGEN.....	16
8 LITERATURVERZEICHNIS	18



Tabelle

Tabelle 1:	Allgemeine Beurteilungskriterien	7
------------	----------------------------------	---

Abbildungen

Abbildung 1:	Lageplan und Immissionsorte	11
Abbildung 2:	Ergebnisse Autobahn A 92 (Fahrtrichtung Ost)	14
Abbildung 3:	Ergebnisse Staatsstraße St 2111	15

Anlagen

Anlage 1:	Darstellung der Emissions- und Immissionsorte (3 Seiten)
Anlage 2:	Daten vom Auftraggeber (23 Seiten)
Anlage 3:	Ergebnisdarstellung der Blendsimulation (3 Seiten)



1 ZUSAMMENFASSUNG

Mit den im vorliegenden Gutachten durchgeführten Berechnungen für den geplanten Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92, Dingolfing-Landau wurden mittels der Software IMMI 2021, die durch die Anlage potenziell verursachten Lichtreflexionen auf die von der PV-Anlage nordwestlich gelegene Autobahn A 92 sowie die westlich gelegene Staatsstraße St 2111 ermittelt und eingestuft.

Die gutachterliche Bewertung bzw. Abwägung erfolgte ohne rechtliche Wertung.

Im Immissionsbereich der Autobahn A 92 und der jeweiligen Auf- und Abfahrten als auch der Staatsstraße St 2111 treten laut der Prognose keine relevanten Blendungen verursacht durch die PV-Freiflächenanlage auf.

Nach gutachterlicher Abwägung ist der geplante Solarpark unter den genannten Aspekten und bei Würdigung der speziellen Standortbedingungen als **genehmigungsfähig** einzustufen (vgl. Kapitel 7).

2 VORGANG

2.1 Auftrag

Herr Bernhard Haslbeck beauftragte die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf mit der Erstellung eines Reflexionsgutachtens für den geplanten Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92 Dingolfing-Landau. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2222624 vom 05.07.2022.

Aufgrund der Äußerung seitens der Autobahn GmbH Niederlassung Südbayern vom 23.06.2022 im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB zu den Bauleitplanungen zum Deckblatt 54 zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans „Solarpark Moosthenning südlich BAB A 92“, dass noch während des Verfahrens gutachterlich zu bestätigen ist, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der A 92 ausgeschlossen ist, wurde dieses Blendgutachten beauftragt.



Es sollten dabei mögliche Blendwirkungen durch die geplante PV-Anlage auf die nord-westlich gelegene Autobahn A 92 und die westlich gelegene Staatsstraße St 2111 untersucht werden, um eine Blendung der Verkehrsteilnehmer ausschließen zu können.

2.2 Projektbearbeiter

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

Katharina Feid M. Sc.

Projektleiterin

Tel.: 0991 37015-407

katharina.feid@eigenschenk.de

Katharina Sigl B. Sc.

Sachbearbeiterin

Tel.: 0991 37015-258

katharina.sigl@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, an denen 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.

In Anlehnung an die WEA-Schattenwurf-Hinweise 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. 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 auftreten. Das bedeutet, dass die Blendungen mit einem kritischen Blendwinkel direkt auf das menschliche Gebrauchsblickfeld für Sehaufgaben auftreten. Der Fahrer hat dann keine Möglichkeit mehr, diese kritischen Blendungen durch ein leichtes Wegschauen auszu-blenden.

Neben den vorstehend beschriebenen dominierenden Blendungen durch die direkte Sonneneinstrahlung können bei Verkehrsflächen (Straßen, Bahnstrecken) auch jene an-lagenbedingten 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 Hauptblickrich-tung nur peripher am Rande des Sichtfeldes wahrgenommen und bedingt i. d. R. keine störende oder gar gefährdende Blendung des Fahrzeugführers [3].

Tabelle 1: Allgemeine Beurteilungskriterien

Immissionsorte	Grundlage	Allgemeine Beurteilungskriterien	
		Abweichwinkel	Richtwert
Verkehrsstraßen, Bahnstrecke	LfU, 2012*	$> 30^\circ$	-
schutzwürdige Nutzungen (Wohnräume, Büroräume oder Terrassen)	LAI, 2012	-	< 30 [min./Tag] < 30 [Std./Jahr]

*In Anlehnung



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 [4]. 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 [5].

Blendung wird als ein Sehzustand definiert, der entweder aufgrund zu großer absoluter Leuchtdichte, zu großer Leuchtdichteunterschiede oder aufgrund einer ungünstigen Leuchtdichteverteilung im Gesichtsfeld als unangenehm empfunden wird oder zu einer Herabsetzung der Sehleistung führt [4]. 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/m² für eine noch „annehmbare“ d. h. blendungsfreie Betrachtung einer Lichtquelle angesetzt [4]. 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 [5]. 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 [5].

Am Tag bei heller Umgebung treten Absolutblendungen ca. ab einer Leuchtdichte von 10^5 cd/m² 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 [4].



Gemäß der Quelle [5] ergeben sich für die Sehaufgaben des Verkehrsteilnehmers besondere Probleme, bei auffälligen Lichtquellen in der Nähe von Straßenverkehrswegen. Es können physiologische (Nichterkenntnis anderer Verkehrsteilnehmer oder von Hindernissen) und die psychologische Blendung (Ablenkung der Blickrichtung von der Straße) auftreten [5].

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 Sonnenlichts zum Immissionsort hin reflektiert wird [5].



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 2022 angewendet. Die Software IMMI 2021 berücksichtigt bei der Berechnung der auf die Erde auftreffenden Sonnenstrahlen die atmosphärische Refraktion. Für die Berechnungen werden alle Hindernisse (Zäune, Bepflanzungen, Mauern, Anhöhen etc.) zwischen der Photovoltaikanlage und dem Immissionsbereich berücksichtigt (falls relevant). Blendungen durch direkte Sonnenstrahlen (also keine Reflexionsstrahlen) werden bei der Beurteilung nicht berücksichtigt, da diese bereits zum gegenwärtigen Zustand 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 (gegebenenfalls werden bestimmte Parameter eingeschränkt betrachtet, wodurch sich der Rechenaufwand minimiert ohne, dass die Ergebnisse beeinflusst werden)
- Mindestwinkel von 10° zwischen Reflexions- und Sonnenstrahl

4.2 Standortspezifische Berechnungsparameter

4.2.1 Emissionsbereich

Die zu untersuchende PV-Freiflächenanlage liegt im Gemeindegebiet von Moosthenning im Landkreis Dingolfing-Landau in der Zone zur Bundesautobahn A 92 in räumlicher Nähe zur Autobahnausfahrt [Dingolfing-Mitte, 19] südlich der A 92 an der Grenze zur Stadt Dingolfing. Westlich der Anlage verläuft die Staatsstraße St 2111. Der Solarpark soll auf den Grundstücken mit den Flur-Nr. 953, 954 sowie auf einer Teilfläche von 955 (Gemarkung Lengthal) errichtet werden (siehe Abbildung 1).

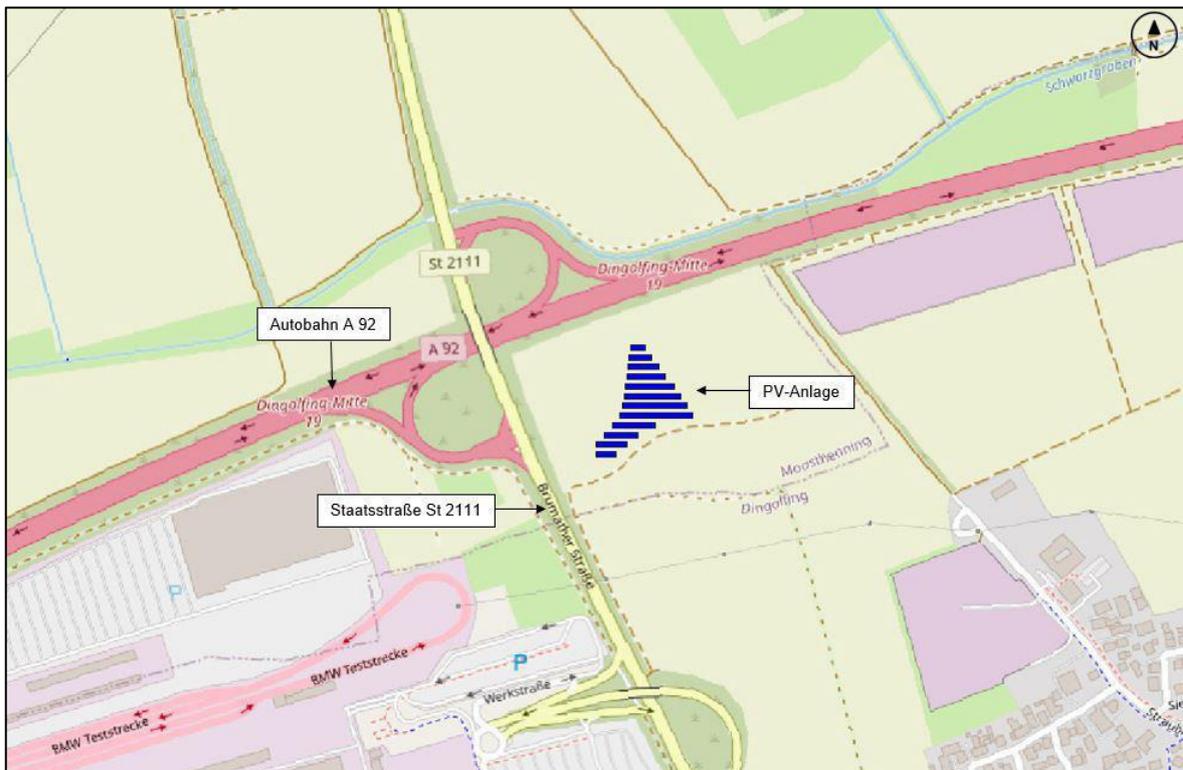


Abbildung 1: Lageplan und Immissionsorte

Die geplante Anlage besteht aus insgesamt zwölf Modulreihen. Der Anlagenstandort befindet sich auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche [8].



Die Module sind gemäß den vorliegenden Informationen nach Süden (180° Nordazimut) ausgerichtet [7]. Der Anstellwinkel der Modultische beträgt maximal 20°. Die Höhe der Aufständigung der Oberkante der Solarmodule liegt bei 3,65 m und die Unterkante bei 1,30 m über Geländeoberkante.

Der Standort der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage befindet sich auf einer Höhe von 356 m ü. NHN (alle Höhenangaben wurden aus dem Geländemodell der Bayerischen Vermessungsverwaltung übernommen).

4.2.2 Immissionsbereich

Als Immissionsort für mögliche Blendungen durch die geplante PV-Anlage wird die Autobahn A 92 [Dingolfing-Mitte, 19] und die Staatsstraße St 2111 betrachtet (vgl. Abbildung 1).

Die Immissionspunkte zur Betrachtung der Blendungen der Straßen (A 92 und Staatsstraße St 2111) befinden sich mittig auf der Fahrspur auf einer Höhe von 1 m [H1] und 2,5 m [H2] über GOK. Die Immissionspunkte wurden in Anlehnung an die Richtlinien für Anlagen von Stadtstraßen (Kapitel 6.3.9.3 RaSt) gewählt. Der horizontale Abstand zwischen jeweils zwei Immissionspunktpaaren beträgt $\Delta s = 40$ m. An den Immissionsorten Autobahn A 92 und Staatsstraße St 2111 wurden 98 bzw. 24 Immissionspunkte gesetzt.

Der für die Begutachtung maßgebliche Abschnitt der Immissionsbereiche erstreckt sich in einer Höhe von 357 bis 363 m ü. NHN, als digitales Geländemodell wurden die Höhenpunkte mit einer Gitterweite von 5 x 5 m von der Bayerischen Vermessungsverwaltung herangezogen.



5 BERECHNUNGSERGEBNISSE

5.1 Allgemein

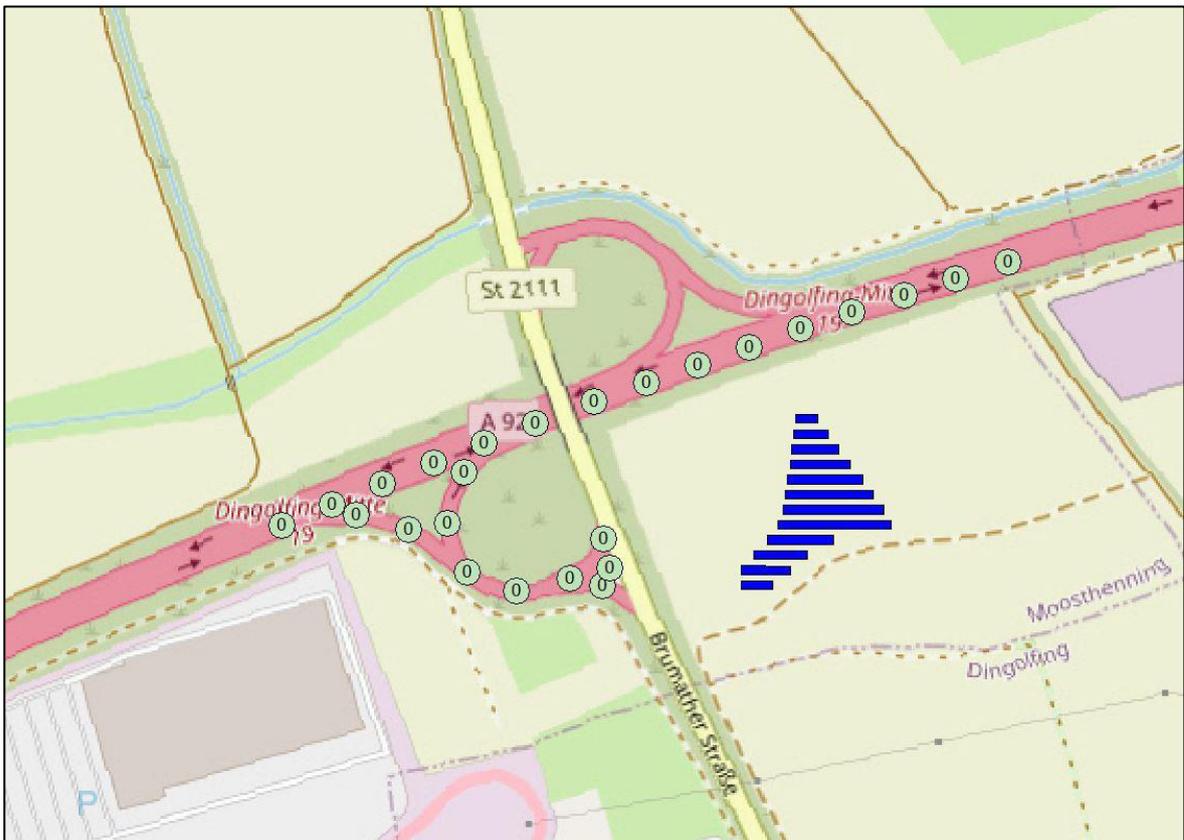
In den nachfolgenden Ergebnissen werden einzelne Werte der mit der Software „IMMI 2021“ im 1-Minuten-Zyklus prognostizierten Blendungen auf die betrachteten Immissionsorte dargestellt. Die aufgeführten Blendungen beziehen sich auf eine mögliche Blendwirkung, bei einem festgelegten Winkelbereich der Ausrichtung sowie bei einer definierten Objekthöhe des Immissionsortes. Bei nachstehend genannten Ergebnissen ist zu beachten, dass während der Berechnung dauerhafter Sonnenschein angenommen wurde.

Die Berechnungsergebnisse können der Anlage 3 entnommen werden.

5.2 Ergebnisse Autobahn A 92

5.2.1 Fahrtrichtung Ost

Bei der Blendberechnung ergaben sich für diesen Immissionsbereich Fahrtrichtung Ost mit den dazugehörigen Auf- und Abfahrten an 0 von 50 Immissionspunkten Reflexionen.

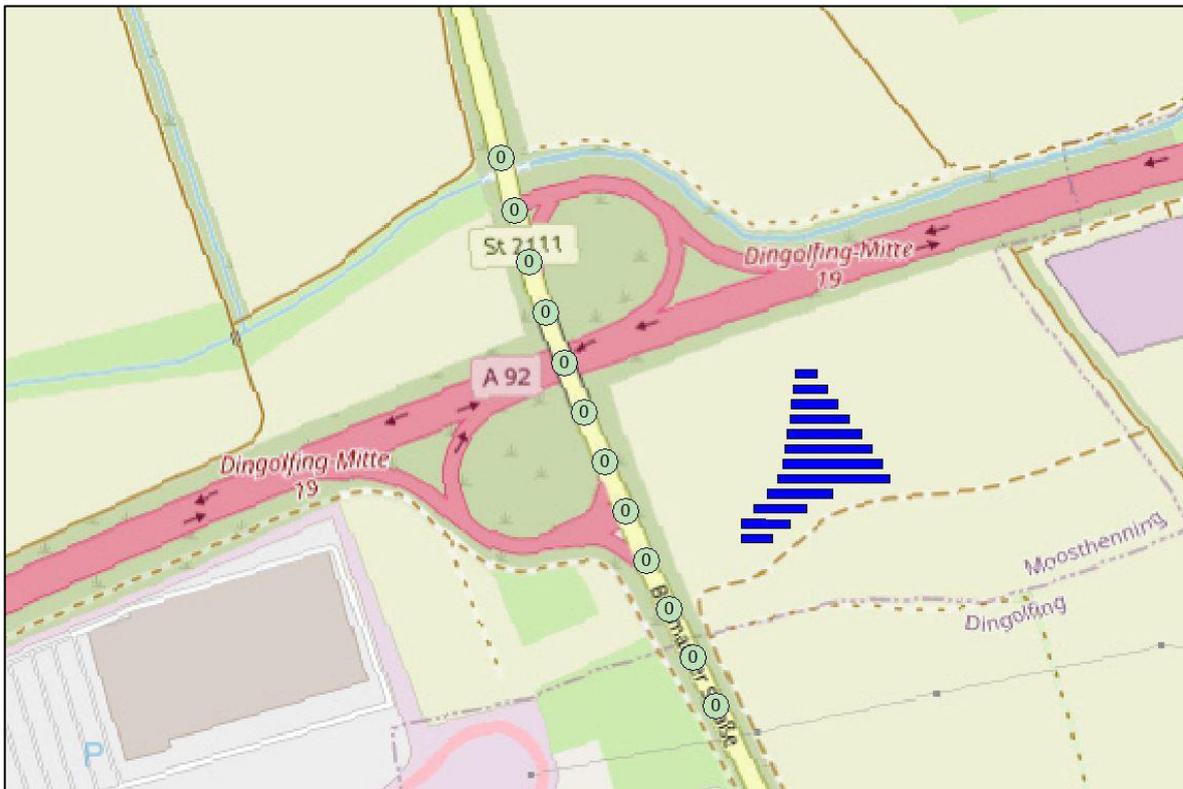


Fahrtrichtung West

Bei der Simulation ergaben sich für den Immissionsbereich Autobahn A 92 (Fahrtrichtung West) an keinem der 48 Immissionspunkte Blendungen (siehe Anlage 3.2).

5.3 Ergebnisse Staatsstraße St 2111

Bei der Berechnung ergaben sich für diesen Immissionsbereich Staatsstraße St 2111 an keinem der Immissionspunkte Blendungen (siehe Abbildung 3).





6 BEURTEILUNG DER BERECHNUNGSERGEBNISSE

Für die Autobahn A 92 und die Staatsstraße St 2111 wurden keine relevanten Blendungen, verursacht durch Reflexionen an der geplanten PV-Freiflächenanlage, ermittelt.

Fazit

Eine erhebliche Belästigung durch Blendung i. S. des § 5 BImSchG kann für die Immissionsbereiche Autobahn A 92 und die Staatsstraße St 2111 ausgeschlossen werden.

Die geplante Anlage ist aus fachgutachterlicher Sicht als genehmigungsfähig einzustufen.

7 SCHLUSSBEMERKUNGEN

Das vorliegende Gutachten wurde auf Basis der zur Verfügung gestellten Unterlagen und Informationen vom Stand Juli 2022 erstellt.

Im Zuge von detaillierten softwaretechnischen Berechnungen zur Ermittlung von Lichtreflexionen im Besonderen im Zusammenhang mit der geplanten Photovoltaikanlage können auf Grundlage vorliegender Planung/Unterlagen und der aktuellen Situation vor Ort, keine Reflexionen an den betrachteten Immissionsorten Autobahn A 92 und Staatsstraße St 2111 festgestellt werden.



Es sollte von amtlicher Seite ein Abwägungsverfahren durchgeführt werden, welches aus gutachterlicher Sicht, bei Würdigung der in Kapitel 6 erläuterten Einzelfallkriterien, positiv bewertet werden kann.

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


IFB Eigenschenk GmbH
Dr.-Ing. Bernd Köck ^{1) 2) 3) 4) 5)}
Geschäftsführer (CEO)
Unternehmensleitung


Dr.-Ing.
Bernd Köck
BaylkaBau
Mitglied
35500
BAYERISCHE INGENIEURKAMMER-BAU
VEREINIGUNG
DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

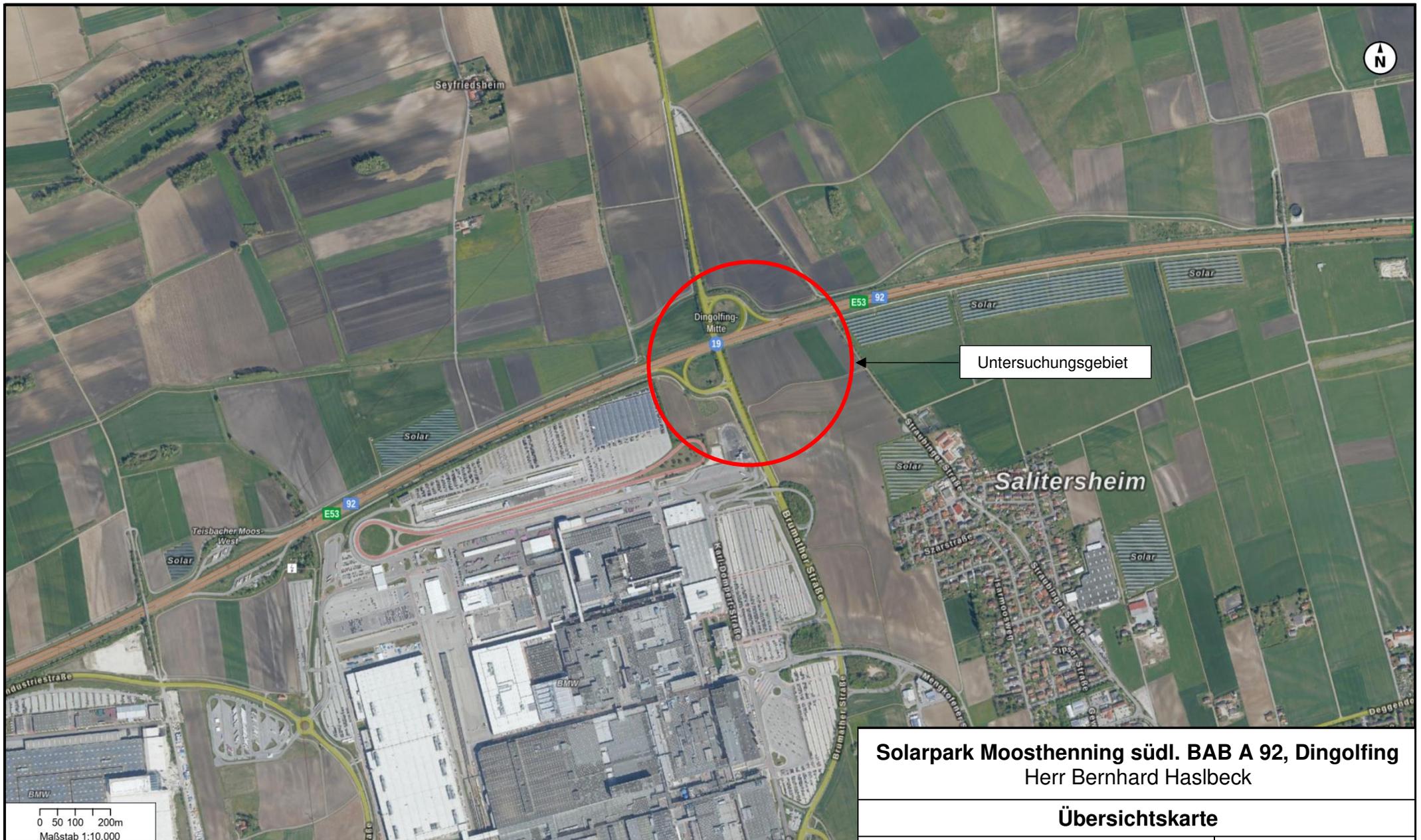

Katharina Sigl B. Sc.
Sachbearbeiterin

- 1) Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Historische Bauten (IHK Niederbayern)
- 2) Nachweisberechtigter für Standsicherheit (Art. 62 BayBO)
- 3) Zertifizierter Tragwerksplaner in der Denkmalpflege (Propstei Johannesberg gGmbH)
- 4) Zertifizierter Fachplaner für Bauwerksinstandsetzung nach WTA (EIPOS)
- 5) Sachkundiger Planer für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (BÜV/DPÜ)



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] Strahlenschutzkommission, „Blendung durch natürliche und neue künstliche Lichtquellen und ihre Gefahren, Empfehlung der Strahlenschutzkommission“; 17.02.2006.
- [5] Fachverband für Strahlenschutz e. V.; Rüdiger Borgmann, Thomas Kurz; „Leitfaden “Lichteinwirkung auf die Nachbarschaft“; 10.06.2014.
- [6] Vorhabenbezogener Bebauungs- u. Grünordnungsplan Solarpark-Biotop Moosthenning, Gde. Moosthenning: Karte angepasste Planung BBP/GOP; Stand 28.06.2022; erhalten per E-Mail am 05.07.2022.
- [7] Vorhabenbezogener Bebauungs- u. Grünordnungsplan Solarpark-Biotop Moosthenning, Gde. Moosthenning: Karte angepasste Planung BBP/GOP m. gepl. Belegung; Stand 28.06.2022; erhalten per E-Mail am 05.07.2022.
- [8] Gemeinde Moosthenning, FNP-Deckblatt Nr. 54; Stand 11.05.2022.



Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92, Dingolfing
 Herr Bernhard Haslbeck

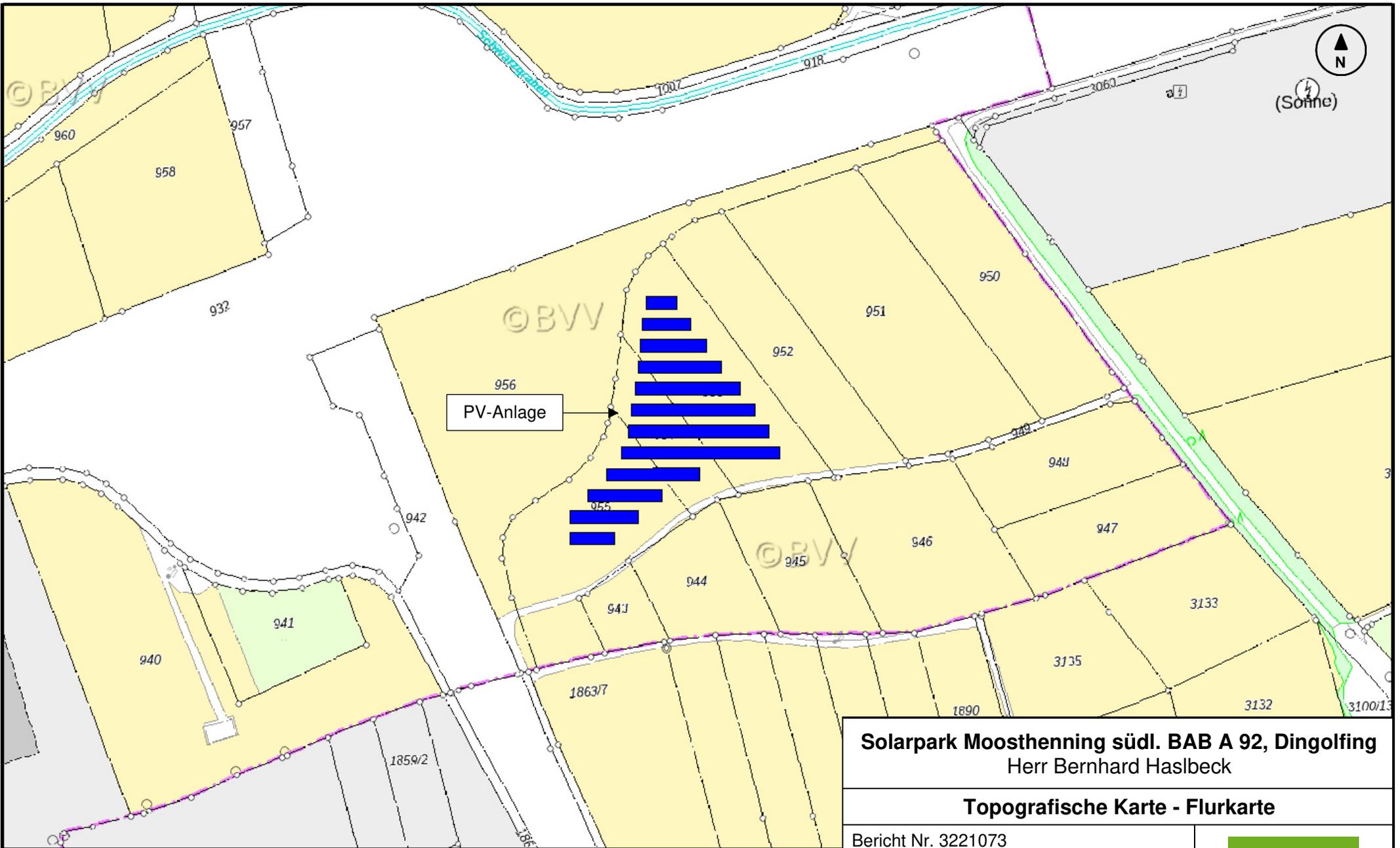
Übersichtskarte

Bericht Nr. 3221073
Anlage 1.1
Datum: 25.07.2022
Maßstab: siehe Balken
Bearbeiterin: Katharina Sigl B. Sc.



0 50 100 200m
 Maßstab 1:10.000

© Geoportal Bayern



Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92, Dingolfing
 Herr Bernhard Haslbeck

Topografische Karte - Flurkarte

Bericht Nr. 3221073

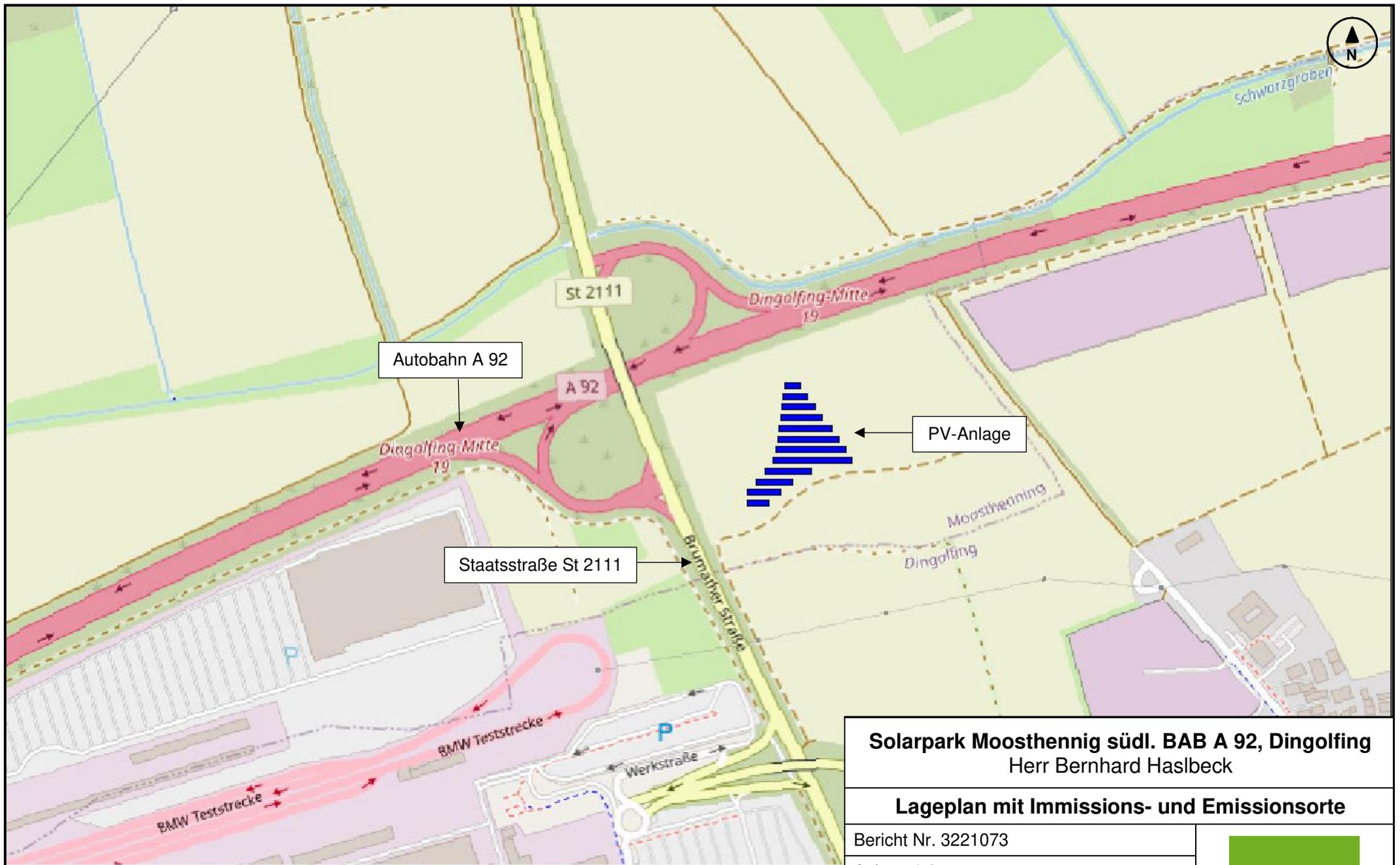
Anlage 1.2

Datum: 25.07.2022

Maßstab: 1: 4.000

Bearbeiterin: Katharina Sigl B. Sc.





Solarpark Moosthennig südl. BAB A 92, Dingolfing
 Herr Bernhard Haslbeck

Lageplan mit Immissions- und Emissionsorte

Bericht Nr. 3221073
Anlage 1.3
Datum: 25.07.2022
Maßstab: 1: 8.000
Bearbeiterin: Katharina Sigl B. Sc.



vorhabenbez. Bebauungs- u. Grünordnungsplan Solarpark-Biotop Moosthenning, Gde. Moosthenning



-  gepl. Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans ca. 13.675 m²
-  Abstandszonen zu Fahrbahnkante BAB A92 mit 20, 40, 110 und 200 m ;
-  gepl. Einzäunung umgrenzte Flächen insgesamt ca. 8.958 m²
- In der eingezäunten Anlage Neuansaat m. Regiosaatgut Typ Frischwiese Region und Pflegemahd mind. 1- bis 2- x jährlich m. Mähgutabfuhr ohne Düngung und Spritzmitteleinsatz, alternativ extensive Beweidung möglich z.B. m. Schafen; außerdem ist ein Aufstellen von Bienenkästen in der eingezäunten Anlage innerhalb der Baugrenze vorgesehen
-  Baugrenze
-  gepl. Fläche zur Bestückung mit Modultischen
-  Innere Abstandszone zum Zaun
-  Extensivwiese Ansaat m. geeignetem Mähgut/ Saatgut aus Landschaftspflegemaßnahmen oder Regiosaatgut ; Extensivwiese mit Pflegemahd 1- 2 x jährlich m. Mähgutabtransport
-  Saumzone Ansaat m. geeignetem Mähgut wie Extensivwiese , allerdings Randbereiche nur alle 1- 2 Jahre 1x mähen, jeweils ca.10 - 20 % wechselnd als Winterstrukturen belassen und dann beim Folgemahdtermin wieder mitmähen, Mähgutabfuhr
-  ca. bestehende Fahrt (m. tw. Erweiterung im Geltungsbereich) auf Grundstück d. Vorhabenträgers
-  rechtliche Sicherung Fahrt in Anbindung an öff. Weg
-  best. Randstreifen neben Fahrt zu Grundstücksgrenze (wird mit anschließender landwirtschaftl. Nutzfläche genutzt)
-  Reptilienhabitate
-  Bereich m. Benjes-Hecke
-  Gehölzpflanzungen Obstbaum Hochstamm, bzw. Wildobst z.B. Eberesche, Vogelkirsche
-  z.B. Winterlinde oder Nußbaum Hochstamm
-  mesophile Strauchhecke durch Pflanzung mit Kennzeichnung der Pflanzreihen
-  geplante Zufahrt
-  geplanter Zugang
-  Grundstücksgrenze und Flurnr.

"Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92"
Gde. Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau

Karte angepasste Planung BBP/GOP

Maßstab 1: 1.000

28.06.2022

Planungsbüro Inge Haberl
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin
Deggendorfer Str. 32, 94522 Wallersdorf
Tel.: (09933) 902013, Fax: (09933) 902014
E-mail: Inge.Haberl@t-online.de



vorhabenbez. Bebauungs- u. Grünordnungsplan Solarpark-Biotop Moosthenning, Gde. Moosthenning



-  gepl. Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans ca. 13.675 m²
-  Abstandszonen zu Fahrbahnkante BAB A92 mit 20, 40, 110 und 200 m ;
-  gepl. Einzäunung umgrenzte Flächen insgesamt ca. 8.958 m²
- In der eingezäunten Anlage Neuansaat m. Regiosaatgut Typ Frischwiese Region und Pflegemahd mind. 1- bis 2- x jährlich m. Mähgutabfuhr ohne Düngung und Spritzmitteleinsatz, alternativ extensive Beweidung möglich z.B. m. Schafen; außerdem ist ein Aufstellen von Bienenkästen in der eingezäunten Anlage innerhalb der Baugrenze vorgesehen
-  Baugrenze
-  gepl. Fläche zur Bestückung mit Modultischen
-  Innere Abstandszone zum Zaun
-  Extensivwiese Ansaat m. geeignetem Mähgut/ Saatgut aus Landschaftspflegemaßnahmen oder Regiosaatgut ; Extensivwiese mit Pflegemahd 1- 2 x jährlich m. Mähgutabtransport
-  Saumzone Ansaat m. geeignetem Mähgut wie Extensivwiese , allerdings Randbereiche nur alle 1- 2 Jahre 1x mähen, jeweils ca.10 - 20 % wechselnd als Winterstrukturen belassen und dann beim Folgemahtermin wieder mitmähen, Mähgutabfuhr
-  ca. bestehende Fahrt (m. tw. Erweiterung im Geltungsbereich) auf Grundstück d. Vorhabenträgers
-  rechtliche Sicherung Fahrt in Anbindung an öff. Weg
-  best. Randstreifen neben Fahrt zu Grundstücksgrenze (wird mit anschließender landwirtschaftl. Nutzfläche genutzt)
-  Reptilienhabitate
-  Bereich m. Benjes-Hecke
-  Gehölzpflanzungen
-  Obstbaum Hochstamm, bzw. Wildobst z.B. Eberesche, Vogelkirsche
-  z.B. Winterlinde oder Nußbaum Hochstamm
-  mesophile Strauchhecke durch Pflanzung mit Kennzeichnung der Pflanzreihen
-  geplante Zufahrt
-  geplanter Zugang
-  Grundstücksgrenze und Flumr.

"Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92"
Gde. Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau

Karte angepasste Planung BBP/GOP m. gepl. Belegung

Maßstab 1: 1.000 28.06.2022

Planungsbüro Inge Haberl
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin
Deggendorfer Str. 32, 94522 Wallersdorf
Tel.: (09933) 902013, Fax: (09933) 902014
E-mail: Inge.Haberl@t-online.de



DECKBLATT NR. 54

zum Flächennutzungsplan Gemeinde Moosthenning Landkreis Dingolfing- Landau Regierungsbezirk: Niederbayern



1. Der Gemeinderat von Moosthenning hat in der Sitzung vom 14.09.2021 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden. Dies wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.

5. Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt. Dies wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

6. Die Gemeinde Moosthenning hat mit Beschluss des Gemeinderats vom die Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom festgestellt.

Moosthenning, den

.....
Anton Kargel 1. Bürgermeister

(Siegel)

7. Das Landratsamt Dingolfing- Landau hat die Änderung des Flächennutzungsplans

durch Deckblatt 54 mit Bescheid vom AZ. gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Dingolfing,

(Siegel)

8. Ausgefertigt

Moosthenning, den

.....
Anton Kargel 1. Bürgermeister

(Siegel)

9. Die Erteilung der Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt 54 wurde am gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die Änderung des Flächennutzungsplans mit Begründung und zusammenfassender Erklärung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans einschl. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Moosthenning, den

.....
Anton Kargel 1. Bürgermeister

(Siegel)

DECKBLATT NR. 54

zum Flächennutzungsplan

Gemeinde Moosthenning

Landkreis Dingolfing- Landau

Regierungsbezirk: Niederbayern

Übersicht zu den Unterlagen

Planungsstand: 11.05.2022

- Verfahrensvermerke und Übersicht Seite 1 und 2
- Plan Stand vor und nach Änderung
1 x bisher. rechtswirksamer Stand, 1 x Darstellung Änderung durch Deckblatt 54
und Legende/ planl. Festsetzungen Seite 3
- Begründung mit Umweltbericht insgesamt 16 Seiten Seiten 4 bis 20
- Anlage 1 Karte „Ausschlussflächen Photovoltaik“ Landkreis Dingolfing- Landau,
22.04.2021 aktualisiert 24.02.2022 = Seite 21

bisher. rechtswirksamer Stand des Flächennutzungsplans



Stand nach der Änderung durch Deckblatt Nr. 54



Zur konkreten Zuordnung der Fläche ist die Planung auf der Basis der aktuellen digitalen Flurkarte eingezeichnet, diese ist im Deckblatt mit hinterlegt; die alte Flureinteilung des Flächennutzungsplans vor dem Autobahnbau ist nicht mehr zutreffend

Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Moosthenning

durch Deckblatt Nr. 54 (i.S. Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92)

Stand vor und nach der Änderung durch Deckblatt 54

Gemeinde Moosthenning,
Landkreis Dingolfing- Landau

Datum: 11.05.2022 M 1 : 5000

 Geltungsbereich der Änderung

 sonst. Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO "Sonst. Sondergebiet zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie" - kurz SO Solar

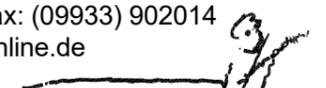
 rahmende, gliedernde, ortsgestalterische Grünflächen

 Flächen für die Landwirtschaft/ landwirtschaftliche Flächen

 Gemeindegrenze

Hinweis:
Kennzeichnung der Autobahn laut ursprünglicher Fassung des Flächennutzungsplan (damals als geplant eingetragen),

Planungsbüro Inge Haberl
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin
Deggendorfer Str. 32, 94522 Wallersdorf
Tel.: (09933) 902013, Fax: (09933) 902014
E-mail: Inge.Haberl@t-online.de



DECKBLATT NR. 54

**zum Flächennutzungsplan
Gemeinde Moosthenning
Landkreis Dingolfing- Landau
Regierungsbezirk: Niederbayern**

Begründung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning wurde in den Jahren von 1978- 1986 ausgearbeitet. Er ist bisher durch zahlreiche Deckblätter überplant worden. Es handelt sich hier um das 54. Deckblatt.

Nach Beschluss des Gemeinderates von Moosthenning vom 14.09.2021 (betätigt und ergänzt in Sitzung v. 17.05.2022) soll der Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning durch Deckblatt 54 in der Lage südlich der Autobahn A92 bei Dingolfing geändert werden, um ein Sondergebiet Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien- Sonnenenergie auszuweisen. Auszuweisen. Auf der überplanten Fläche soll ein Solarpark errichtet werden. Dazu wird im Parallelverfahren ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92“ aufgestellt.

1. Anlass, Zielsetzung und Beschreibung der Planung

Planungsanlass/ Zielsetzung

Auf den bisherigen landwirtschaftlichen wirtschaftlichen Nutzflächen Flurnummern 953,954 und Teilfläche von 955 jeweils Gemarkung Lengthal soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage errichtet werden und zwar auf einer ca. 1,363 ha umfassenden Fläche als Sondergebiet zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie „Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92“ incl. rahmender Grünflächen (laut konkretisierender Planung im vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan). Hierzu soll der Flächennutzungsplan mit durch Deckblatt 54 entsprechend geändert werden.

Die Gemeinde Moosthenning unterstützt damit aktiv die Förderung alternativer Energien, wie sie auch von Seiten des Staates über das Erneuerbare -Energien- Gesetz (EEG) gewünscht und gefördert werden. Das Gemeindegebiet verfügt bereits über einige Dachanlagen auf privaten und z.T. auch öffentlichen Gebäuden. Außerdem sind im Gemeindegebiet bisher bereits 3 Freiflächenanlagen in 2 Bereichen geschaffen worden.

Für die Anlagen bei Forst wurde 2008 der Flächennutzungsplan durch Deckblatt Nr. 32 geändert und 2009 der Bebauungs- und Grünordnungsplan „Stromerzeugungsanlage Forst“ aufgestellt. Ein weiterer wurde 2011 im Korridor an der A92 am Rande des Gemeindegebiets zu Dingolfing westlich des Anschlusses Dingolfing- Mitte (Deckblatt FNP Nr. 44 und Bebauungs- und Grünordnungsplan “Photovoltaikanlage Lengthaler Moos“) geplant.

Laut Beschluss des Gemeinderats vom 14.09.2021 soll die Entwicklung einer weiteren Freiflächenphotovoltaik-anlage im Gemeindegebiet von Moosthenning auf der Basis des EEG hier im 200 m Korridor entlang der Autobahn A92 zugelassen werden. Um dieser Zielsetzung Rechnung zu tragen und eine baldige Umsetzung zu erreichen, wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning mit Deckblatt Nr. 54 geändert und parallel dazu der vorhabenbezogene Bebauungs- und Grünordnungsplan zum „Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92“ aufgestellt.

Das gepl. Sondergebiet liegt im sog. „vorbelasteten Gebiet“, in dem auf der Basis des derzeit gültigen EEGs Freiflächenphotovoltaikanlagen möglich sind, falls diese nicht im Konflikt zu anderen Zielen stehen.

Die geplante Fläche des Sondergebiets „Solarpark Moosthenning südlich BAB A92“ ist bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt und wird nun als Grünland angesät, bis zum Au der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage.

Ausgangssituation/ bisher. Planung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Der überplante Bereich ist bisher im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Nutzfläche eingetragen. Der Bereich liegt randlich im Gemeindegebiet nahe der Grenze zum Gebiet der Stadt Dingolfing.

Der Flächennutzungsplan ist hier noch in der ursprünglichen Fassung, die 1987 rechtswirksam wurde. Hier ist die BAB A92 dementsprechend noch als geplant eingetragen und die Flureinteilung auch wie vor dem Autobahnbau und der Flurbereinigung dargestellt. Darüber hinaus sind keine spezifischen Aussagen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vorhanden.

Änderungen durch Deckblatt 54

Es wird gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b) BauGB eine Fläche zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie entwickelt. Dazu wird der Bereich der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage (eingezäunter Bereich) als sonstiges Sondergebiet nach § 11 (2) BauNVO mit Zweckbestimmung zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie im Plan kurz: „SO Solar“ ausgewiesen. Die Flächen im Umgriff werden im Flächennutzungsplan als „gliedernde Grünflächen“ eingetragen.

Der Änderungsbereich umfasst die Flurnummern 953,954 und Teilfläche von 955 jeweils Gemarkung Lengthal mit zusammen ca.1,36 ha, die das gepl. Sondergebiet (eingezäunte Fläche mit ca. 0,91 ha) und auch die rahmenden Grünflächen beinhalten. Für die Darstellung wurde zur besseren und eindeutigen Zuordnung an die aktuellen Verhältnisse die aktuelle digitale Flurkarte hinterlegt, zumal die Karte des bisherigen Flächennutzungsplans hier noch den Stand m. Flureinteilung vor dem Bau der Autobahn A92 zeigt.

2. Vorgaben aus übergeordneten Planungen/ sonstigen Grundlagen

Speziell zur „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ wurden seitens des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten aktuelle Hinweise (Stand 10.12.2021) verfasst, die bei Planung zu berücksichtigen sind.

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern kurz: LEP sind hierzu folgende Ziele bzw. Grundsätze aufgenommen:

„6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (Z)

Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.1 (B) Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u.a. von Natur und Landschaft, Siedlungs-entwicklung) zu erfolgen.“

und

„6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

6.2.3 (B): Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen.

Dies trifft besonders für ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.“

Außerdem ist dort aufgenommen:

„3.3 Vermeidung von Zersiedelung

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“

In der Begründung dazu ist u.a. erörtert: „Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Biomasseanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels“. Das heißt für diese „Anlagen“ gilt das früher anzuwendende „Anbindungsgebot“ an geeignete Siedlungseinheiten nicht mehr in der Weise.

Der Regionalplan der Region 13 Landshut macht für die Änderungsbereich keine spezifischen, der Änderungsplanung im Zuge des Flächennutzungsdeckblatts ggfs. widersprechende Aussagen. Moosthenning ist als allgemeiner ländlicher Raum aufgenommen.

Es sind hier keine Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen oder landschaftlichen Vorbehaltsgebiete oder Bereiche mit Trenngrün oder zum Hochwasserschutz ausgewiesen.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning ist der gepl. Bereich zur Sonnenenergienutzung bisher als landwirtschaftliche Nutzfläche eingetragen ohne weitere der geplanten neuen Nutzung grundsätzlich widersprechende Aussagen.

Zur Thematik erneuerbarer Energien insbesondere in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gebiet der Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau eine Untersuchung beauftragt, um die Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu ermöglichen. Denn die Gemeinde Moosthenning wollte bereits damals die Entwicklung im Bereich Erneuerbarer Energie mit unterstützen. Die Untersuchung „Standorte für terrestrische Photovoltaikanlagen“ wurde mit Stand 19.11.2007 durch Planteam in Landshut erstellt. Hier wurden die Umgriffe um die Ortslagen und Weiler/ Einzelanwesen beurteilt nach den Kriterien Naturschutz/ Schutzgebiete, Landschaftsbild, bestehende Nutzung (m. versiegelten Flächen, intensive Acker- und Grünlandflächen als potentiell geeignet), Vereinbarkeit m. Ortsentwicklung/ Ortsanbindung u. Anschlussmöglichkeiten, Flächengröße, Hangneigung/ Ausrichtung und Abstand zu Waldflächen usw. Der Bereich des Königsauer Moores wurde in dieser Untersuchung aufgrund der landesweiten Bedeutung des Königsauer Moores und des rechtlichen Schutzes (SPA- Gebiet, FFH- Gebiet) ausgeschlossen und zwar im ganzen Bereich zwischen der parallel zum Isartal verlaufenden Kreisstraße DGF10 und der Autobahn A92. Der kleine Bereich des Gemeindegebiets südlich der A92, in dem der hier geplante Solarpark zu liegen kommt, wurde damals nicht untersucht, zumal nur ein kleiner Teil des Gemeindegebiets von Moosthenning bis südlich der A92 reicht. Dieser Bereich ist aus gemeindlicher Sicht und auch nach den Kriterien der vorgenannten Untersuchung und auch entsprechend der fachlichen Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Dingolfing - Landau gut geeignet. Der Landkreis Dingolfing- Landau Untere Naturschutzbehörde hat im Hinblick auf die durch das Landkreisgebiet führende BAB A92 und die Eisenbahnlinie München- Passau, an denen laut EEG und LEP vornehmlich Freiflächenphotovoltaikanlagen entwickelt werden können, und die wertvollen Schutzgebietsflächen, Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissen in einer Karte „Ausschlussflächen Photovoltaikanlagen“ (Stand 22.04.2021, aktualisiert 24.02.2022) zusammengestellt. In dieser (vgl. auch Anlage 1) liegt der hier beplante Bereich außerhalb der Ausschlussflächen und ist aus naturschutzfachlicher Sicht für die gepl. Entwicklung gut geeignet. Mit der vorgenannten Untersuchung und der Karte des Landkreises Dingolfing- Landau wird im Grundsatz den Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“, wonach den Kommunen ein Standortkonzept mit geeigneten Flächen bzw. Restriktions- oder Ausschlussflächen empfohlen wird.

3. Vorgaben laut EEG und der Ausführungen

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2021 (vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 11 G. v. 16.07.2021 BGBl. I S. 3026, bildet die Grundlage für die gepl. Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen nach dem derzeit gültigen EEG 2021 sind demnach möglich/ förderfähig auf versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Seitenrandstreifen entlang Autobahnen und Schienenwegen (nun in einem Korridor von 200 m) und Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.

Aufgrund der Länderöffnungsklausel hier in Bayern sind diese zu einem beschränkten Maß auch möglich auf landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker- und Grünlandflächen) in einem „benachteiligten Gebiet“, was hier für die Gemeinde Moosthenning allerdings nicht zutreffend ist.

Kleinere Anlagen bis zu einer max. Leistung von 750 kWp (wie die hier geplante) sind ohne Ausschreibung möglich und erhalten eine Festvergütung für einen Zeitraum von 20 Jahren. Freiflächenanlagen mit einer installierten Leistung von insgesamt mehr als 750 Kilowatt innerhalb einer Gemeinde können ausschreibungsfrei betrieben werden, und zwar laut aktuellem EEG ab dem 01.07.2018 wenn jeweils 24 Kalendermonate abgelaufen sind oder der Zwei-Kilometer-Radius zwischen den Anlagen eingehalten wird. Im Gemeindegebiet von Moosthenning sind in diesem Zeitraum keine Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet worden.

Größere Freiflächenanlagen fallen unter das Ausschreibungsverfahren nach EEG. Gebote bei den Ausschreibungen für Solaranlagen des ersten Segments müssen insbesondere den Vorgaben des § 37 EEG entsprechen.

Im vorliegenden Fall liegen folgende Voraussetzungen nach § 37 (2) EEG zugrunde:

Lage auf einer Fläche,

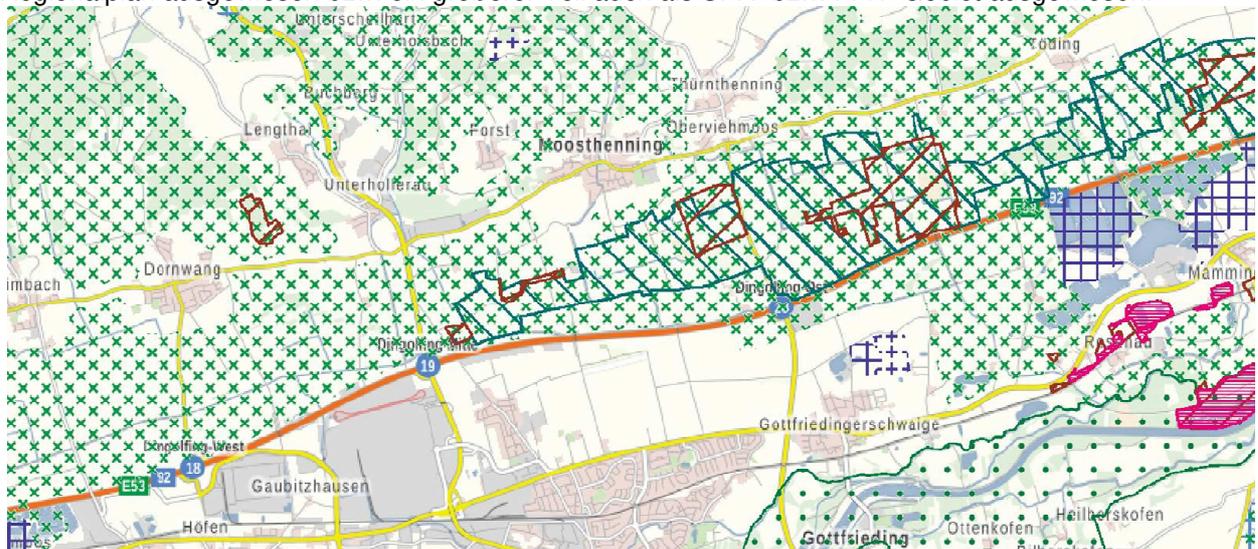
c) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten werden soll

4. Entwicklungskorridor und Alternativenprüfung

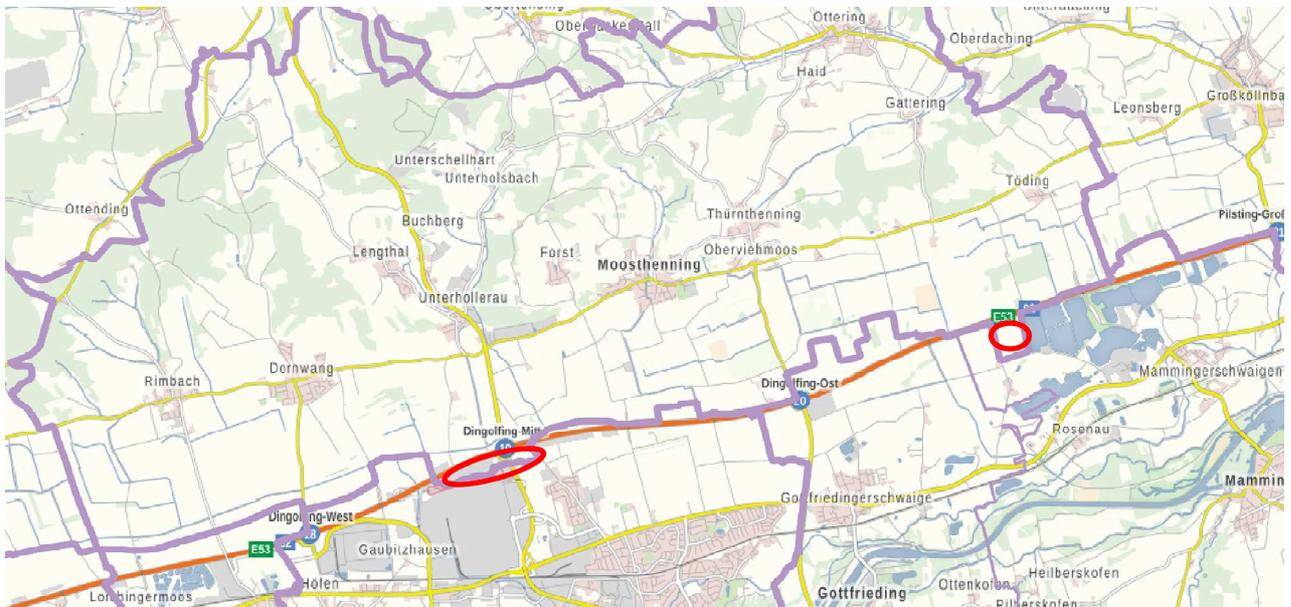
Zur Thematik erneuerbarer Energien insbesondere in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gebiet der Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau eine Untersuchung beauftragt, um die Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu ermöglichen. Denn die Gemeinde Moosthenning wollte bereits damals die Entwicklung im Bereich Erneuerbarer Energie mit unterstützen. Die Untersuchung „Standorte für terrestrische Photovoltaikanlagen“ wurde mit Stand 19.11.2007 durch Planteam in Landshut erstellt. Hier wurden die Umgriffe um die Ortslagen, und Weiler/ Einzelanwesen beurteilt nach den Kriterien Naturschutz/ Schutzgebiete, Landschaftsbild, bestehende Nutzung (m. versiegelten Flächen, intensive Acker- und Grünlandflächen als potentiell geeignet), Vereinbarkeit m. Ortsentwicklung/ Ortsanbindung u. Anschlussmöglichkeiten, Flächengröße, Hangneigung/ Ausrichtung und Abstand zu Waldflächen usw. Der Bereich des Königsauer Moores wurde in dieser Untersuchung aufgrund der landesweiten Bedeutung des Königsauer Moores und des rechtlichen Schutzes (SPA- Gebiet, FFH- Gebiet) ausgeschlossen und zwar im ganzen Bereich zwischen der parallel zum Isartal verlaufenden Kreisstraße DGF10 und der Autobahn A92. Der kleine Bereich des Gemeindegebiets südlich der A92, in dem der hier geplante Solarpark zu liegen kommt, wurde damals nicht untersucht, zumal nur ein kleiner Teil des Gemeindegebiets von Moosthenning bis südlich der A92 reicht. Dieser Bereich ist aus gemeindlicher Sicht und nach den Kriterien der vorgenannten Untersuchung im Sinne eines gemeindlichen Entwicklungskonzepts und auch entsprechend der fachlichen Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Dingolfing - Landau gut geeignet. Diese liegt nicht in den „Ausschlussflächen Photovoltaikanlagen“ (Stand 22.04.2021, aktualisiert 24.02.2022 Landkreis Dingolfing- Landau Untere Naturschutzbehörde).

Nach den derzeitigen Rahmenbedingungen des EEG (und des LEP Bayern) wäre eine Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet von Moosthenning aktuell auf den 200 m Korridor entlang der Autobahn des Bundes A92 beschränkt, denn die sonst. Möglichkeiten/ Kriterien nach EEG wie auf Seitenrandstreifen entlang Schienenwegen und Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, versiegelten Flächen u. Konversionsflächen bzw. auf Acker- und Grünlandflächen in „benachteiligten Gebieten“ sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden bzw. nicht zutreffend.

Insofern ist im Hinblick auf eine Alternativenbeurteilung aktuell auch lediglich der Korridor an der A92 relevant. Nördlich der Autobahn reicht das Gemeindegebiet in Teilen nicht bis an die Autobahn heran oder nur ganz geringfügig in den 200 m Korridor. Außerdem sind hier die Flächen als landschaftliche Vorbehaltsgebiete im Regionalplan ausgewiesen bzw. ein größerer Teil auch als SPA- bzw. FFH- Gebiet ausgewiesen.

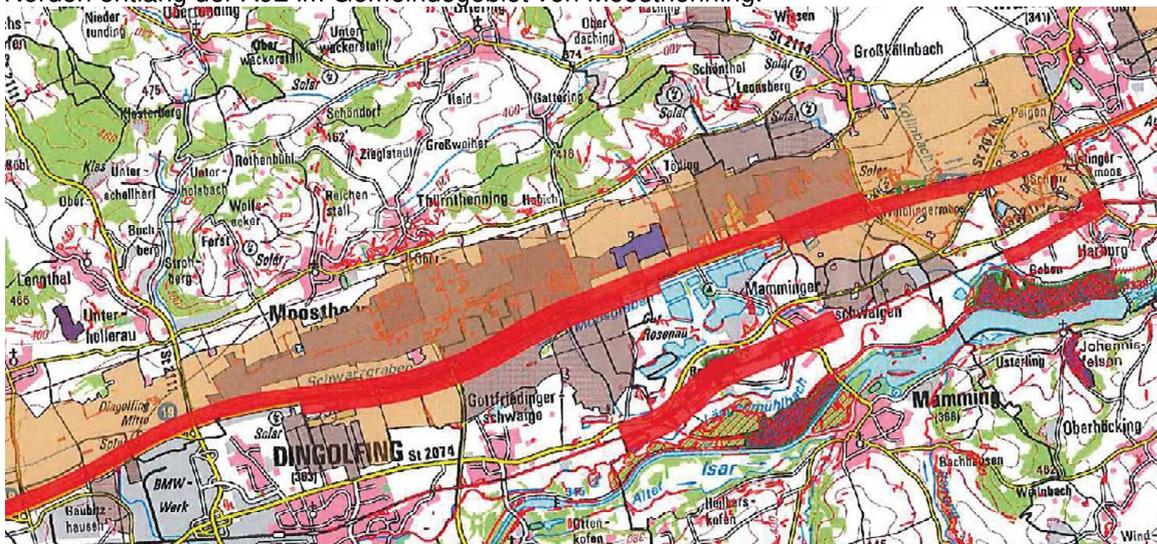


Das Gemeindegebiet von Moosthenning reicht nur in kleinen Abschnitten auch noch südlich der A92 vgl. dazu nachfolgenden Kartenausschnitt der Topograph. Karte m Kennzeichnung der Gemeindegrenze.



Lediglich in 2 Abschnitten reicht das Gemeindegebiet von Moosthenning südlich der Autobahn, und zwar in der hier beplanten Lage bei der Ausfahrt Dingolfing Mitte (vgl. Markierungen). Der westl. Teilbereich ist bereits durch das BMW Werksgelände anderweitig genutzt. Der Bereich östlich der Staatsstraße 2111, in dem auch das Sondergebiet geplant ist, ist hier bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt. Ein weiterer Bereich befindet sich im östlichen Teil des Gemeindegebiets. Dieser Bereich ist bisher auch noch überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt bzw. m. einer Wald-/ Gehölzfläche in der Übergangszone zu den Kiesweihern/ Vorranggebiet für Kies/ Sand.

Der Landkreis Dingolfing- Landau Untere Naturschutzbehörde hat im Hinblick auf die durch das Landkreisgebiet führende BAB A92 und die Eisenbahnlinie München- Passau, an denen laut EEG und LEP vornehmlich Freiflächenphotovoltaikanlagen entwickelt werden können, und die wertvollen Schutzgebietsflächen, Wiesenbrüter- und Feldvogelkullissen in einer Karte „Ausschlussflächen Photovoltaikanlagen“ (Stand 22.04.2021, aktualisiert 24.02.2022) zusammengestellt. In dieser (vgl. auch Anlage 1, S. 21) liegt der hier beplante Bereich außerhalb der Ausschlussflächen und ist aus naturschutzfachlicher Sicht für die gepl. Entwicklung geeignet. Auch die östlich davon anschließenden Flächen/ bisherigen Ackerflächen bis zur Alle/ Hecke und den anschließenden weiteren Freiflächenphotovoltaikanlagen wären ähnlich geeignet. Der 2. Bereich südlich der Autobahn im Osten des Gemeindegebiets ist hier im 200 m Korridor Teil der „Ausschlussflächen“, wie auch der gesamte Streifen im Norden entlang der A92 im Gemeindegebiet von Moosthenning.



Mit der vorgenannten Untersuchung aus 2007 bzw. der Karte des Landkreises Dingolfing- Landau und der Erläuterung zur Alternativenprüfung wird im Grundsatz den Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ Rechnung getragen, wonach den Kommunen ein Standortkonzept mit geeigneten Flächen bzw. Restriktions- oder Ausschlussflächen empfohlen wird. Die Restriktions- oder Ausschlussflächen sind hier für den Korridor entlang der BAB A92 bereits durch die Ausschlussflächen seitens des Landkreises

Dingolfing- Landau formuliert, dem sich die Gemeinde aufgrund der naturschutzfachlichen Beurteilung anschließt. Dies bedeutet, dass aktuell entsprechend der Rahmenbedingungen des EEG (und des LEP Bayern) und der vorgenannten Ausschlussflächenkarte des Landkreises Dingolfing- Landau lediglich die Lage südlich der A92 östlich der Staatsstraße 2111 infrage kommt im Gemeindegebiet.

Die gepl. Entwicklung eines Sondergebiets zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage, behindert nicht weitere Entwicklungen im Gemeindegebiet. Sie steht auch nicht im Konflikt mit übergeordneten Planungen und Vorgaben, sondern trägt diesen Rechnung. Die geplante Entwicklung ist aus gemeindlicher Sicht geeignet bei Berücksichtigung eingriffsminimierender Maßnahmen entsprechend Voreinschätzung/ Beurteilung sowohl aus gemeindlicher als auch aus naturschutzfachlicher Sicht für die Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen. Die Gemeinde Moosthenning unterstützt damit aktiv die Förderung alternativer Energien, wie sie auch von Seiten des Staates über das Erneuerbare -Energien- Gesetz (EEG) gewünscht und gefördert werden und ist hier auch bereit entsprechend der gegebenen Voraussetzungen (Sonneneinstrahlung, potentiell geeignete Standorte nach EEG) einen weiteren Beitrag zu leisten.

Die Gemeinde verfügt bisher bereits über einen höheren Anteil erneuerbarer Energien. Im Gemeindegebiet sind bisher 3 Freiflächenphotovoltaikanlagen realisiert (2 bei Forst und eine an der Autobahn).

Im Bayerischen Energieatlas (aktuelle Daten Stand 31.12.2020) wird der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch für die Gemeinde Moosthenning wie folgt angegeben:

Gesamtstromverbrauch berechnet mit 21.407 MWh (2020)

Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien nach Energieträger verteilt sich im Gebiet der Gemeinde Moosthenning auf:

Stromproduktion über Photovoltaik	21.553 MWh, 71,8 % (2020)
und Stromproduktion Biomasse	8.485 MWh, 28,2 % (2020)

Stromproduktion aus erneuerbaren Energien gesamt: (Summe) 30.038 MWh, 100 % (2020)

Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch: 140 %

Anteil Photovoltaik am Stromverbrauch: 101 %

Stromproduktion Photovoltaik verteilt sich auf Stromproduktion über Dachflächen mit 17.040 MWh und Stromproduktion über Freiflächenanlagen mit 4.513 MWh.

Zum Vergleich (jeweils Angaben Energieatlas berechnet für 2020 bzw. Stand 31.12.2020): Für den Landkreis Dingolfing- Landau wird der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch mit 112 % angegeben, für Niederbayern mit 91,1 % und für Bayern mit 53,5 %. Der Anteil Photovoltaik am Gesamtstromverbrauch wird für den Landkreis Dingolfing- Landau mit 46,5 % angegeben, für Niederbayern mit 39,3 % und für Bayern mit 18,2%.

Deutschland liegt mit 17,4 % Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch im EU-Vergleich auf Rang 16, der EU-Durchschnitt liegt bei 19,7 % laut Pressemitteilung Nr. N 061 vom 19. Oktober 2021 (zum Vergleich ist Schweden lt. dieser Mitteilung im Jahr 2019 mit 56,4 % EU-Spitzenreiter).

Der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien entspricht auch den Zielen des EEG und der Bundesregierung.

Nach EEG (2021) in § 1 wird dort formuliert unter (2) „Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern.“ Ergänzend wird unter (3) genannt: „Ziel dieses Gesetzes ist es ferner, dass vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, der im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt wird.“

Betrachtet man den Korridor an der Bundesautobahn, in der auch die Einspeisevergütung für Freianlagen laut EEG gewährt wird, gibt es nur ganz wenige potentiell geeignete Standorte in der Gemeinde Moosthenning. Zum einen reicht das Gemeindegebiet nur teilweise in den 200 m Korridor an der A92, zum anderen entfällt ein Großteil der Flächen -die Flächen nördlich der Autobahn- aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung und der Lage in der Wiesen- bzw. Feldbüterkulisse und der ausgewiesenen SPA- und FFH- Gebiete und der seitens des Landkreises Dingolfing- Landau formulierten Ausschlussflächen. Die ursprünglich vom Vorhabenträger anvisierten Flächen (Flurnummern 372 und 372/1 erster Antrag Mai 2021) lagen nördlich der Autobahn in direktem Anschluss an das SPA- Gebiet in den „Ausschlussflächen“. Insofern wurde nach alternativen geeigneten Flächen in Vorabklärung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Dingolfing- Landau gesucht.

Zu den gut geeigneten Flächen gehört sowohl aus gemeindlicher Sicht als auch entsprechend der Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (im Hinblick auf die durch den Landkreis formulierten Ausschlussflächen) vornehmlich der Bereich, in dem das hier geplante Sondergebiet entwickelt werden soll und etwas weiter nach Osten bis zur Gemeindegrenze Stadt Dingolfing/ dem Anschluss an die bereits besteh. Freiflächenphotovoltaikanlagen im Stadtgebiet von Dingolfing (insgesamt ca. 300 m langer Streifen entlang

A92). In der Sitzung des Marktgemeinderates vom 14.09.2021 wurden dementsprechend die Beschlüsse zur Bauleitplanung gefasst.

Theoretisch wäre auch eine Entwicklung im östlichen Teil bzw. eine insgesamt Beplanung des ca. 300 m langen Streifens östlich der Staatsstraße möglich, allerdings ist die Einspeisemöglichkeit in nächster Nähe ca. auf die hier gepl. Größenordnung (einer 750 kWp- Anlage) beschränkt. Außerdem ist eine Umsetzung entsprechend EEG nur für eine kleinere Anlage wie die hier geplante ohne Ausschreibung möglich. Der östliche bzw. westl. Teil der Lage zwischen der Staatsstraße und den bereits bestehenden PV- Anlagen wären annähernd gleich gut geeignet für die Entwicklung. Allerdings ist die hier konkret gewählte Lage aufgrund der kürzeren Strecke zum Einspeisepunkt (im Bereich der Stadt Dingolfing, Mast in Nähe der St 2111) etwas günstiger zu beurteilen und dass der Vorhabenträger auch Eigentümer der Fläche ist, abgesehen davon, dass die östlichen davon gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen auch eine günstigere Form zur Bewirtschaftung haben.

5. Begründung entsprechend § 1 a Abs. 2 Satz 4 BauGB bzw. § 1 Abs. 3 Satz 5:

Mit der Änderung des BauGB 2013 wurde die Begründungspflicht für die Inanspruchnahme landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen mit aufgenommen.

Der hier überplante Bereich war bisher als Acker genutzt. Entsprechend der Vorgaben des derzeit gültigen EEG ist eine Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen nur auf versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Seitenrandstreifen entlang Autobahnen und Schienenwegen und Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (bzw. mit der Änderung 2017 nach der Öffnung der Flächenkulisse auch in geringem Umfang Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten) förderfähig. Aufgrund der Vorgaben des EEG sind Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet von Moosthenning damit prinzipiell in der Zone zur Bundesautobahn möglich. Dies bedingt schon eine Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen aufgrund der Rahmenbedingungen des EEG.

Die Flächen gehen bei der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage einer landwirtschaftlichen Nutzung nicht dauerhaft verloren, zumal die Flächen nur zum geringen Teil versiegelt werden und ansonsten als extensive Wiese angesät, beweidet oder abgemäht werden können. Somit ist eine extensive Nutzung im Rahmen der Pflege als Extensivwiese -bzw. ggfs. auch Weide innerhalb der Einzäunung- und in den rahmenden Grünflächen möglich.

Zudem stehen die Flächen nach einem Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Während der Nutzung für die Freiflächenphotovoltaik wird der Boden geschont (kein Dünge- und Spritzmitteleinsatz).

Bei der Auswahl der Flächen für Minimierungs- und Eingrünungsmaßnahmen werden agrarstrukturelle Belange ebenfalls mit berücksichtigt. Es wird hierfür die umgebende Fläche um das Sondergebiet genutzt, die Zäune sind nach innen gerückt, so dass die Nachbarflächen ungehindert nutzbar sind. Außerdem erfolgt die Bewirtschaftung im Rahmen der Pflege über den Eigentümer der Fläche, der im räumlichen Umfeld auch Flächen in extensiver Weise nach dem Vertragsnaturschutzprogramm Dies trägt sowohl land- und forstwirtschaftlichen als auch naturschutzfachlichen Belangen Rechnung.

6. Erschließung und Brandschutz/ Hinweise bezüglich Leitungen

Die Erschließung erfolgt über den öffentlichen Feld- und Waldweg Flurnr. 949 Gemarkung Lengthal und weiter zum gepl. Solarpark über Flurnr. 952 Gemarkung Lengthal. Die Bestellung der Grunddienstbarkeit für ein Geh- und Fahrrecht wurde notariell am Notariat Dingolfing am 05.05.2022. Die Teilfläche mit Fahrrecht als Anbindung an die öffentliche Verkehrsfläche wurde mit in den Geltungsbereich aufgenommen.

Anschlüsse an das Trinkwasser- bzw. Abwassernetz sind nicht erforderlich. Die Stromeinspeisung an das Netz der Bayernwerk Netz GmbH ist möglich. Hierzu liegt bereits eine Einspeisezusage seitens der Bayernwerk Netz GmbH vor. Die Einspeisung ist geplant in räumlicher Nähe im Gebiet der Stadt Dingolfing. Die Anbindung dorthin aus dem gepl. Sondergebiet ist nach Süden auf der Fläche des Vorhabenträgers und weiter auf der Fläche der Stadt Dingolfing vorgesehen. Dies wird in einem Gestattungsvertrag mit Stadt Dingolfing geregelt.

Eine Versorgung mit Löschwasser ist nicht erforderlich, dazu ist aufgrund der elektr. Anlagen die Verwendung eines geeigneten Löschmittels sinnvoll/ erforderlich. Es wird hierzu auf die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung im Bereich elektrischer Anlagen“ verwiesen und die Verwendung von Kohlendioxidlöschern empfohlen. Die Feuerwehr ist durch den Vorhabenträger bezüglich Zugänglichkeit zum Bewertungsobjekt und der vorhandenen Löschmittel zu informieren. Feuerwehren sind im Gemeindegebiet von Moosthenning im nahen Unterhollerau bzw. in Moosthenning und in der anschließenden Stadt Dingolfing vorhanden, so dass die Hilfsfrist nach Art. 1.1 der Bekanntmachung über den Vollzug des Bayer. Feuerwehrgesetzes eingehalten werden kann.

7. Naturschutzrechtliche Belange: Eingriffsregelung und artenschutzrechtliche Aspekte

Die durchzuführende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Leitfaden v. 2003 mit aktueller Fortschreibung v. Dez. 2021) ist im Rahmen dieser Änderung durch Deckblatt Nr. 54 grundsätzlich anzuwenden. Die detaillierte Beurteilung/ Erläuterung ist in den Unterlagen zur vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplanung beigefügt, die im Parallelverfahren aufgestellt wird. Laut den aktuellen Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ ist bei den hier berücksichtigten Maßnahmen zur Eingriffs-minimierung und ökologischen Gestaltung entsteht im vorliegenden Fall kein Ausgleichserfordernis. Mit den im Deckblatt Nr. 54 zum Flächennutzungsplan eingetragenen rahmenden und ortsrandgestaltenden Freiflächen um die geplante Sondergebietsfläche (und den weiteren Maßnahmen in der Konkretisierung im Bebauungsplan im Gebiet) wird dem Grundsatz der Eingriffsminimierung ausreichend Rechnung getragen werden.

Im Schreiben des Bayer. Staatsministeriums des Inneren vom 19.11.2009 bez. Freiflächenphotovoltaikanlagen wurde auch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung zu Freiflächenphotovoltaikanlagen behandelt, wo unter anderem folgendes formuliert wurde:

„Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Basisfläche (= eingezäunte Fläche) multipliziert mit dem Kompensationsfaktor.“„Aufgrund der Ausschlusskriterien für ungeeignete Bereiche und dem Versiegelungs- und Nutzungsgrad der Photovoltaikanlage liegt der Kompensationsfaktor im Regelfall bei 0,2. Eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsfaktor auf bis zu 0,1 verringern. Nach den aktuellen Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zur „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ entsteht bei Einhaltung der Maßgaben (Seite 24/ 25) mit Entwicklung eines arten- und blütenreichen Grünlands auch in der eingezäunten Anlage kein Ausgleichsflächenbedarf.

Es werden eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl in der eingezäunten Anlage (Impfung/ Ansaat mit Regiosaatgut) als auch darum herum vorgesehen vorwiegend durch Entwicklung von Extensivwiesenbereichen, Hecken und Säumen, Obstwiese, und Zusatzstrukturen in einer größeren zusammenhängenden Fläche. Dies trägt auch und dem aktualisierten Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ausreichend Rechnung. Weiter konkretisiert wird dies im Detail im Rahmen der Bebauungs- und Grünordnungsplanung, wo auch die einzelnen Maßnahmen zur Eingriffsminimierung aufgezeigt werden.

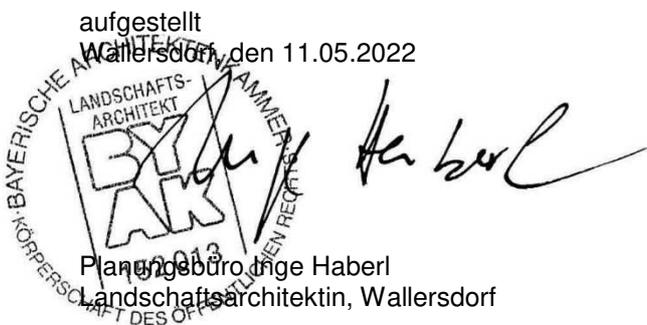
Die Planung betrifft überwiegend eine bisher landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche. Sie greift nicht in Schutzgebiete/ geschützte Bereiche nach Bundesnaturschutzgesetz bzw. Bayer. Naturschutzgesetz o.ä. ein. Vorkommen besonders geschützter Arten nach § 44 BNatSchG liegen nicht vor. Es sind keine Verbotstatbestände entsprechend § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten (Vgl. Anlage zur parallel erfolgenden Bebauungs- und Grünordnungsplanung zur Artenschutzfachliche Untersuchung Bodenbrüter durch Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen, Stand 11.Mai 2022).

8. Umweltbericht

Der laut § 2a BauGB erforderliche Umweltbericht ist als Teil II der Begründung angefügt. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass mit der geplanten Sondergebietsentwicklung keine erheblichen nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden sind.

aufgestellt
Wallerstorf, den 11.05.2022

Gemeinde Moosthenning, 11.05.2022


Planungsbüro Inge Haberl
Landschaftsarchitektin, Wallerstorf

1.Bgm. Anton Kargel
Gemeinde Moosthenning

DECKBLATT NR. 54

zum Flächennutzungsplan
Gemeinde Moosthenning
Landkreis Dingolfing- Landau
Regierungsbezirk: Niederbayern

Teil II der Begründung: Umweltbericht (vgl. § 2a BauGB)

Hinweis: Parallel zu dieser Änderung erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Solarpark Moosthenning südlich BAB A92“, auf die hier mit verwiesen wird. Hier erfolgt eine weitere Ergänzung mit detaillierteren Ausführungen.

1. Einleitung

1a Kurzdarstellung der Ziele u. Inhalte der Änderung des Flächennutzungsplans mit integr. Landschaftsplan

Um die Nutzung der Sonnenenergie durch Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im 200 m Korridor an der Autobahn A92 im Gemeindegebiet von Moosthenning zu ermöglichen, soll auf den 953, 954 und Teilfläche von 955, jeweils Gemarkung Lengthal ein sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauGB für die Nutzung als Sondergebiet zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien kurz: „SO Solar“ ausgewiesen werden auf insgesamt ca. 1,36 ha Fläche inkl. der rahmenden Grünflächen. Die eingezäunte Sondergebietsfläche für die Solaranlage umfasst dabei ca. 0,91 ha. Der Bereich ist bisher als landwirtschaftliche Nutzfläche im Flächennutzungsplan dargestellt.

1b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung entsprechend § 1 a Abs. 3 BauGB ist im Zuge der vorliegenden Planung gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft- ergänzte Fassung 2003“ bzw. der Aktualisierung v. Dez. 2021 anzuwenden. Speziell zur geplanten Sondergebietsentwicklung sind die aktuellen Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 zur „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen“ sind bei der Planung zu beachten.

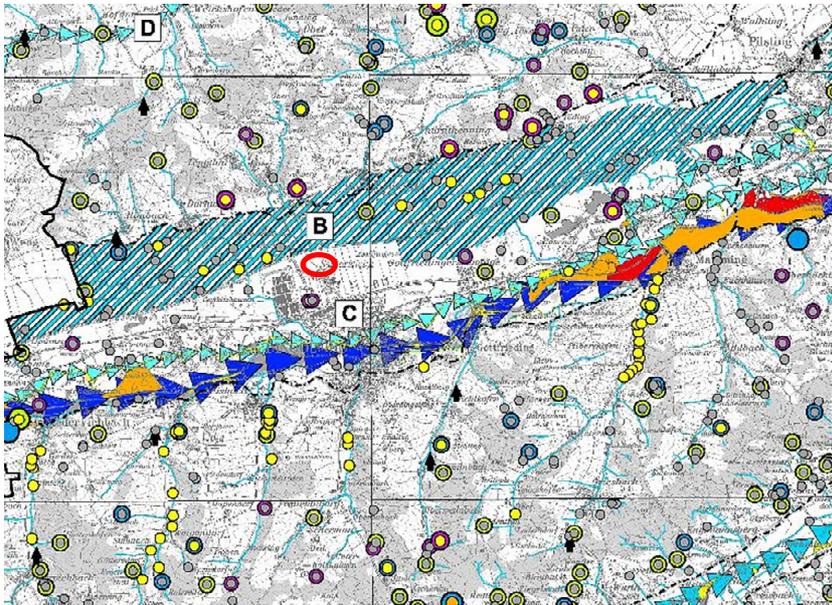
Das Landesentwicklungsprogramm Bayern und das EEG sehen die Förderung erneuerbarer Energien vor. Für den hier speziell beplanten Bereich sind im Regionalplan der Region 13 keine spezifischen Festsetzungen enthalten.

Im von der Planung betroffenen Bereich des Gemeindegebiets sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (wie Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiet, FFH- oder SPA- Gebiet usw.) bzw. als Überschwemmungsgebiet oder zum Grundwasserschutz, o.ä. ausgewiesen. Die wertvollen FFH- und SPA- Gebietsflächen des Königsauer Moores liegen nördlich der BAB A92.

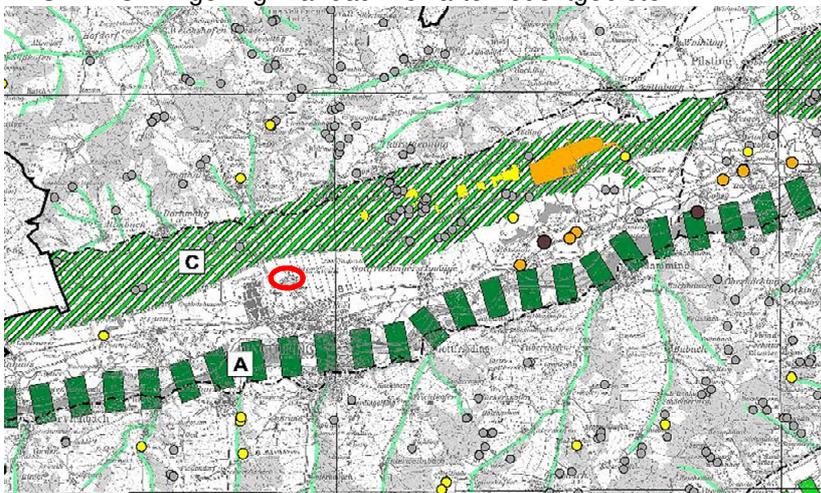
Kartierte Biotop nach Biotopkartierung Bayern sind ebenfalls nicht betroffen/ beeinträchtigt durch die Planung.

Im Regionalplan sind auch keine der Planung widersprechenden Aussagen (wie z.B. Vorrang- oder Vorbehaltsflächen für Bodenschätze oder landschaftliche Vorbehaltsgebiete o.ä.) eingetragen.

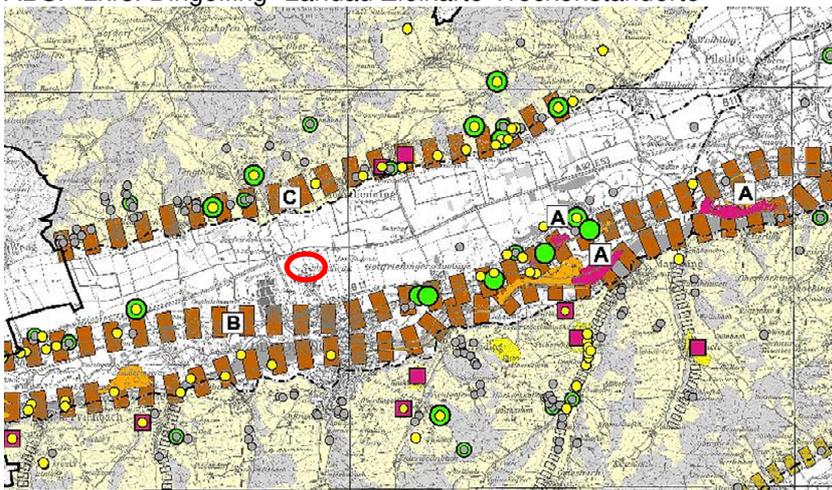
Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dingolfing- Landau sind für den beplante Bereich keine spezifischen Entwicklungsziele formuliert.
ABSP Lkrs. Dingolfing- Landau Zielkarte Gewässer



ABSP Lkr. Dingolfing- Landau Zielkarte Feuchtgebiete



ABSP Lkr. Dingolfing- Landau Zielkarte Trockenstandorte



Der beplante Bereich liegt außerhalb der Schwerpunktgebiete des Naturschutzes und außerhalb der Wiesenbrüter bzw. Feldbrüterkulisse und außerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten.

Es sind aufgrund der naturräumlichen Ausstattung und der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der gepl. Sondergebietsfläche keine wertvollen, geschützten Lebensräume und auch keine besonders geschützten Pflanzen- oder Tierarten erfasst. Aufgrund der Freifläche/ Ackernutzung wären allenfalls Feldbrüter-vorkommen möglich, die artenschutzrechtlich relevant sind. Hierzu wurde im Frühjahr eine

Untersuchung durchgeführt durch Ingenieurbüro Klaus Eisenreich, Hofkirchen durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu befürchten sind.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning

Der überplante Bereich ist bisher im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft eingetragen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2a Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Änderungsbereich liegt im Bereich südlich der Autobahn A92 nahe der Gemeindegrenze zur Stadt Dingolfing in einer bisher landwirtschaftlich als Acker genutzten Lage zwischen Staatsstraße ST 2111/ Brumater Straße, Autobahnanschlussstelle Dingolfing-Mitte und Salitersheim bzw. weiter östlich im Gebiet der Stadt Dingolfing bereits vor Jahren entwickelten Freiflächenphotovoltaikanlagen an der Autobahn A92. Das gepl. Sondergebiet ist bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt. Während der Übergangsphase und für die Bauphase wird die Fläche als Grünland angesät. Am südlichen Rand verläuft ein bestehender, nicht abgemarkter Weg im Geltungsbereich.

Arten und Lebensräume: Es sind hier auf der Planungsfläche keine wertvollen, seltenen Lebensräume vorhanden und keine Artvorkommen erfasst in der ASK, welche ggfs. durch die Planung beeinträchtigt werden könnten.

Der Bereich ist auch nicht Teil der Feldvogelkulisse. Aufgrund der Ausgangssituation - größere zusammenhäng-ende Ackerfläche - könnten potentiell Feldbrüter wie Feldlerche oder Kiebitz als artenschutzrechtlich relevante Arten betroffen sein. Hierzu wurde im Frühjahr eine Untersuchung durchgeführt durch Ingenieurbüro Klaus Eisenreich, Hofkirchen durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu befürchten sind, vgl. dazu Artenschutzfachliche Untersuchung Bodenbrüter (insbesondere Kiebitz und Feldlerche) zum gepl. „Solarpark Moosthenning südl. BAB A92“, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau durch Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen, Stand 11.Mai 2022, das als Anlage den Unterlagen zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans beigelegt ist, auf die hier verwiesen wird.

Geschützte Gebiete: Es sind keine naturschutzrechtlich geschützten, ökologisch bedeutsamen oder besonders sensiblen Bereiche wie FFH- oder SPA-Gebiete, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, landschaftliche Vorbe-haltsgebiete laut Regionalplan oder sonstige geschützte Bereiche wie Gewässer, Bachtäler, Überschwemmungs- bereiche, Wasserschutzgebiete, Schutzwälder, ausgewiesene Bau-/ Bodendenkmäler o.ä. im Planungsgebiet.

Boden/ Fläche:

Es handelt sich um Böden mittlerer Ertragsfähigkeit. Auf der bepl. Fläche ist „64c Fast ausschließlich kalkhaltiger Anmoorgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment“ angegeben. Das Plangebiet ist bisher überwiegend ackerbaulich genutzt bis auf den im Süden verlaufenden, nicht abgemarkten Weg. Umgebend befinden sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen, die ackerbaulich genutzt werden.

Gewässer/ Wasserhaushalt: Gewässer sind im Geltungsbereich und in räumlicher Nähe dazu nicht vorhanden. Oberflächenwasser kann in der Fläche versickern/ verdunsten. Das Gelände ist hier fast eben.

Klima: Der beplante Bereich ist ohne besondere Bedeutung bezüglich des Klimas (kein Kaltluftabflussgebiet o.ä.), zumal hier das Isartal bereits geprägt ist von den anschließenden großflächigen Industriegebietsflächen der „BMW“ bzw. Autobahn usw.

Landschaftsbild u. Erholung

Der beplante Bereich ist aufgrund der Lage insbesondere der Nähe zur Autobahn (mit entsprechendem Lärmaufkommen), zu den Industriegebietsflächen ohne besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Bzw. liegen die für Freizeit und Erholung interessanteren Bereiche (z.B. Isartal; Sport- und Freizeitgelände, Wander- und Radwege in größerer Entfernung zur beplanten. Auch bezüglich des Landschaftsbilds ist die Lage hier nicht weiträumig wirksam und von untergeordneter Bedeutung (gegenüber den anschließenden großflächigen Industriegebietsflächen des BMW- Werks usw.).

Kultur- und Sachgüter/ Denkmäler Boden- oder Baudenkmäler sind nicht ausgewiesen bzw. betroffen in der Lage.

Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen

Keine besonders schützenswerten Nutzungen wie Wohngebiete o.ä. anschließend. In räumlicher Nähe zu weiteren PV- Anlagen an der Autobahn, zu Dingolfing BMW- Werk und dem Ortsteil Salitersheim gelegen; allerdings von dort kaum wirksam auf das Orts- und Landschaftsbild.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ändert sich gegenüber dem Ist- Zustand bezüglich der Nutzung wenig, die Flächen blieben als Acker genutzt. Die Fläche würde wieder intensiv als Acker mit entsprechenden Spritz- und Düngemiteleinsetz (bzw. vorübergehend als Grünland) genutzt. Allerdings könnte dann die angestrebte Förderung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung entsprechend der Zielsetzung der Regierung und des EEG - hier speziell die Nutzung der Sonnenenergie in Form einer Freianlage - nicht erfolgen.

2b Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Ausweisung eines Sondergebiets bereitet den Schritt zu einer Veränderung zwar vor, allerdings wird er erst mit der nächsten Planungsebene des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans konkreter planerisch festgelegt und später umgesetzt.

Durch die geplante neue Nutzung – die in der vorliegenden Planung als Sondergebiet eingeplant ist, wird eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche durch eine neue Nutzung beansprucht und damit - zumindest vorübergehend für die eingepl. Laufzeit der Freiflächenphotovoltaikanlage - der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen (ca. 25 Jahre bis ca. 35 Jahre). Teilflächen bleiben weiterhin allerdings als extensive Wiese oder auch mögliche Weide innerhalb der eingezäunten Anlage landwirtschaftlich nutzbar, auch während der Laufzeit der Anlage. Umgebende Waldflächen bleiben erhalten. Die Fläche steht nach Ende der Sondergebietsnutzung wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Beurteilung der Entwicklung im Hinblick auf die Schutzgüter

Artenschutzrechtliche Konflikte sind aufgrund der Ausgangssituation und der Artvorkommen im räumlichen Umfeld nicht zu erwarten (vgl. Erläuterungen unter 2a und 1b und Artenschutzfachliche Untersuchung Bodenbrüter (insbesondere Kiebitz und Feldlerche) zum gepl. „Solarpark Moosthenning südl. BAB A92“, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau durch Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen, Stand 11.Mai 2022, das als Anlage den Unterlagen zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans beigelegt ist, auf die hier verwiesen wird).

Im Hinblick auf das **Schutzgut Tiere und Pflanzen** bzw. Lebensräume/ Biotopvernetzung, ergeben sich durch die größere zusammenhängende extensiv genutzte Fläche mit extensiven Wiesen (in und um die gepl. Anlage), Obstwiese, Hecken, Sonderstrukturen und Saum durch die Änderung gegenüber dem Ist- Zustand durch die Planung deutliche Aufwertungen, sowohl durch die flächige Entwicklung extensiver Lebensräume als auch bezüglich der Strukturvielfalt.

Der **Boden** bleibt erhalten bzw. geschont durch dauernde Bodenbedeckung und ohne Düng- und Spritzmitteleinsatz.

Die Durchlässigkeit bleibt bezüglich des **Wasserhaushalts. Gewässer** werden nicht beeinträchtigt durch die Planung.

Die Auswirkungen auf **Klima/ Luft** sind sehr gering und nur lokal auf das Kleinklima innerhalb der Anlage. Wichtige Luftaustauschgebiete/ Kaltluftabflüsse usw. werden nicht berührt. Durch die Entwicklung der PV- Anlage mit umfangreicher Begrünung ist auch keine wesentliche Aufheizung zu erwarten. Vielmehr dient die Maßnahme der Förderung erneuerbarer Energien und stellt ein Beitrag dar die Folgen des Klimawandels zu reduzieren/ geringzuhalten (vgl. Ziele EEG).

Bezüglich Wirkung auf **Schutzgut Mensch** sind nur lokal im direkten Umgriff der techn. Anlage und in geringem Umfang zu verzeichnen und im Hinblick auf Lärm nur kurzfristig während der Bauphase bzw. gering durch Trafo/ Übergabestation. Elektrische Felder aus der PV- Anlage beschränken sich auf das Sondergebiet (insbesondere das Umfeld der Station), ansonsten ist durch die Autobahn über das Lärmaufkommen bereits eine Vorbelastung gegeben.

Die Auswirkungen im Hinblick auf den Aspekt der **Erholung** sind ebenfalls gering, zumal es sich um kein spezi-fisches Erholungsgebiet handelt. Die Maßnahme wirkt sich aufgrund des spezifischen Erscheinungsbilds zwar etwas auf das Landschaftsbild und damit auch die Erholung aus. Durch die eingeplanten teilweisen

Hecken- bzw. Obstbaumpflanzungen wird der ohnehin nur in einem kurzen Abschnitt mögliche Blick auf die technische Anlage (von der Autobahn, der Staatsstraße bzw. Salitersheim) weiter reduziert. Aus dem nördlich der Autobahn gelegenen Gemeindegebiet von Moosthenning tritt die gepl. Anlage praktisch nicht in Erscheinung (bis auf die Flurlage direkt gegenüber der Autobahn. Ansonsten wirken hier v.a. die Bereiche des BMW- Werks wesentlich stärker und weiter. Damit wird auch den Zielen und Vorgaben des „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ Rechnung getragen und den Äußerungen der Hinweise des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ bezüglich Schutzgut Landschaft nachgekommen.

Kultur- und Sachgüter/ Denkmäler sind nicht betroffen bzw. werden nicht beeinträchtigt.

Die **Fläche** geht durch die geplante Sondergebietsnutzung nicht dauerhaft verloren, sondern kann nach Beendigung wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Sogar während der Nutzungsdauer als Freiflächenphotovoltaik-anlage steht der Großteil der Flächen einer zwar extensivierten landwirtschaftlichen Nutzung im Rahmen der Pflege (in der eingezäunten Anlage und den rahmenden Grünflächen) zur Verfügung (Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange).

Betrachtung der Bauphase

Die Bauphase für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist in der Regel sehr kurz und innerhalb von wenigen Wochen errichtet. In dieser Phase ist mit kurzer „Beunruhigung“ in Form von höherem Verkehrsaufkommen, und etwas Baulärm (Anlieferung der und Rammen bzw. Schrauben der Punktfundamente für Modultrische und Einfriedung) zu rechnen. Die nachfolgende Gestaltung/ Entwicklung und Pflege stellt sich nicht gravierend anders dar als die übliche landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Betrieb und evtl. Emissionen, Abfälle o.ä.

Es sind mit dem Betrieb der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage keine spezif. Emissionen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw. verbunden, es entstehen keine Abfälle durch den Betrieb der Photovoltaikanlage.

Es werden nur zugelassene Bauteile (Module, Trafos, Wechselrichter usw.) verwendet. Zum Ende der Betriebszeit ist ein ordnungsgemäßer Rückbau/ Entsorgung festgelegt im Rahmen des städtebaulichen Vertrags/ Durchführungsvertrags.

Wechselwirkungen/ Risiken

Es sind auch unter Betrachtung eventueller Wechselwirkungen keine erheblichen, nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Mit dem Vorhaben sind keine besonderen Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt verbunden.

Kumulierung

Es sind keine erheblichen, nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter durch Kumulierung zu erwarten, zum einen aufgrund der abgesetzten Lage zu anderen Maßnahmen im Gemeindegebiet von Moosthenning und der überwiegend landwirtschaftl. genutzten Lage nördlich der A92.

Im Bereich südlich der A92 sind im Gebiet der Stadt Dingolfing schon auf einer Länge von zusammen ca. 1 km Freiflächenphotovoltaikanlagen teils mit rahmenden Grünflächen/ Gehölzpflanzungen geschaffen, die gegenüber der hier gepl. Lage durch die ehem. Straße von Dingolfing – Salitersheim Richtung Gemeinde Moosthenning / Unterhollerau durch die begleitenden Gehölzstrukturen (Allee und Hecke) etwas abgetrennt ist. Die nächste Zäsur ist über die Staatsstraße St 2111 gegeben, an die dann westlich großflächige Industriegebietsflächen auf über 1 km Länge. Der Bereich entlang der BAB A92 und bei Salitersheim ist hier bereits geprägt durch Freiflächenanlagen. Eine Ergänzung in diesem Bereich / Lückenschluss ist hier sowohl aus naturschutzfachlichen Gründen in der eingekl. Lage geeignet und ohne Probleme bez. Kumulierung bzw. bezüglich der städtebaulichen Entwicklung.

Mit der gepl. Anlage kann das vorliegende Potential zu Einspeisung in nächster Nähe und in der gepl. Größenordnung genutzt werden, was im Hinblick auf die Netzkapazitäten / Versorgung günstig zu beurteilen ist. Es wirkt sich auch die kleinflächige ergänzende Ausdehnung der gepl. Freiflächenanlagen hier um ca. 150 m Länge auch nicht weiter störend aus in der Zone südlich der BAB, die bereits geprägt durch die entwickelten Freiflächenphotovoltaikanlagen und die großflächige Industriegebietsentwicklung.

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind, ergeben sich durch die vorliegende Entwicklung eines Solarparks nicht.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Die Flächenbeanspruchung für eine neue Nutzung stellt den Hauptteil des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt den

Zielen des Klimaschutzes mit Rechnung (EEG 2021; LEP). Die geplante Entwicklung des Sondergebiets mit Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft bringt bei entsprechender Umsetzung der Bauleitplanung keine erheblichen, bleibenden Veränderungen/ Verschlechterungen gegenüber dem Bestand/ Ausgangszustand und im Hinblick auf die Schutzgüter mit sich, auch nicht unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen, der Kumulierung bzw. im Rahmen der Bauphase usw.

2c geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Es sind mit der gepl. Entwicklung eines Sondergebiets zur Sonnenenergienutzung in der eingep. Lage keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden, zumal bereits im Vorfeld entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich getroffen werden:

- keine Beeinträchtigung naturschutzfachlich sensibler Bereiche für die neue Nutzung Sondergebiet (die wertvollen Bereiche SPA- und FFH- Gebiete des Königsauer Moores bzw. die Wiesen- und Feldbrüterkulissen bleiben unbeeinträchtigt durch die geplante Entwicklung)
- Verwendung der bisherigen Wege und Einplanung von Abstandszonen zu Wegen
- Geringhalten der versiegelten Flächen
für die Erschließung durch Verwendung der vorhandenen Wegeverbindung und kurze Anbindungen in die gepl. eingezäunte Photovoltaikanlage und bei der Freiflächenphotovoltaikanlage durch die Ausführung der Anlage an sich
- weiterhin mögliche Versickerung und Verdunstung des Regenwassers auf der Fläche
- Berücksichtigung weiterer eingriffsminimierende Maßnahmen (Impfung bzw. Ansaat auch innerhalb der Anlage mit Regiosaatgut), im Umgriff teilweise Heckenpflanzungen und Extensivwiesenbereiche/ Saumzonen, Obstwiese und Zusatzstrukturen zur Eingriffsminimierung und ökologischen Aufwertung, die sowohl dem Schutzgut Arten und Lebensräume als auch dem Schutzgut Landschaftsbild dienen

2d anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ein Belassen der bisher. Planung entspricht nicht den Zielsetzungen der Gemeinde (in Abstimmung mit den Zielen des Grundstückseigentümers/ Antragstellers) bezüglich der weiteren Entwicklung insbesondere im Hinblick auf einen zu leistenden Beitrag zur Förderung erneuerbarer Energien- hier speziell der Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung in einer Freiflächenphotovoltaikanlage.

Die Ausweisung als sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO entspricht dem Nutzungstyp des Gebietes und bezieht auch die erforderlichen Maßnahmen zur Eingriffsminimierung/ Einbindung in die Landschaft und zur ökologischen Aufwertung mit ein.

Bei der Betrachtung auf Gemeindegebietsebene gibt es insbesondere die Möglichkeit einer Angliederung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dem 200 m Korridor entlang der Bundesautobahn A92 (aufgrund der Einspeisevergütung nach EEG), wie der hier gewählten Lage. Diese ist aus naturschutzfachlicher Sicht von den im Gemeindegebiet Moosthenning überhaupt nach den Vorgaben des EEG möglichen Standorten (hier nur entlang der A92) am günstigsten zu beurteilen. Vergleiche dazu weitere Ausführungen/Erläuterungen unter Punkt 4 der Begründung. Theoretisch wäre auch eine Entwicklung im östlichen Teil bzw. eine insgesamt Bepflanzung des ca. 300 m langen Streifens möglich, allerdings ist die Einspeisemöglichkeit in nächster Nähe auf die hier gepl. Größenordnung (einer 750 kWp- Anlage beschränkt). Außerdem ist eine Umsetzung entsprechend EEG ohne Ausschreibung möglich. Der östliche bzw. westl Teil der Lage zwischen der Staatsstraße und den bereits bestehenden PV- Anlagen wären annähernd gleich gut geeignet für die Entwicklung.

Allerdings ist die gewählte Lage aufgrund der kürzeren Strecke zum Einspeisepunkt etwas günstiger zu beurteilen und dass der Vorhabenträger auch Eigentümer der Fläche ist.

Die Fläche ist aus gemeindlicher Sicht und auch aus naturschutzfachlicher Sicht gut geeignet insbesondere auch unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen/ Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung in und um den geplanten eingezäunten Solarpark. Im Detail wurden dann für die konkrete Ausgestaltung insbesondere der Pflanzmaßnahmen (z. B. Standorte der Obstbäume, Verteilung d. Hecken und der Zusatzstrukturen) im Zuge der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans weiter geringfügig unterschiedliche Varianten erörtert, die sich jedoch nicht wesentlich unterscheiden.

2e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB;

Es sind mit dem Vorhaben – Entwicklung eines Sondergebiets zur Errichtung einer Freiflächen-photovoltaikanlage - und aufgrund der umgebenden Nutzungen keine besonderen Auswirkungen bzw. Anfälligkeiten (nach dem laut BBP zulässigen Vorhaben) für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten.

3 zusätzliche Angaben

3a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Es wird die geplante Maßnahme im Hinblick auf eine Anwendung naturschutzrechtl. Eingriffsregelung beurteilt. Eine Anwendung des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (2003 bzw. 2021) ist nicht erforderlich. Denn nach den „Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 „Bau- und landes-planerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen“ ist im vorliegenden Fall kein Ausgleichs-erfordernis angezeigt. Es werden dazu im Bebauungs- und Grünordnungsplan die entsprechenden Rahmenbedingungen und Festsetzungen zur Eingriffsminimierung berücksichtigt. Damit besteht kein Ausgleichs-erfordernis. Allerdings werden im Sinne einer ökologisch aufgewerteten Gestaltung rahmend um die geplante PV- Anlage entsprechende Grünflächen und Maßnahmen mit eingeplant.

Spezielle Gutachten liegen nicht vor. Um potentielle Konflikte bezüglich des Artenschutzes ausschließen zu können, wurde das Gebiet/ räumliche Umfeld auf eventuelle Bodenbrütervorkommen untersucht durch Ingenieurbüro Klaus Eisenreich (vgl. Artenschutzfachliche Untersuchung Bodenbrüter (insbesondere Kiebitz und Feldlerche) zum gepl. „Solarpark Moosthenning südl. BAB A92“, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau durch Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen, Stand 11.Mai 2022, das als Anlage den Unterlagen zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans beigelegt ist, auf die hier verwiesen wird) mit dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu befürchten sind

Allerdings sind u.a. die Daten des Fachinformationssystems Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystems, des Bayer. Denkmalatlas, des Regionalplanes und des Landesentwicklungsprogramms ausgewertet worden.

3b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Aufgrund der Art der Planung – Ausweisung eines Sondergebiets im Flächennutzungsplan (in Verbindung mit der parallel durchgeführten konkretisierenden Planung im Bebauungs- und Grünordnungsplan) - sind hier keine speziellen Überwachungsmaßnahmen erforderlich. Allerdings ist Wert auf eine entsprechende Umsetzung der Festsetzungen m. grünordnerischen Maßnahmen laut Bebauungs- und Grünordnungsplanung zu legen.

3c allgemein verständliche Zusammenfassung

Die vorliegende Planung im Deckblatt Nr.54 zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Moosthenning trägt dazu bei, die gepl. Entwicklung- die Nutzung regenerativer Energien hier über Sonnenenergie- abzustimmen und in den entsprechenden rechtlichen Planungsrahmen zu bringen.

Die Ausweisung als Sondergebiet ermöglicht die geplanten baulichen Maßnahmen in Kombination mit einer Realisierung rahmender Eingrünungsmaßnahmen und weiterer eingriffsminimierender Maßnahmen.

Es sind damit keine erheblichen, nachteiligen bleibenden Veränderungen der Umweltauswirkungen verbunden sowohl während des Baus bzw. des Betriebs oder im Hinblick auf Wechselwirkungen für Schutzgüter: Mensch/ Gesundheit, Pflanzen und Tiere/ Biotope, Boden, Wasser, Luft/ Klima, Landschaftsbild/ Erholung als bezüglich der Kultur- und Sachgüter und des Schutzguts Fläche. Bezüglich Pflanzen/ Tiere/ Biotope wird im Zuge der Umsetzung der Änderungsplanung gegenüber dem Ausgangszustand (Acker) sogar eine Aufwertung erzielt durch die zusammenhängenden Flächen mit extensiven Lebensräumen und die höhere Strukturvielfalt (mit Obstwiese/ Extensivwiese, Säumen, Zusatzstrukturen und naturnahen Hecken). Langfristig steht nach dauerhafter Aufgabe der Sondergebietsnutzung die Fläche wieder einer landwirtschaftl. Nutzung zur Verfügung.

3d Quellen

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union.

BayWaldG: Waldgesetz für Bayern (BayWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), das zuletzt durch Art. 9b Abs. 6 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598) geändert worden ist

BAYSTMLU / BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, STMLU (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Dingolfing- Landau.

Auszug aus Biotopkartierung Bayern Flachland über FinView und weitere Umweltinformationen über FinView, Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Abruf v. März 2022,

Auszug aus dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayer. Landesamtes für Umwelt, Augsburg.

Bayerischer Denkmalatlas, Geoportal Bayern

BayernAtlas, weitere Informationen/ Themen

REGIERUNG VON NIEDERBAYERN (2007): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutz-rechtlichen Prüfung (saP) für den Regierungsbezirk Niederbayern. Teil I: Europarechtlich geschützte Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie). Info-Brief Nr. 03/07

LFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung – Internet-Arbeitshilfe. www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm bzw. www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung). München 2003

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM DES INNENER; FÜR BAU UND VERKEHR: Der Umweltbericht in der Praxis, München ergänzte Fassung v. 2007

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen Augsburg, 2014

BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Gesetz vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) m.W.v. 15.09.2021) geändert worden ist

Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2021 (vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 11 G. v. 16.07.2021 BGBl. I S. 3026

Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt und zu weiteren Änderungen des Baugesetzbuchs (BauGBÄndG 2017 – Mustererlass)

Regionalplan Region 13 Landshut (Stand nach der zwölften Verordnung zur Änderung des Regionalplans vom 22. April 2021)

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-W), geändert durch Verordnung vom 3. Dezember 2019 (GVBl. S. 751), in Kraft getreten am 1. Januar 2020

Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen“

Bayer. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, fortgeschriebener Leitfaden v. Dez. 2021 zu „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

Artenschutzfachliche Untersuchung Bodenbrüter (insbesondere Kiebitz und Feldlerche) zum gepl. „Solarpark Moosthenning südl. BAB A92“, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing- Landau durch Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen, Stand 11.Mai 2022

aufgestellt
Wallersdorf, 11.05.2022

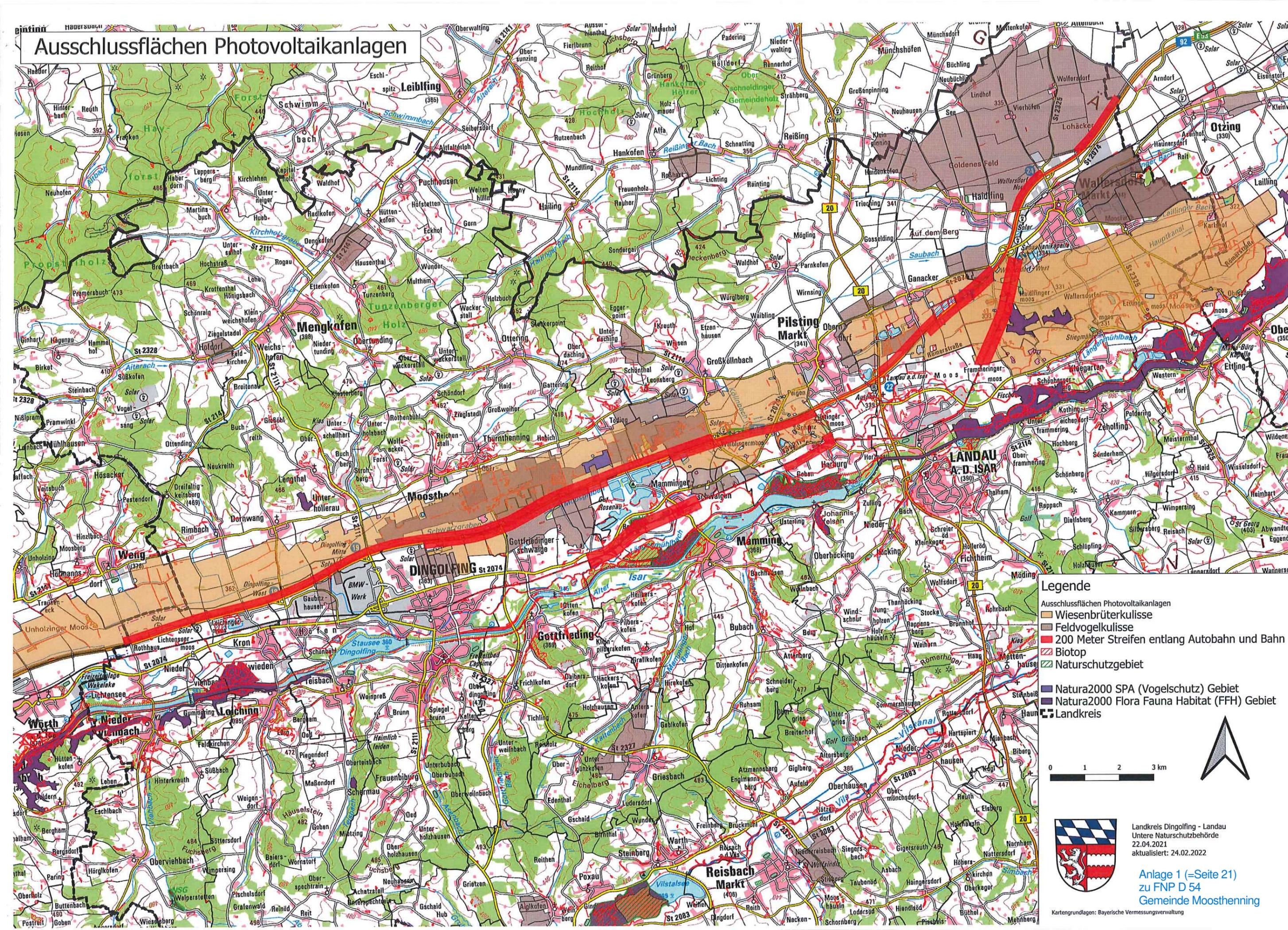
Gemeinde Moosthenning, 11.05.2022



Planungsbüro Inge Haberl
Landschaftsarchitektin, Wallersdorf

1.Bgm. Anton Kargel
Gemeinde Moosthenning

Ausschlussflächen Photovoltaikanlagen



- Legende**
- Ausschlussflächen Photovoltaikanlagen
 - Wiesenbrüterkulisse
 - Feldvogelkulisse
 - 200 Meter Streifen entlang Autobahn und Bahn
 - Biotop
 - Naturschutzgebiet
 - Natura2000 SPA (Vogelschutz) Gebiet
 - Natura2000 Flora Fauna Habitat (FFH) Gebiet
 - Landkreis

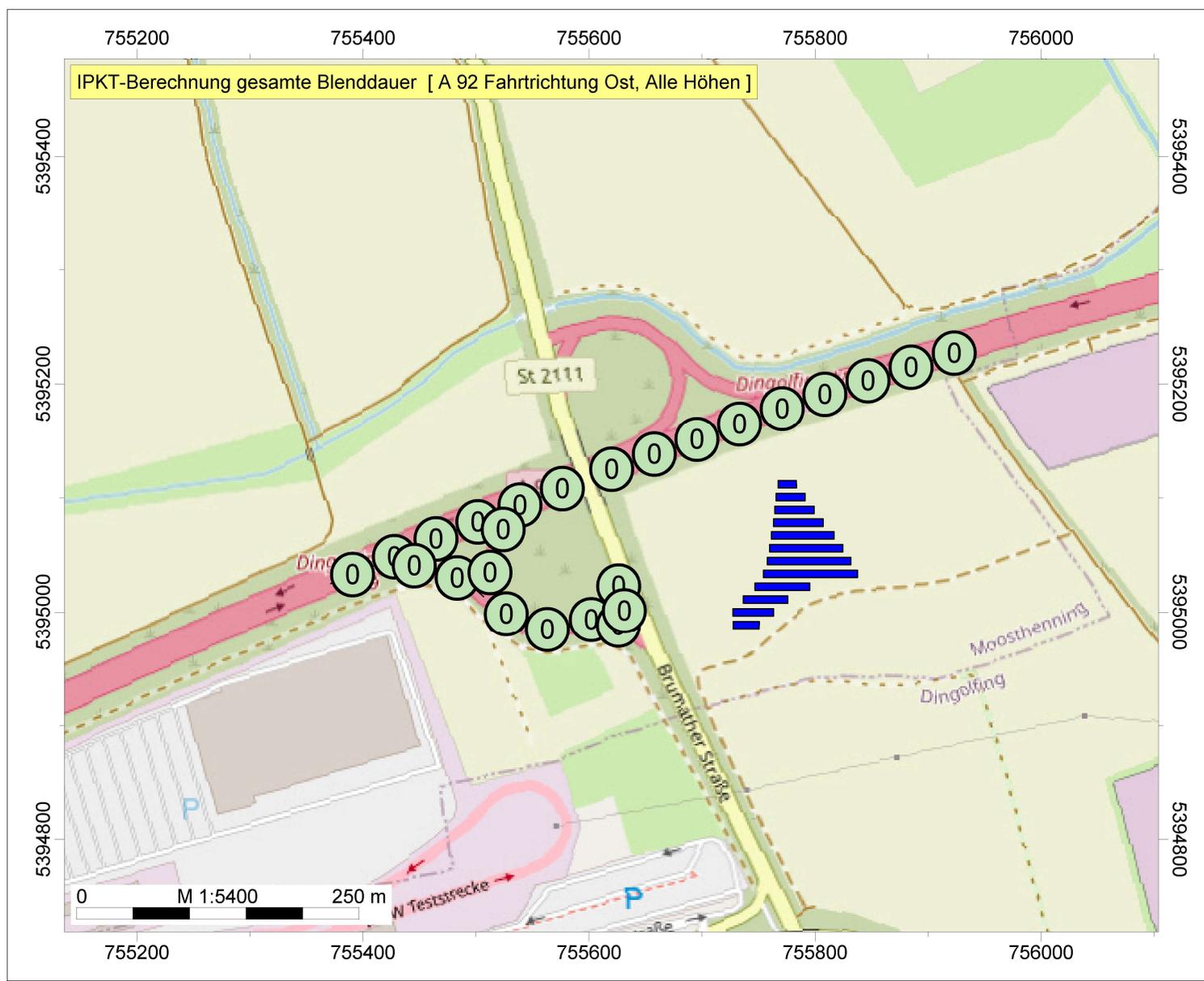


Landkreis Dingolfing - Landau
 Untere Naturschutzbehörde
 22.04.2021
 aktualisiert: 24.02.2022

Anlage 1 (=Seite 21)
 zu FNP D 54
 Gemeinde Moosthenning

Kartengrundlagen: Bayerische Vermessungsverwaltung

Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92, Dingolfing-Landau



IFB Eigenschenk GmbH
Katharina Sigl B. Sc.

Solarpark Moosthenning südl.
BAB A 92,
Dingolfing-Landau

Auftrag Nr. 3221073

Legende

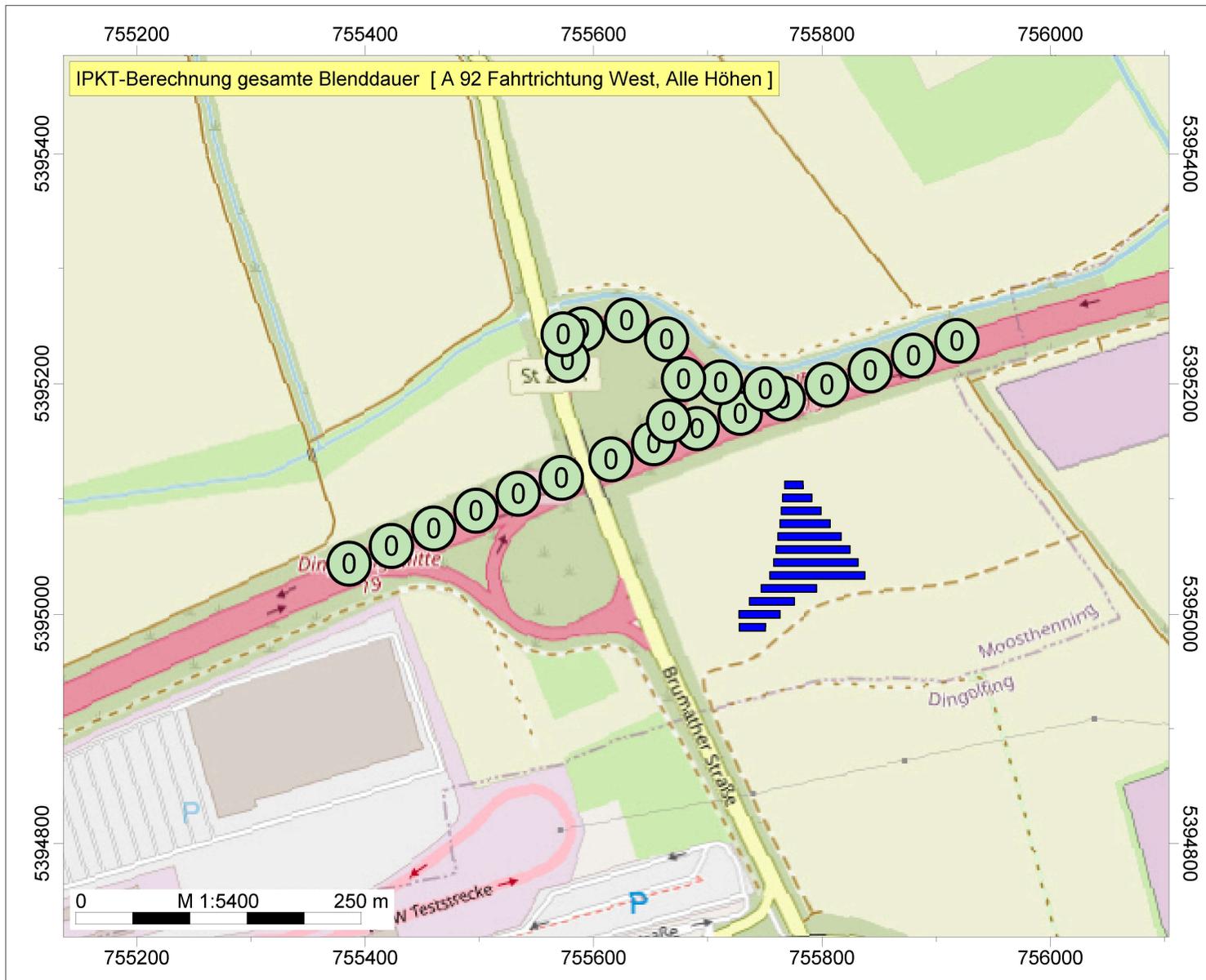
- Immissionspunkt
- Solarmodul

**gesamte Blenddauer
T Blend
min**

	>.-35
	>35-40
	>40-45
	>45-50
	>50-55
	>55-60
	>60-65
	>65-70
	>70-75
	>75-80
	>80-..



Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92, Dingolfing-Landau



IFB Eigenschenk GmbH
Katharina Sigl B. Sc.

Solarpark Moosthenning südl.
BAB A 92,
Dingolfing-Landau

Auftrag Nr. 3221073

Legende

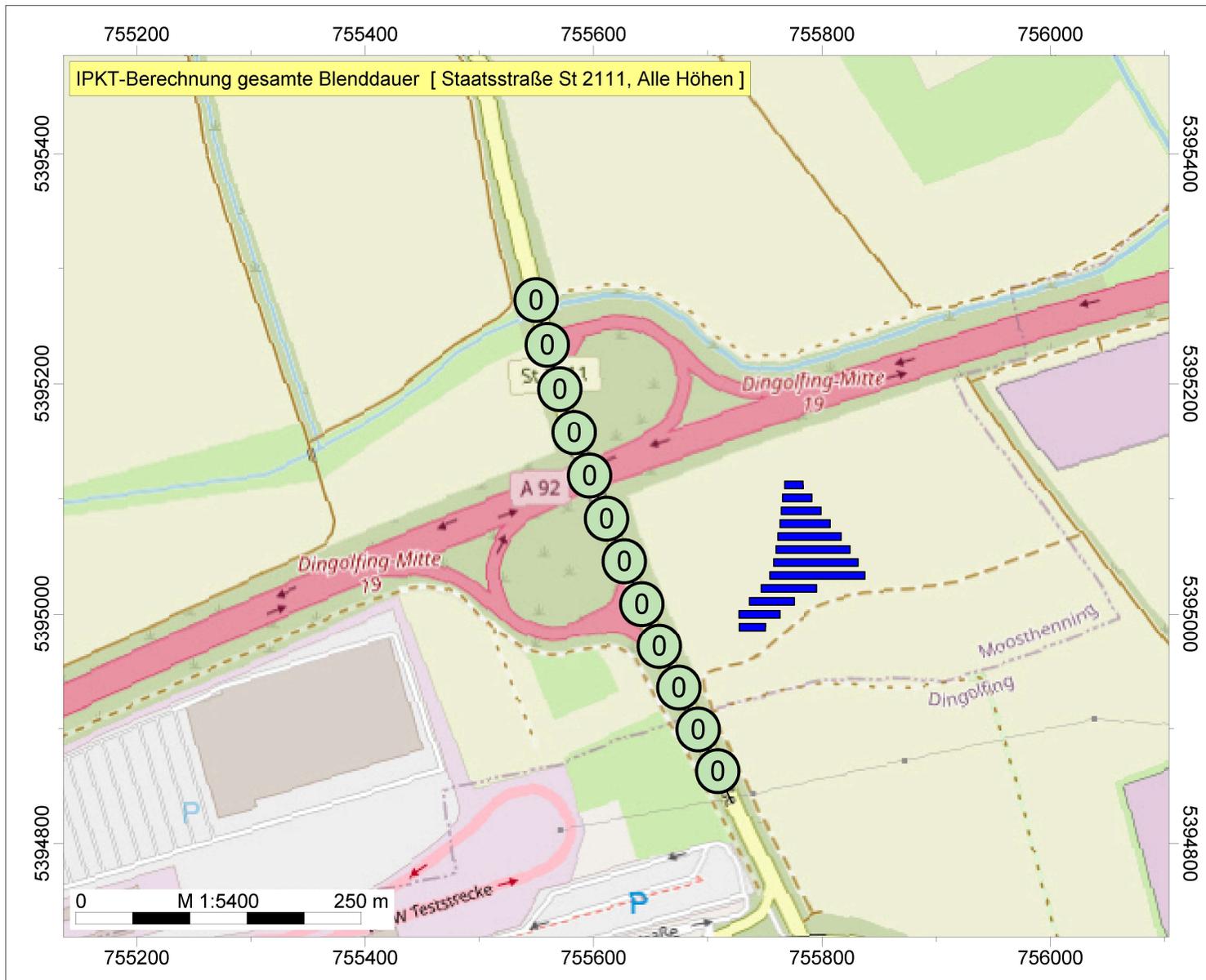
- ⊕ Immissionspunkt
- Solarmodul

**gesamte Blenddauer
T Blend
min**

>.-35
>35-40
>40-45
>45-50
>50-55
>55-60
>60-65
>65-70
>70-75
>75-80
>80-..



Solarpark Moosthenning südl. BAB A 92, Dingolfing-Landau



IFB Eigenschenk GmbH
Katharina Sigl B. Sc.

Solarpark Moosthenning südl.
BAB A 92,
Dingolfing-Landau

Auftrag Nr. 3221073

Legende

- Immissionspunkt
- Solarmodul

**gesamte Blenddauer
T Blend
min**

	>.-35
	>35-40
	>40-45
	>45-50
	>50-55
	>55-60
	>60-65
	>65-70
	>70-75
	>75-80
	>80-..

