

### Bauleitplanung der Gemeinde Niedermurach

- 5. Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan und Aufstellung eines vorhabensbezogenen Bebauungsplans für ein sonstiges Sondergebiet „Solarpark Höflarn“

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden u. Träger öffentlicher Belange nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 Baugesetzbuch

## Bekanntmachung

Der Gemeinderat Niedermurach hat am 07.07.2021 beschlossen, u. a. das Verfahren zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan einzuleiten: Des Weiteren wurde beschlossen, gleichzeitig im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB einen vorhabensbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan im Sinne des § 12 BauGB für ein sonstiges Sondergebiet „Solarpark Höflarn“ aufzustellen. Die Planungen umfassen hierbei jeweils eine Teilfläche des Flurstücks 455 der Gemarkung Nottersdorf (s. Übersichtslageplan im nachfolgenden Bild).

Die jeweiligen Vorentwurfsplanungen in der Fassung vom 12.07.2023 wurden durch das Landschaftsarchitekturbüro RF Ingenieurberatung GmbH (Nabburg, Windpaußing) ausgearbeitet und durch den Gemeinderat durch Beschluss vom 12.07.2023 gebilligt. Gleichzeitig wurde jeweils die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung beschlossen.

Hierzu können nunmehr die Vorentwürfe

**in der Zeit vom 21. August 2023 bis 22. September 2023**

auf der Internetseite der Gemeinde Niedermurach unter [www.niedermurach.de/Aktuelles/Bekanntmachungen](http://www.niedermurach.de/Aktuelles/Bekanntmachungen) eingesehen werden. Bei Bedarf können diese auch während der allgemeinen Parteiverkehrszeiten (Mo – Fr: 8.00 – 12.00 Uhr, Do zusätzlich 13.30 – 18.00 Uhr) in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Oberviechtach, Zimmer 28, 2. Stock, Bezirksamtstraße 5, 92526 Oberviechtach, eingesehen werden. Auf Wunsch werden die Planungen erläutert.

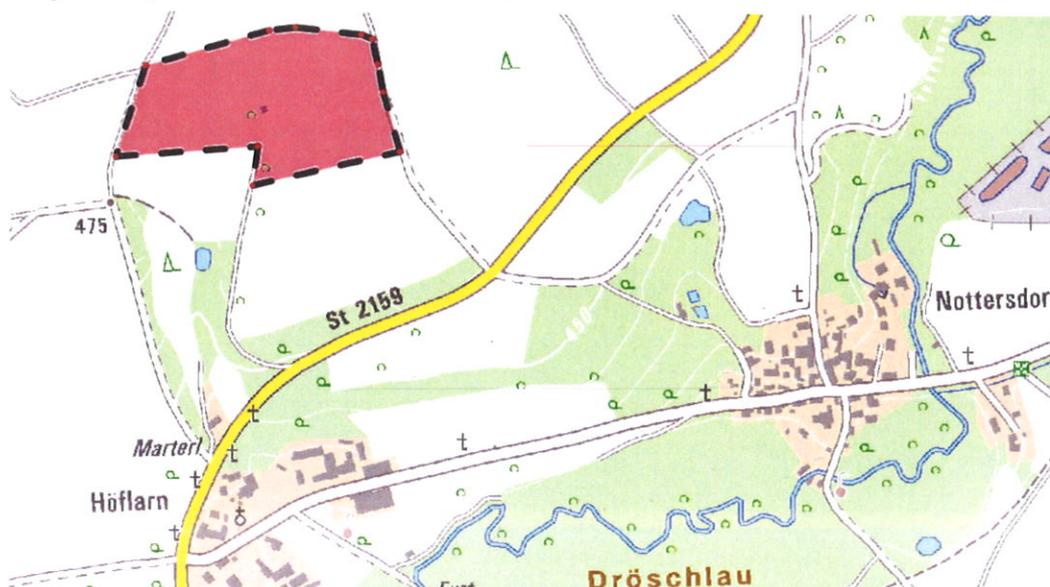
Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung besteht Gelegenheit zur Stellungnahme.

Oberviechtach, 09.08.2023  
Gemeinde Niedermurach

  
Prey  
Erster Bürgermeister



Verteiler:  
Amtstafel Niedermurach  
Amtstafel Pertolzshofen  
Amtstafel VG  
Presse / iKiss / z. A.



## Datenschutzrechtliche Informationspflichten im Bauleitplanverfahren nach Art. 13 und 14 DSGVO

Diese Datenschutzhinweise ergehen im Zusammenhang mit der Durchführung und Abwicklung von Bauleitplanverfahren (Aufstellung / Änderung / Aufhebung Bebauungs-/Flächennutzungspläne, ...).

### 1.1 Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen für die Datenerhebung

Verantwortlicher: VG Oberviechtach, Herr Benjamin Zwack (Bauamt)  
Anschrift: Bezirksamtstraße 5, 92526 Oberviechtach  
E-Mail-Adresse: [zwack@vg-oberviechtach.de](mailto:zwack@vg-oberviechtach.de)  
Telefonnummer: 09671/9200-14

### 1.2 Name und Kontaktdaten des behördlichen Datenschutzbeauftragten

Verantwortlicher: Datenschutzbeauftragter der Mitgliedsgemeinden – Herr Matthias Baumgärtner  
Anschrift: Projekt29 GmbH & Co. KG, Ostengasse 14, 93047 Regensburg  
E-Mail-Adresse: [anfragen@projekt29.de](mailto:anfragen@projekt29.de)  
Telefonnummer: 0941/2986930

### 2. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung

Die Verarbeitung der Daten erfolgt im Rahmen der Planungshoheit der Gemeinde zum Zwecke der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und insbesondere zur Durchführung und Abwicklung von Bauleitplanverfahren.

Im Rahmen dessen sind das Planerfordernis und die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 3, 6 u. 7 BauGB). Dazu erfolgt eine Erhebung personenbezogener Daten, soweit dies zur Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange notwendig ist.

Die Erhebung erfolgt unter anderem durch die Gemeindeverwaltung oder im Auftrag der Gemeindeverwaltung durch Dritte, durch eingehende Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden im Rahmen der gesetzlich geforderten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen (§§ 3 - 4 c BauGB).

Die Verarbeitung von Adressdaten ist erforderlich, um der Pflicht zur Mitteilung des Abwägungsergebnisses nachzukommen.

Die Verarbeitung ist für die Wahrnehmung einer öffentlichen Aufgabe erforderlich, die im öffentlichen Interesse liegt. Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1 Buchst. e DSGVO i.V.m. Art. 4 Abs. 1 BayDSG sowie dem anzuwendenden Fachgesetz (BauGB).

### 3. Pflicht zur Bereitstellung von Daten

Des Weiteren werden Ihre personenbezogenen Daten benötigt, wenn Sie einen Antrag auf Einleitung eines Bauleitplanverfahrens gestellt haben. Wenn Sie die erforderlichen Daten nicht abgeben, kann Ihr Antrag/Vorgang nicht bearbeitet werden.

Außerdem werden bei der Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 BauGB die Eigentümer der unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücke in der Regel auch schriftlich über die beabsichtigte Bauleitplanung informiert. Hierzu werden die Adressdaten (Vorname, Nachname, Adresse) der Grundstückseigentümer der Nachbargrundstücke benötigt.

### 4. Arten personenbezogener Daten

Folgende Daten werden verarbeitet:

- Vorname, Nachname, Adresse und sonstige Kontaktdaten
- Daten, die städtebaulich und bodenrechtlich relevant sind
- Daten, die im Rahmen von Stellungnahmen abgegeben wurden (sog. aufgedrängte Daten)

### 5. Empfänger

Personenbezogene Daten werden folgenden Empfängern übermittelt:

- Gemeinde-/Marktgemeinderat zur Beratung und Entscheidung über die Abwägung
- Höheren Verwaltungsbehörden zur Prüfung von Rechtsmängeln
- Gerichten zur Überprüfung der Wirksamkeit der Bauleitpläne
- Dritten, die in die Durchführung des Verfahrens im Auftrag der Gemeinde eingebunden sind

### 6. Übermittlung von personenbezogenen Daten an ein Drittland

Es ist nicht geplant, Ihre personenbezogenen Daten an ein Drittland zu übermitteln.

### 7. Dauer und Speicherung der personenbezogenen Daten

Die Gewährleistung eines Rechtsschutzes im Rahmen einer gerichtlichen Prüfung erfordert die dauerhafte Speicherung personenbezogener Daten. Denn auch nach Ablauf der Fristen für die Erhebung einer Normenkontrollklage kann ein Bauleitplan Gegenstand einer gerichtlichen Inzidentprüfung sein. Sonstige Unterlagen werden so lange gespeichert, wie dies unter Beachtung gesetzlicher Aufbewahrungsfristen bzw. für die Aufgabenerfüllung erforderlich ist.

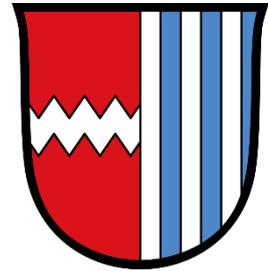
### 8. Betroffenenrechte

Gegen den Verantwortlichen bestehen das Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO), Berichtigung (Art. 16 DSGVO), Löschung (Art. 17 DSGVO), Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO) sowie auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO). Des Weiteren kann Widerspruch gegen die Datenverarbeitung eingelegt werden (Art. 21 DSGVO). Die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Datenverarbeitung wird durch diesen nicht berührt (Art. 7 Abs. 3 S. 2 DSGVO).

Die vorgenannten Rechte bestehen nur nach den jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen und können auch durch spezielle Regelungen eingeschränkt oder ausgeschlossen sein.

Im Rahmen der Verarbeitung personenbezogener Daten besteht ferner das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde nach Art. 77 Abs. 1 DSGVO. Dies ist für den Freistaat Bayern der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz: Wagnmüllerstraße 18, 80538 München, [poststelle@datenschutz-bayern.de](mailto:poststelle@datenschutz-bayern.de)

GEMEINDE NIEDERMURACH  
LANDKREIS SCHWANDORF  
REGION OBERPFALZ-NORD  
BAYERN



FLÄCHENNUTZUNGSPLAN-ÄNDERUNG  
„SOLARPARK HÖFLARN“  
SONDERGEBIET §11 BAUNVO  
mit Zweckbestimmung für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus  
erneuerbaren Energien – Sonnenenergie

VORENTWURF	12.07.2023
ENTWURF	---.---.---
FESTSTELLUNG	---.---.---
GENEHMIGTE PLANFASSUNG	---.---.---

Auftraggeber:

ENERGIEPARK HÖFLARN GMBH & CO. KG | DORFSTR. 25 | 92545 NIEDERMURACH/OT  
PERTOLZHOFEN

Planersteller:

**RF** INGENIEURBERATUNG GMBH

INGENIEURE ■ STADTPLANER ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
92507 Nabburg - Windpailßing 8 - Tel: 09606/5489998 - Fax: 09606/1324 - Mail: info@rfingenieure.de



## VERFAHRENSVERMERKE

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 19.01.2022 die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am 28.01.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Höflarn“ in der Fassung vom 12.07.2023 hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_. bis \_\_\_\_\_. stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Höflarn“ in der Fassung vom \_\_\_\_\_. hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_. bis \_\_\_\_\_. stattgefunden.

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

Der Entwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Höflarn“ in der Fassung vom \_\_\_\_\_. wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_. bis \_\_\_\_\_. öffentlich ausgelegt.

Die Gemeinde Niedermurach hat mit Beschluss des Gemeinderates vom \_\_\_\_\_. den Flächennutzungsplan Änderung „Solarpark Höflarn“ in der Fassung vom \_\_\_\_\_. festgestellt.

Niedermurach, den .....

(Siegel)

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

Das Landratsamt Schwandorf hat den Flächennutzungsplan Änderung „Solarpark Höflarn“ mit Bescheid vom \_\_\_\_\_.2023 AZ ..... gemäß § 6 BauGB genehmigt.

(Siegel Genehmigungsbehörde)

Ausgefertigt

Niedermurach, den .....

(Siegel)

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Höflarn“ wurde am \_\_\_\_\_.2023 gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Der Flächennutzungsplan ist damit wirksam.

Niedermurach, den .....

(Siegel)

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

PLANZEICHNUNGEN



FLÄCHENNUTZUNGSPLAN Gemeinde Niedermurach Auszug, Stand: 12. März 2003



FNP– Änderung „Solarpark Höflarn“ Auszug, Stand: . . . . .

Gemarkung Nottersdorf, Flurstück- Nr.: 455

Legende:

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Acker intensiv   |  | Gemischte Baufläche   |
|  | Sondergebiet für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie |  | Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft |

## BEGRÜNDUNG

## INHALTSVERZEICHNIS

VERFAHRENSVERMERKE.....	2
PLANZEICHNUNGEN .....	3
BEGRÜNDUNG.....	4
1 RECHTSGRUNDLAGEN .....	5
2 VORBEMERKUNG .....	6
3 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....	7
4 PLANGEBIET, LAGE UND UMFANG .....	8
5 PLANUNGSVORGABEN.....	9
5.1 LANDES- / REGIONALPLANUNG UND STÄDTEBAU.....	9
5.2 ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ .....	10
6 PLANUNG.....	11
6.1 STÄDTEBAULICHE BEWERTUNG.....	11
6.2 VERKEHRSRÄUMLICHE LAGE- / ANBINDUNG .....	12
6.3 IMMISSIONSSCHUTZ.....	12
6.4 VER- UND ENTSORGUNG / INFRASTRUKTUR.....	13
7 NATUR-, LANDSCHAFTS- UND GEWÄSSERSCHUTZ .....	14
8 UMWELTBERICHT.....	15
8.1 EINLEITUNG.....	15
8.2 UMWELTRELEVANTE ZIELE IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN .....	15
8.3. UMWELTAUSWIRKUNGEN UND PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....	15
8.4 PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....	17
8.5 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH .....	17
8.6 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN .....	17
8.7 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING).....	17
8.8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....	18

## 1 RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Bayerische Gemeindeordnung (BayGO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2022 (GVBl. S. 674) geändert worden ist

Bayerische Bauordnung (BayBO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG)

vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist

## 2 VORBEMERKUNG

Die Flächennutzungsplanung ist die räumliche Planungsstufe auf örtlicher Ebene und gemäß Art. 28 des Grundgesetzes und Art. 83 der Bayerischen Verfassung Selbstverwaltungsaufgabe der Gemeinden.

Die Planungshoheit der Gemeinden schließt die Pflicht ein, Bauleitpläne stets dann aufzustellen oder zu ändern, wenn ein Bedürfnis dafür vorliegt, wenn die beabsichtigte oder zu erwartende städtebauliche Entwicklung der Gemeinde voraussichtlich zu einer wesentlichen Veränderung der baulichen oder sonstigen Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde führen oder wenn es aus anderen, im öffentlichen Interesse liegenden Gründen notwendig wird, die örtliche räumliche Entwicklung zu ordnen.

Als vorbereitender Bauleitplan wird im Flächennutzungsplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung dargestellt.

Die Gemeinde Niedermurach verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Mit der Änderung „Sondergebiet Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Solarpark Höflarn“ des wirksamen Flächennutzungsplanes sollen nunmehr für den Geltungsbereich der parallel aufzustellenden Bebauungsplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

### 3 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Niedermurach beabsichtigt die Ausweisung von Sondergebietsflächen mit Zweckbestimmung für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie- im Sinne von § 11 BauNVO.

Konkreter Anlass hierfür ist der Antrag auf Errichtung einer Freiflächen - Photovoltaikanlage zur Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien auf dem Flurstück Nr. 455, Gemarkung Nottersdorf der Gemeinde Niedermurach durch die Energiepark Höflarn GmbH & Co. KG, Niedermurach. Das betroffene Grundstück befindet sich in Privatbesitz und wird für die Dauer der beabsichtigten energetischen Nutzung an v. g. Vorhabenträger zur Nutzung überlassen.

Die anstehende Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfordert für die Planungslage die Abänderung des Flächennutzungsplanes.

Mit der Änderung der aktuell dargestellten Gebietsnutzungen „Acker intensiv“ sowie „Grünland“ in „Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung Energieversorgung“ (SO für Anlagen zur Erzeugung von Strom – Sonnenenergie) einschließlich anteilig enthaltener Ausgleichsflächen beabsichtigt die Gemeinde Niedermurach dem allgemein bestehenden öffentlichen Interesse am Ausbau der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien und damit der Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz Rechnung zu tragen und berücksichtigt zudem das Erfordernis der Raumordnung, Erneuerbare Energien einschließlich der Sonnenenergienutzung verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes soll für den Geltungsbereich der parallel aufzustellenden Bebauungsplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen.

## 4 PLANGEBIET, LAGE UND UMFANG

Das Planungsgebiet liegt in der Gemeinde Niedermurach, im Ortsteil Höflarn der Gemarkung Nottersdorf.

Das geplante Änderungsgebiet umfasst eine Teilfläche der Grundstücksfläche des Flurstück Nr. 455 zu ca. 66.180 m<sup>2</sup> inkl. Ersatz- und Ausgleichsflächen.

Das Planungsgebiet liegt nördlich von Höflarn nördlich an einem Waldrand gelegen. und entwickelt sich von hier in südlicher Richtung nach Höflarn hin.

Derzeit wird das Grundstück der Planungslage als Acker ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Eine kleine Teilfläche auf der Ackerfläche ist mit Gehölzen bewachsen und wird nicht mit Solarmodulen überstellt. Durch die Errichtung der PV-Anlage wird der Forderung des Flächennutzungsplanes, die Erosion im Planbereich zu reduzieren, Rechnung getragen (Entwicklung einer geschlossenen Vegetationsdecke im Bereich der PV-Anlage).

Abgrenzung und Geltungsbereich des Planungs-/ Änderungsgebietes ergeben sich aus der für die Aufstellung der Solarmodule verfügbaren Grundstücksflächen in Verbindung mit den gemeindlichen Vorgaben zur max. Flächengröße.

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen werden nach Erforderlichkeit im Rahmen der parallelen Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplanes im Plangeltungsbereich selbst mit vorgesehen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 6,6 ha und wird begrenzt durch:

- Im Norden: Waldflächen auf den Flurstücken 456 und 457, alle Gemarkung Nottersdorf
- Im Westen: den Flurwegen auf den Flurstücken 459 und 469, Gemarkung Nottersdorf,
- Im Süden: durch die weitere landwirtschaftliche Nutzfläche des Flurstücks 455, Gemarkung Nottersdorf,
- Im Osten: die Flurlinienkontur des Flurstücks Nr. 54, Flurweg, Gemarkung Nottersdorf.

Flurstück Nr.	Größe ha	Darstellung im Flächennutzungsplan	
		b i s h e r	n e u
455	6,6	Acker intensiv	Sondergebietsfläche mit Zweckbestimmung für Anlagen zur Erzeugung von Strom - Sonnenenergie sowie Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ca. 1,1 ha

## 5 PLANUNGSVORGABEN

### 5.1 LANDES- / REGIONALPLANUNG UND STÄDTEBAU

Das Planungsgebiet liegt in der Gemeinde Niedermurach und gehört zum Regierungsbezirk Oberpfalz, zur Region Oberpfalz-Nord (6).

Nach dem Regionalplan Oberpfalz-Nord (RP) ist die Region in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so zu erhalten und zu entwickeln, dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit sowie die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und nachhaltig gefördert werden.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern liegt die Gemeinde Niedermurach in einem allgemeinen ländlichen Raum (LEP 2.2.1 G, Z i. V. mit Strukturkarte Anhang 2) der so entwickelt und geordnet werden soll, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiterentwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann (LEP 2.2.5 G).

Unabhängig von der Festlegung als ländlicher Raum ist die Gemeinde Niedermurach darüber hinaus dem sogenannten „Raum mit besonderem Handlungsbedarf“ zugeordnet (LEP 2.2.3 Z i. V. mit Strukturkarte Anhang 2), dessen Teilräume vorrangig zu entwickeln sind (LEP 2.2.4 Z, Vorrangprinzip).

Nach LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Laut Begründung zu LEP 3.3 (Z) „Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot“ in Verbindung mit 3.3 (B) sind Freiflächen-Photovoltaik- und Biomasseanlagen keine Siedlungsflächen dieses Zieles und eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht zwingend notwendig, für eine kompakte Siedlungsentwicklung (Siedlung der kurzen Wege) mit den positiven Auswirkungen der Ansiedlung auf gerade besonders strukturschwache Gemeinden jedoch einzubeziehen.

Dem Vorhaben stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

In der Zielkarten „Siedlung und Versorgung“ des RP sind für das Planungsgebiet keine Vorranggebiete dargestellt.

Das Vorhaben liegt nach der Zielkarte „Landschaft und Erholung“ des RP in dem Landschaftsschutzgebiet, Nr. LSG-BAY-13 „LSG innerhalb des Naturparks Oberpfälzer Wald (ehemals Schutzzone)“.

Für die Bereichslage kann nach dem obigen Ausführungen zum Landesentwicklungsplan, insbesondere durch die Zuweisung eines überragenden öffentlichen Interesses, welches der öffentlichen Sicherheit dient, eine Erlaubnis des Vorhabens nach § 6 der LSG-VO, zur Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage in dem bestehenden Landschaftsschutzgebiet erteilt werden.

Da der Ausbau erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt, welche auch der öffentlichen Sicherheit dient, können die Erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u.a. gegenüber dem Landschaftsbild nicht mehr weggeplant werden; es muss ihnen vielmehr der Vorrang eingeräumt werden. Konkret bedeutet dies, dass die erforderliche Befreiung vom Landschaftsschutz in aller Regel zu erteilen ist.

Für das Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern keine Strukturen erfasst.

Unmittelbar betreffende Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen enthält der Kartenband des Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) nicht.

Im Planungsgebiet sind keine amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Nach dem Informationsdienst der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung IÜG - „Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ sind keine „wassersensiblen Bereiche“ dargestellt.

Nach der Bayerischen Denkmalliste sind keine Bau-/ Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Planungsgebietes verzeichnet und bisher innerhalb des Gebietes auch nicht bekannt geworden.

Im Planungsgebiet sind Verdachtsflächen des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem nicht erfasst.

Es liegen weiter keine ausschließenden Kriterien vor, ebenso wenig sind auch keine bedingt einschränkenden Kriterien/ Restriktionen festzustellen.

## 5.2 ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ

Das Erneuerbare- Energien- Gesetz (EEG) 2017 räumt den Ländern erstmals die Möglichkeit ein, die Flächenkulisse für die Errichtung von Solaranlagen um Acker- und Grünflächen zu erweitern.

Mit der Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften (AVen; Stand: Juni 2019) hat die Bayerische Staatsregierung in §1 „Solaranlagen“, abweichend von §37c Abs.1 Satz 1 des EEG 2017, beschlossen, dass sich Photovoltaikprojekte auf Acker- und Grünflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten in Bayern an den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur beteiligen können.

Die standörtliche Gebundenheit der Sonderbauflächenausweisung ergibt sich aus der Lage im benachteiligten Gebiet und der Nutzung als Acker- und Grünland gemäß §37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstaben h und i EEG 2017.

## 6 PLANUNG

Die bauliche Nutzung der Flächen orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Die Anlagen werden als unbewegliche Freiflächenanlagen vorgesehen.

Entsprechend sollen Photovoltaikmodule in aufgeständerter Bauweise ortsfest errichtet werden. Als Trägerkonstruktion werden Metallstützen (i.d.R) ohne Betonfundamente in den Boden gerammt. Alternativ können Schraubfundamente verwendet werden.

Ergänzend zu den PV- Modulen wird die Errichtung von Trafo- und Übergabestationen (nebst Schaltanlage) und ggf. Energiespeichern erforderlich.

Die Anlage wird eingezäunt.

Eine Kabelverlegung außerhalb des Vorhabengebiet wird ggf. erforderlich. Kabelverlegungen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes werden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf geplant verlegt.

### 6.1 STÄDTEBAULICHE BEWERTUNG

Das Planungsgebiet, derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, wird als sonstiges Sondergebiet nach §1 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 Nr. 11 und §11 Abs. 2 BauNVO mit Zweckbestimmung Gebiet für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie – (PV) ausgewiesen.

Nach LEP 3.3 (Z) „Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot“ sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen u. a. auch in Anbindungen an eine Siedlungseinheit realisiert werden.

Eine solche Anbindung ist im vorliegenden Fall durch die vorliegende Planungslage dargestellt.

Für die geplante Anlage sind Flächen vorgesehen, für die keine flächige Bodenversiegelung erfolgt. Zusätzlich werden im Rahmen der parallelen Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans geeignete naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches vorgenommen und dauerhaft unterhalten (i. R. der konkreten Bebauungsplanung festzusetzen).

Eine Fernwirkung der Anlage ist auf Grund der umgebenden Waldstrukturen nicht gegeben. Zu den Orten Höflarn und Nottersdorf wird die Anlage durch bereits vorhabende, teils biotopkartierte Strukturen abgeschirmt.

Der Errichtung der Photovoltaikanlage in der v. g. Gebietslage, zusammen mit der strukturellen Ausprägung in den umgebenden Bereichen, stehen daher keine nennenswerten Belange des Landschaftsbildes, des Naturschutzes oder des Städtebaus entgegen.

## 6.2 VERKEHRSRÄUMLICHE LAGE- / ANBINDUNG

Das Planungsgebiet wird über das vorhandene öffentliche Verkehrs- und Flurwegenetz ordentlich erschlossen.

Die Anbindung an den Ortsteil Höflarn erfolgt auf kurzer Entfernung direkt über den bestehenden Weg (Flurstück 459, Gemarkung Nottersdorf) mit Einmündung in die Staatstraße St 2159 mit Anbindung an Höflarn sowie darüber weiterführend zum Hauptort Niedermurach.

Die Zufahrt zum Planungsgebiet selbst kann über die bestehende Staatstraße St 2159 und den nach Norden abzweigenden Weg (Flurstück 459, Gemarkung Nottersdorf) erfolgen.

Im Sondergebiet ist eine systematische innere Erschließung nicht erforderlich.

## 6.3 IMMISSIONSSCHUTZ

Immissionsbelastungen durch Lärm oder Schadstoffe sind durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten, ebenso wenig nennenswerte betrieblich induzierte Immissionen.

Lärmbelastungen aus Fahrverkehr im Planungsgebiet sind auf Grund der Betriebsweise, mit dem geringen Wartungsaufwand, ohne Einfluss auf umgebende Nutzungen.

Die Anlage verursacht keine nennenswerten Geräusche (Lärm). Es handelt sich um eine leicht nach Süden bzw. Südwesten exponierte und nicht nachgeführte Anlage.

Die unbewegliche Freiflächenanlage entwickelt sich topografisch betrachtet nach Süden hin leicht abfallend an einem Süd bzw. Südwesthang mit einem Höhenunterschied von ca. 12 m.

Blendwirkungen werden nicht erwartet (Photovoltaik absorbiert das Sonnenlicht), da das gewählte Konzept zur Modulausrichtung in der v. g. anzutreffenden Bestandslage, zusammen mit den bestehenden und geplanten Gehölzstrukturen sowie der Verwendung technisch neuester Module maßgeblich zur Abschirmung beitragen.

Entsprechend wird die geplante PV-Anlage vom Ortsteil Höflarn aus lediglich im Randbereich in den relevanten Sichtfeldern der Bewohner kleinteilig zu sehen sein, ohne dabei durch die gewählte Modulausrichtung (Südausrichtung) Blendwirkungen zu erzeugen, so dass hier keine Auswirkungen auf die bestehenden Wohnbaunutzungen durch Blendwirkung zu erwarten sind. Gleiches gilt für die Ortschaft Nottersdorf.

Die Verträglichkeit der geplanten Sondergebietsnutzung mit den östlich bestehenden baulichen Nutzungen der Ortschaften Höflarn sowie Nottersdorf stellt sich als gegeben dar.

Blendungen von Verkehrsteilnehmern sowie Einwohner von Höflarn und Nottersdorf werden durch eine dahingehend optimierte Ausrichtung der Module ausgeschlossen.

#### 6.4 VER- UND ENTSORGUNG / INFRASTRUKTUR

Anlagen zur öffentlichen Gas-, Strom- und Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung sind für die Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht erforderlich.

Zur Entsorgung anfallende feste Abfallstoffe fallen bei der Stromerzeugung aus Sonnenenergie nicht an.

Werden Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes erforderlich, werden diese durch Regelungen, die der Sicherheit bei möglichen Bränden dienen, erfüllt.

Die Vorgaben aus dem Handbuch „Einsatz von Photovoltaik-Anlagen“ des Deutschen Feuerwehr Verbandes werden, soweit erforderlich, beachtet.

Die Beteiligung der örtlichen Feuerwehr nach Fertigstellung und vor Inbetriebnahme der Anlage wird empfohlen.

## 7 NATUR-, LANDSCHAFTS- UND GEWÄSSERSCHUTZ

Der Planungsbereich ist im geltenden Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Aktuell stellen sich die Flurstücksteile vollständig – bis auf einen kleinen Teilbereich, welcher mit Gehölzen überstellt ist - als landwirtschaftlich genutzte Flächen dar.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des landschaftlichen Schutzgebietes Nr. LSG-BAY-13 „LSG innerhalb des Naturparks Oberpfälzer Wald (ehemals Schutzzone)“

Geschützte Natur- und Landschaftsteile liegen nicht im Bereich des Planungsgebietes.

Ebenso wenig sind auf Grund der aktuellen intensiven Nutzung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der von Höflarn und Nottersdorf weitestgehend abgewandten Projektlage mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, in Verbindung mit der verkehrlichen Vorbelastung durch die nahe vorbeiführende Staatsstraße St 2159 und der damit hier nicht besonderen Erholungsfunktion des Kleinraumes, zeigt sich die Planung aus naturschutzfachlicher Sicht als vertretbar. Wander- und Radwege sind im Bereich des Vorhabens nicht verzeichnet.

Auf Grund der konkreten Projektlage des Sondergebietes, als Südwesthang und den anzutreffenden Gebietsabschirmungen durch die bestehenden, weitläufiger gelegenen Gehölzstrukturen und die kleinräumigen Topografiesprünge, ist keine nennenswerte Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes angezeigt.

Anforderungen an den Gewässerschutz sind nicht gegeben. Oberflächenwässer werden nicht an Entwässerungseinrichtungen Dritter abgegeben, wasserrechtliche Benutzungstatbestände werden nicht geschaffen.

Es liegen weiter keine ausschließenden Kriterien vor, ebenso wenig sind auch bedingt einschränkende Kriterien/ Restriktionen festzustellen.

Die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt werden weiterführend im Umweltbericht auf der Ebene des Flächennutzungsplans untersucht und bewertet, der voraussichtlich erforderlich werdende Kompensationsumfang dargestellt.

## 8 UMWELTBERICHT

### 8.1 EINLEITUNG

Nach § 2a BauGB ist auch auf der Ebene des Flächennutzungsplans ein Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zu erstellen. Die inhaltliche Ausarbeitung orientiert sich an dem relativ geringen Konkretisierungsgrad des Flächennutzungsplans. Zum parallel aufgestellten Bebauungsplan wird ebenfalls ein Umweltbericht erstellt, der auf Grund des höheren Konkretisierungsgrades detailliertere Angaben enthält. Auf die entsprechenden Ausführungen und näheren Angaben dort wird verwiesen.

### 8.2 UMWELTRELEVANTE ZIELE IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN

Die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms zu den umweltrelevanten Zielen werden beachtet (siehe hierzu auch ausführliche Darstellungen im Bebauungsplan).

Im Regionalplan wird die verstärkte Nutzung regenerativer Energien gefordert.

Die Fläche befindet sich in einem Landschaftsschutzgebiet.

Anderweitige besondere Ziele sind für die Vorhabenfläche nicht formuliert.

### 8.3. UMWELTAUSWIRKUNGEN UND PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

#### Schutzgut Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen wirkt sich nur geringfügig auf die Belange des Menschen und die Kultur- und sonstigen Sachgüter aus. Wesentlicher Gesichtspunkt ist der Verlust von ca. 6,6 ha intensiv nutzbarer landwirtschaftlicher Produktionsfläche, wobei die Fläche weiterhin extensiv genutzt der Landwirtschaft zur Verfügung steht.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit gering.

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie deren Lebensräume

Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts gering. Benachbarte, naturschutzfachlich höherwertigere Strukturen existieren ebenfalls nicht bzw. sind nicht betroffen, so dass auch keine nachteiligen indirekten Auswirkungen auf angrenzende Lebensräume zu erwarten sind. Der auf der Fläche vorhandene, kleinteilige Gehölzbestand wird nicht mit Modulen überstellt. Vielmehr wird durch die geplante Umwandlung der intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv genutzte Grünflächen mit Heckenpflanzungen im südlichen Bereich (im Bereich der Module sowie im Bereich der Ausgleichsflächen) eine Aufwertung der Lebensraumqualität erreicht.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Damit ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts gering.

### Schutzgut Landschaft

Das derzeit im Vorhabenbereich selbst als mittel zu bewertende Landschaftsbild wird grundlegend verändert, die landschaftliche Prägung tritt zurück. Durch die angrenzende Staatsstraße ist bereits eine gewisse Vorbelastung gegeben, durch den vorhandenen Strukturen ist bereits eine „natürliche“ Abschirmung vorhanden. Eine Fernwirksamkeit ist nicht gegeben, bedingt durch die Topographie sowie die strukturelle Ausprägung in den umgebenden Bereichen.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist deshalb gering.

### Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden wird insbesondere durch die Überdeckung durch die Solarmodule und in geringem Umfang durch die Errichtung der Übergabe- und Transformatorstation sowie Speichern sowie Verlegung von Kabeln in geringem Maße beeinträchtigt. Die Umwandlung der Fläche in extensives Grünland trägt vielmehr zum Bodenschutz bei. Eine echte Bodenversiegelung erfolgt nur im Bereich der Übergabe- und Transformatorstation in sehr geringem Umfang. Sollten Aufschüttungen oder Abtragungen in Teilbereichen notwendig werden, ist der Oberboden seitlich zu lagern und anschließend wieder anzudecken. Mit dem Oberboden ist dabei sparsam und sorgfältig umzugehen. Sollten Oberbodenmieten über längere Zeit gelagert werden müssen, sind diese zu begrünen.

Die Ansaaten der PV-Flächen und der Ausgleichsflächen führen zu einer Reduzierung der Erosion gegenüber der Nutzung als intensiver genutzter Ackerstandort.

Auf Grund der sehr geringen Bodenversiegelung im Rahmen des geplanten Vorhabens ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit als gering einzuschätzen.

### Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch das Vorhaben nur in sehr geringem Maße betroffen. Die Grundwasserneubildung bleibt, wenn auch die kleinräumige Verteilung durch die Überdeckung von Teilflächen mit Modulen etwas verändert wird, in vollem Umfang erhalten. Die Grundwasserqualität wird ebenfalls nicht beeinträchtigt. Damit sind die Auswirkungen bei der Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage bezüglich des Schutzguts Wasser weitaus geringer als bei der mit Dünger- und Pestizideinsatz betriebenen Landwirtschaft.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist gering.

### Schutzgut Klima und Luft

Der Betrieb der Photovoltaikanlage ist emissionsfrei. Abgesehen von geringfügigen, nur unmittelbar vor Ort spürbaren kleinklimatischen Veränderungen durch die Aufstellung der Solarmodule (Absorption von Strahlung) sind keine nennenswerten schutzgutbezogenen Auswirkungen zu erwarten. Auf Siedlungen, Frischluftschneisen etc. ergeben sich keine Auswirkungen.

Die Eingriffserheblichkeit ist als gering einzustufen.

### Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

#### 8.4 PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Ohne Änderung des bestandskräftigen Flächennutzungsplans würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, die Photovoltaikanlage zum Erreichen der Klimaziele würde an andere Stelle errichtet werden.

#### 8.5 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

Die Standortwahl ist im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung als günstig zu bewerten, da ausschließlich intensiv genutzte Flächen ohne Fernwirksamkeit bezüglich des Landschaftsbildes herangezogen werden und die Einsehbarkeit durch die vorhandenen Strukturen minimiert ist. Die Staatsstraße im Süden stellt eine bereits eine gewisse Vorbelastung dar. Darüber hinaus erfolgen Bodenvollversiegelungen nur in sehr geringem Umfang.

Detaillierte Angaben zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan erarbeitet und dargestellt. Notwendige Maßnahmen bezüglich europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten, auch vorgezogene Maßnahmen (CEF – Maßnahmen), sind nicht zu erwarten.

##### Maßnahmen zum Ausgleich

Im Rahmen der parallelen Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt eine fundierte Ermittlung des Ausgleichbedarfs. Dieser beläuft sich auf ca. 98.000 Wertpunkte. Die erforderliche Kompensation kann in den Grundstücksrandbereichen geleistet werden.

#### 8.6 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Wie im Umweltbericht aufgezeigt, sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Änderung durchwegs gering.

Standorte mit noch geringeren Auswirkungen im naturschutzfachlichen Sinn auf die oben genannten Schutzgüter, sind nicht bekannt oder stehen nicht zur Verfügung.

#### 8.7 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Maßnahmen zum Monitoring (z.B. Kontrolle der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen) werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan aufgezeigt.

## 8.8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes beabsichtigt die Gemeinde Niedermurach die Anpassung des vorbereitenden Bauleitplans an die geänderten Planungsabsichten, die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt wurden im Rahmen des Umweltberichts auf Flächennutzungsplanebene analysiert und bewertet. Es ergaben sich durchwegs keine schwerwiegenden Eingriffserheblichkeiten. Bei allen Schutzgütern, insbesondere Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser sowie Klima und Luft werden geringe Auswirkungen hervorgerufen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden als mittel eingestuft.

Die nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch Kompensationsmaßnahmen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang ausgeglichen.

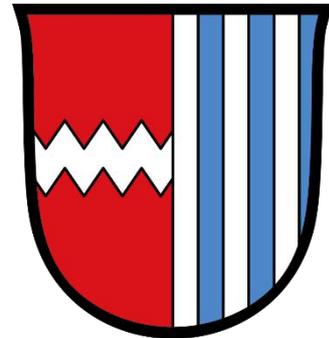
Bezüglich der Auswirkungen auf Menschen und Umwelt ist die saubere Energiegewinnung aus regenerativen Quellen ohne CO<sub>2</sub>-Emission als positive Maßnahme im Gesamtzusammenhang zu betrachten.

# GEMEINDE NIEDERMURACH

LANDKREIS SCHWANDORF

REGION OBERPFALZ-NORD

BAYERN



BAULEITPLANUNG

SONDERGEBIET

SOLARPARK HÖFLARN

PLANUNTERLAGEN IM VERFAHREN

VERFAHRENSSTAND:

VORENTWURF

FASSUNG VOM:

12.07.2023

## **TEIL 1: PLANZEICHNUNG**

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND  
ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

## **TEIL 2: BEGRÜNDUNG**

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND  
ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

## **TEIL 3: UMWELTBERICHT**

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND  
ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

**ANLAGE:** BESTANDSPLAN

**RF** INGENIEURBERATUNG GMBH

INGENIEURE ■ STADTPLANER ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

92507 Nabburg - Windpalfing 8 - Tel: 09606/5489998 - Fax: 09606/1324 - Mail: info@rf-ingenieure.de

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS-  
UND ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG  
SOWIE PLANUNGS- UND BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

**PLANZEICHNUNG**

BEGRÜNDUNG

UMWELTBERICHT

ANLAGE: BESTANDSPLAN

**TEIL 1**

TEIL 2

TEIL 3



VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS-  
UND ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG  
SOWIE PLANUNGS- UND BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

PLANZEICHNUNG

TEIL 1

**BEGRÜNDUNG**

**TEIL 2**

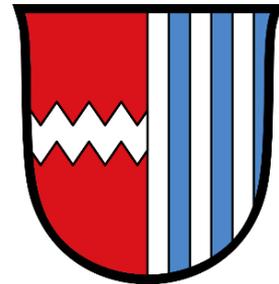
UMWELTBERICHT

TEIL 3

ANLAGE: BESTANDSPPLAN

## GEMEINDE NIEDERMURACH

LANDKREIS SCHWANDORF  
REGION OBERPFALZ-NORD  
BAYERN



## TEIL 2

### BEGRÜNDUNG

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND  
ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

## „SOLARPARK HÖFLARN“

VORENTWURF	12.07.2023
ENTWURF	---.---.---
SATZUNG	---.---.---

Auftraggeber:  
ENERGIEPARK HÖFLARN GMBH & CO. KG | DORFSTR. 25 | 92545 NIEDERMURACH

Planersteller:

**RF** INGENIEURBERATUNG GMBH

INGENIEURE ■ STADTPLANER ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
92507 Nabburg - Windpailßing 8 - Tel: 09606/5489998 - Fax: 09606/1324 - Mail: info@rf-ingenieure.de



## INHALTSVERZEICHNIS

1	RECHTSGRUNDLAGEN .....	3
2	BESTANDTEILE der SATZUNG .....	4
3	LAGEPLAN .....	4
4	BEGRÜNDUNG .....	5
	4.1 Anlass und Ziel der Planung .....	5
	4.2 Planungsvorgaben .....	6
	4.2.1 Regionalplanung .....	6
	4.2.2 Landesplanung .....	7
	4.3 Planung .....	8
	4.3.1 Lage und Raumbeziehung .....	8
	4.3.2 Geltungsbereich und Planungsgebiet .....	9
	4.3.3 Planung der Anlage .....	10
	4.3.4 Durchführungsvertrag .....	11
	4.3.5 Rückbauverpflichtung .....	11
	4.4 Art und Mass der Baulichen Nutzung .....	11
	4.5 Verkehr .....	13
	4.6 Ver- und Entsorgung .....	13
	4.6.1 Abwasserbeseitigung .....	13
	4.6.2 Wasserversorgung .....	14
	4.6.3 Stromversorgung / Einspeisung .....	14
	4.6.4 Brandschutz .....	15
	4.6.5 Abfallbeseitigung .....	15
	4.7 Denkmalschutz .....	15
	4.8 Bodenschutz .....	16
	4.9 Altlasten .....	17
	4.10 Immissions- / Technischer Umweltschutz .....	17
5	GRÜNORDNUNG .....	18
	5.1 Extensives Grünland .....	18
	5.2 Hecken- und Baumpflanzung .....	19
	5.3 Erhalt und Schutz von Gehölzen .....	19
	5.4 Verweis auf Eingriffsregelung und saP .....	19

# 1 RECHTSGRUNGLAGEN

Der  
VORHABENBEZOGENE BEBAUUNGS- und ERSCHLIESSUNGSPLAN  
mit GRÜNORDNUNG

## „Solarpark Höflarn“

wird aufgrund der Vorschriften:

### **Baugesetzbuch (BauGB)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

### **Bayerische Bauordnung (BayBO)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 704) geändert worden ist

### **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

als Satzung aufgestellt.

Der für den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungs- und Erschließungsplan auf der Grundlage

### **des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG)**

vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

### **des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)**

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist

erstellte Grünordnungsplan wird mit seinen Festsetzungen Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungs- und Erschließungsplans.

Der Vorhabenbezogene Bebauungs- und Erschließungsplan „Solarpark Höflarn“ wird aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedermurach mit der zur Anpassung der Bodennutzung im Parallelverfahren zu bearbeitenden Flächennutzungsplanänderung „Solarpark Höflarn“ entwickelt.

Gemeinde Niedermurach  
Bezirksamtstraße 5  
92526 Oberviechtach  
Landkreis Schwandorf

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

## 2 BESTANDTEILE DER SATZUNG

Der Vorhabenbezogene Bebauungs- und Erschließungsplan mit Grünordnung und seinen planlichen und textlichen Festsetzungen sowie zugehöriger Begründung. (Teile 1 und 2).

Der Umweltbericht mit Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als Bestandteil der Begründung und Anlage (Teil 3).

## 3 LAGEPLAN

### LAGE IM RAUM



PLANLAGE

Sonstiges Sondergebiet nach §11 Abs.2 BauNVO „SOLARPARK HÖFLARN“

## 4 BEGRÜNDUNG

### 4.1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Firma Energiepark Höflarn GmbH & Co. KG, Niedermurach, beabsichtigt in der Gemeinde Niedermurach nördlich des Ortsteil Höflarn in der Gemarkung Nottersdorf die Errichtung einer Freiflächen - Photovoltaikanlage für die Nutzung von Sonnenenergie zur Stromerzeugung.

Das entspricht den städtebaulichen Zielen der Gemeinde „Erneuerbare Energien“ im Verwaltungsgebiet verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Die Errichtung der vorgesehenen Freiflächen - Photovoltaikanlage soll ca. 350 m nördlich abgesetzt von Höflarn erfolgen.

Nach geltender Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind solche Anlagen in Sonstigen Sondergebieten (§1 Abs.2 Nr.11 und § 11 Abs. 2 BauNVO) zulässig.

Der Vorhabenbezogene Bebauungs- und Erschließungsplan setzt ein solches Sondergebiet für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung fest und schafft damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung des Vorhabens.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedermurach wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Somit wird der Bebauungsplan aus dem geltenden Flächennutzungsplan entwickelt.

Der B-Plan ist unter der Voraussetzung, dass die Änderung des FNP im Vorfeld festgestellt und genehmigt wird, lediglich anzeige- nicht genehmigungspflichtig.

Der Satzungsbeschluss zum Vorhabenbezogenen Bebauungs- und Erschließungsplan „Solarpark Höflarn“ kann nach Genehmigung der FNP-Änderung durch öffentliche Bekanntmachung in Kraft gesetzt werden, damit Baurecht aus Satzung schaffen.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen der Klimaschutz und die Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung gefördert und nach § 1 Abs. 8 Nr. 3 BauGB die Belange der Versorgung mit Energie und Wasser einschließlich der Versorgungssicherheit berücksichtigt werden.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Der Ausbau Erneuerbarer Energien liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.

Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert, gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont und der Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz kann zunehmend Rechnung getragen werden.

Darüber hinaus stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit die Entwicklung im ländlichen Raum nachhaltig.

## 4.2 PLANUNGSVORGABEN

### 4.2.1 REGIONALPLANUNG

Das Planungsgebiet liegt im Verwaltungsgebiet der Gemeinde Niedermurach, nördlich des Ortsteiles und Gemarkung Nottersdorf, und gehört zum Regierungsbezirk Oberpfalz, zur Region Oberpfalz-Nord (6).

Nach dem Regionalplan Oberpfalz-Nord (RP) ist die Region in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so zu erhalten und zu entwickeln, dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit sowie die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und nachhaltig gefördert werden.

In den Zielkarten „Siedlung und Versorgung“ des RP sind für das Planungsgebiet keine Vorranggebiete dargestellt.

Das Vorhaben liegt nach der Zielkarte „Landschaft und Erholung“ des RP in einem Landschaftsschutzgebiet, den Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde ist demnach besonderes Gewicht beizumessen, die Fläche aus dem Landschaftsschutzgebiet herauszunehmen oder eine Befreiung von den Schutzzwecken zu erteilen.

Für das Planungsgebiet wurde im Rahmen der Biotopkartierung Bayern (Flachland) keine Biotopstruktur erfasst.

Unmittelbar betreffende Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen enthält der Kartenband des Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) nicht.

Im Planungsgebiet sind keine amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Nach dem Informationsdienst der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung IÜG - „Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ sind keine „Wassersensiblen Bereiche“ dargestellt.

Nach der Bayerischen Denkmalliste sind keine Baudenkmäler im Geltungsbereich des Planungsgebietes verzeichnet und bisher innerhalb des Gebietes auch nicht bekannt geworden.

Im Planungsgebiet sind Verdachtsflächen des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem nicht erfasst.

Es liegen weiter keine ausschließenden Kriterien vor, ebenso wenig sind auch bedingt einschränkende Kriterien/ Restriktionen festzustellen.

Dem Vorhaben stehen somit keine ausschließenden Kriterien auf die Ziele der Regionalplanung entgegen.

#### 4.2.2 LANDESPLANUNG

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern liegt die Gemeinde Niedermurach im sogenannten ländlichen Raum (LEP 2.2.1 G, Z i. V. mit Strukturkarte Anhang 2) der entwickelt und geordnet werden soll, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiterentwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann (LEP 2.2.5 G).

Unabhängig von der Festlegung als ländlicher Raum ist die Gemeinde Niedermurach darüber hinaus dem sogenannten „Raum mit besonderem Handlungsbedarf“ zugeordnet (LEP 2.2.3 Z i. V. mit Strukturkarte Anhang 2), dessen Teilräume vorrangig zu entwickeln sind (LEP 2.2.4 Z, Vorrangprinzip).

Nach LEP 6.1.1 (Z) „Sichere und effiziente Energieversorgung“ ist die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
  - Energienetze sowie
  - Energiespeicher.

Nach LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Nach LEP 6.2.3 (G) sollen Freiflächen- Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Begründung zu LEP 3.3 (Z) „Vermeidung von Zersiedelung- Anbindegebot“ sind Freiflächen- Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindegebot ausgenommen, eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit ist nicht notwendig.

Mit der Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften (AVen; Stand: Juni 2019) hat die Bayerische Staatsregierung in §1 „Solaranlagen“, abweichend von §37c Abs.1 Satz 1 des EEG 2017, beschlossen, dass sich Photovoltaikprojekte auf Acker- und Grünflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten in Bayern an den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur beteiligen können.

Die standörtliche Gebundenheit des Planungsgebietes ergibt sich aus der Lage im benachteiligten Gebiet und der Nutzung als Acker- und Grünland gemäß §37 Abs. 1 Nr.3 Buchstaben h und i EEG 2017.

Zudem liegt die Errichtung der erneuerbaren Energien aufgrund der gesetzlichen Änderungen durch das EEG2023 gem. § 2 EEG2023 im überragenden öffentlichen Interesse und dient insbesondere der öffentlichen Sicherheit.

Nach LEP 6.2.3, Grundsatz 2, sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden, welche jedoch in der Gemeinde Niedermurach nicht vorhanden sind.

Dem Vorhaben stehen somit grundsätzlich keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

## 4.3 PLANUNG

### 4.3.1 LAGE UND RAUMBEZIEHUNG

Das Planungsgebiet liegt in der Gemeinde Niedermurach, Gemarkung Nottersdorf, nördlich des Ortsteiles Höflarn.

Das Gelände entwickelt sich topografisch betrachtet von Nord nach Süd von ca. 495 m üNN über einen leichten Südwesthang hin auf eine Höhe von ca. 470 m üNN und wird derzeit noch als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Derzeit werden die Grundstücke der Planungslage als Acker ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf der Ackerfläche befindet sich ein Gehölz, diese wird nicht überplant und entsprechend ausgespart. Gewässer befinden sich nicht in der unmittelbaren Umgebung.

Hoch- und tiefbauliche Anlagen sind im Bereich der Anlage nicht vorhanden.

Für eine künftige Nutzung kann die verkehrliche und infrastrukturelle Erschließung über die St 2159 sowie die weiterführenden Wegführungen (Weg Flurstück-Nr. 459, Gemarkung Nottersdorf) sichergestellt werden.

Für die geplante Anlage sind Flächen (Trafo- und Übergabestation) vorgesehen, für die keine flächige Bodenversiegelung erfolgt.

Die Anlage selbst wird als eher dunkel monochrome Fläche, die sich in ihrer farblichen Wahrnehmung den unterschiedlichen Witterungsbedingungen und der Umgebung anpasst, wahrgenommen.

Eine Fernwirkung der Anlage ist auf Grund der umgebenden Waldstrukturen nicht gegeben. Zu den Orten Höflarn und Nottersdorf wird die Anlage durch bereits vorhabende, teils biotopkartiere Strukturen abgeschirmt.

Auch die weiter entfernt gelegenen Ortsteile/ Kleinsiedlungen werden auf Grund ihrer topografischen Lage zum Anlagengebiet, zusammen mit den v. g. weitläufig umgebenden Waldstrukturen, weitestgehend abgeschirmt.

Der Errichtung der Photovoltaikanlage in der geplanten Gebietslage, der anzutreffenden Topografie und geplanten Modulausrichtung sowie der strukturellen Ausprägung in den umgebenden Bereichen, stehen daher keine nennenswerten Belange (erhebliche Beeinträchtigungen) des Landschaftsbildes, des Naturschutzes oder des Städtebaus entgegen.

#### 4.3.2 GELTUNGSBEREICH UND PLANUNGSGEBIET

Das Planungsgebiet liegt in Verwaltungsgebiet der Gemeinde Niedermurach, Gemarkung Nottersdorf, im Landkreis Schwandorf.

Das Gelände entwickelt sich ca. 350 m nordöstlich abgesetzt von Höflarn an einem Südwesthang.

Abgrenzung und Geltungsbereiche der Änderungsgebiete ergeben sich aus der für die Aufstellung der Solarmodule verfügbaren Grundstücksflächen mit erforderlichen Gebäuden (Trafostation) und den dazwischen liegenden Grünflächen, Zufahrten, Betriebswegen und Einfriedungen, sowie den Grundstücksflächen für erforderlich werdende Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen innerhalb der Plangeltungsbereiche.

Der Geltungsbereich zum „Solarpark Höflarn“ (Flurstück 455, Gemarkung Nottersdorf) selbst umfasst eine Gesamtfläche von ca. 6,5 ha und wird begrenzt durch:

- Im Norden: Waldflächen auf den Flurstücken 456 und 457, alle Gemarkung Nottersdorf
- Im Westen: den Flurwegen auf den Flurstücken 459 und 469, Gemarkung Nottersdorf,
- Im Süden: durch die weitere landwirtschaftliche Nutzfläche des Flurstücks 455, Gemarkung Nottersdorf,
- Im Osten: die Flurlinienkontur des Flurstücks Nr. 54, Flurweg, Gemarkung Nottersdorf.

Der Ausgleich wird innerhalb des Plangeltungsbereiches selbst erbracht.

Flurstück Nr.	Größe ha	Darstellung im Flächennutzungsplan	
		bisher	neu
455	6,6	Acker intensiv	Sondergebietsfläche mit Zweckbestimmung für Anlagen zur Erzeugung von Strom - Sonnenenergie sowie Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ca. 1,1 ha

Die Geltungsbereiche umfassen eine Gesamtfläche von ca. 66.180 m<sup>2</sup> / 6,61 ha, davon ca. 50.000 m<sup>2</sup> / 5,00 ha Flächen Photovoltaikmodule. Auf den weiteren Flächen finden sich Randbereich (Abstand zu angrenzenden Flurstücken – mind. 0,5 m), Abstandsflächen zum Zaun sowie die Ausgleichsflächen (11.131 m<sup>2</sup>).

#### 4.3.3 PLANUNG DER ANLAGE

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Westen aus erschlossen. Die Erschließung erfolgt über die St 2159 und den Flurweg Flurstück 459, Gemarkung Nottersdorf.

Die bauliche Nutzung der Fläche orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Die Anlage ist als unbewegliche Freiflächenanlage vorgesehen.

Die Planung sieht auf einer Fläche von ca. 50.000 m<sup>2</sup> eine Freiflächen- Photovoltaikanlagen in aufgeständerter Bauweise mit festen Modulelementen bei minimaler Flächenversiegelung vor.

Die Realisierung der Anlage wird, vorbehaltlich der Ergebnisse aus den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur, ggf. in Bauabschnitten erfolgen.

Die Photovoltaik-Module werden fest aufgestellt in parallelen Reihen ausgerichtet (Südausrichtung).

Der Konstruktionshöhe sind entsprechend wirtschaftliche und einstrahlungsbedingte Grenzen gesetzt.

Die Bereiche zwischen den Modulreihen, den Modultischen und darunter werden geeignet als Dauergrünland genutzt bzw. extensiver Nutzung zugeführt. Eine Beweidung ist möglich.

Die Trägerkonstruktion besteht aus Metallprofilen.

Die Gründung erfolgt mittels Rammpfählen (ggf. Schraubanker).

Die Solarmodule, sowie die komplette Unterkonstruktion, sind demontierbar und können recycelt werden.

Im Zusammenhang mit den Solarenergie- Modulflächen werden bis zu 3,00 m breite, unbefestigte Pflegewege mit erforderlichen Übergangsbereichen und Aufweitungen im Bereich von Richtungsänderungen/ Kurven, die innerhalb des Grundstückes liegen, vorgesehen.

Nach außen hin wird die gesamte Anlage mit einer Zaunanlage umgeben (Zaunhöhe max. 2,50 m bei 15 cm Bodenfreiheit). Der Zaun ist im Falle einer Beweidung wolfsicher auszugestalten.

Die gesamte Anlage ist wartungsarm.

Die zur Errichtung der Anlage geplanten Grundstücke, einschließlich der Ausgleichsflächen, werden vom Grundstückseigentümer dem Vorhabenträger langfristig zur Nutzung überlassen.

#### 4.3.4 DURCHFÜHRUNGSVERTRAG

Zwischen der Gemeinde Niedermurach und dem Vorhabensträger wird zur Durchführung des Vorhabens gemäß § 11 BauGB ein entsprechender städtebaulicher Vertrag (Durchführungsvertrag) geschlossen.

Der Durchführungsvertrag wird mit dem Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB geschlossen.

#### 4.3.5 RÜCKBAUVERPFLICHTUNG

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde Niedermurach, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage in die ursprüngliche Nutzfläche (Fläche der Landwirtschaft/ Ackerfläche).

Der Rückbau der Anlage wird im Durchführungsvertrag geregelt.

### 4.4 ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Planungsfläche (Flur Nr. 84) innerhalb des Geltungsbereiches wird als Sonstiges Sondergebiet (SO- Gebiet) nach § 11 BauNVO, Abs. 2 ausgewiesen.

Für das SO- Gebiet werden bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß Baunutzungsverordnung getroffen, die die Zulässigkeit und Art der baulichen Nutzung, sowie die Bauweise, festsetzen.

Die Grundfläche, die maximal überbaubare Fläche sowie die maximal zulässigen Gebäude-/ Wandhöhen der Bauwerke und Module, die zum Betrieb und zur Nutzung der Anlage benötigt werden, sind zur bestehenden natürlichen Geländeoberkante (GOK) hin, vorgegeben und festgesetzt.

#### ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Art der baulichen Nutzung entspricht der geplanten Flächennutzung „Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung für Anlagen zur Erzeugung von Strom - Sonnenenergie“ und wird als „Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO – „Solarpark Höflarn“ festgesetzt.

Zulässig sind im Geltungsbereich ausschließlich Anlagen und Einrichtungen, die unmittelbar der Zweckbestimmung der Photovoltaikanlage (Erzeugung elektrischer Energie) dienen. Nebenanlagen, wie die Errichtung von Trafo- und Übergabe-, Schalt- oder Wechselrichterstationen, Speicheranlagen und ähnlicher Technik- oder Gerätecontainer/ Geräteschuppen sind innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die Flächendarstellung ermöglicht, innerhalb des planungs-/ bauordnungsrechtlich festgesetzten baulichen Rahmens (überbaubare Fläche/ Baufenster, max. mögliche bauliche Dimension der Module und Bauwerke, Bauweise), die erforderliche Flexibilität in der Art und der Anordnung der Solarelemente/ -Modulreihen.

Diese richten sich nach den Ausführungsvarianten und Anlagendetails des Produktherstellers, die insbesondere vom aktuellen technischen Stand und Lieferstatus der Modultechnik zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage maßgeblich bestimmt werden.

#### MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Plan hinter der Baugrenze festgesetzt und sieht die optimale Ausnutzung der überbaubaren Fläche bei energetisch geeigneter Ausrichtung der Modulreihen vor.

Für die Errichtung der Modulreihen und die Lage der erforderlichen Bauwerke ist ausschließlich die in der Planzeichnung festgesetzte Baugrenze maßgeblich.

Die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 4, 5 BayBO werden eingehalten.

Diese Bereiche dürfen durch die Festsetzung von Ausgleichsflächen und Pflanzgeboten genutzt werden.

Um die natürliche Geländeform des Grundstücks weitgehend zu erhalten und eine Veränderung der Geländeform zu vermeiden, sind Aufschüttungen und Abgrabungen, sofern aus baulichen Gründen erforderlich, bis zu einer max. Höhe von 0,50 m über dem natürlichen Gelände (GOK) zulässig.

Die Errichtung von Bauwerken, die zum Betrieb und zur Nutzung der Anlage benötigt werden, ist bis zu max. 200 m<sup>2</sup> Grundfläche innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Bauwerkshöhe (Wandhöhe) darf 3,50 m über dem natürlichen Gelände (GOK) nicht überschreiten, die maximal zulässige Höhe der Modultische/ Module beträgt maximal 3,50 m über dem natürlichen Gelände (GOK).

Die Standorte der Bauwerke sind in Abhängigkeit von der Lage des Strom- Einspeisepunktes sowie technischer Restriktionen variabel, jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche wählbar.

Für die Übergabe- und Transformatorstationen sind Flach-, flach geneigte Sattel- sowie Pultdächer zugelassen. Bei Dacheindeckungen aus Metall sind diese nur in matter und beschichteter Ausführung zulässig. Durchbrüche, Lüftungsöffnungen und Dergleichen müssen siedlungsabgewandt angeordnet werden.

Der Versiegelungsgrad des Grundstücks ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Bodenbefestigungen sind sickerfähig auszuführen (wassergebundenen, Kies, Schotter, etc.).

Die Anlage wird aus Sicherheitsgründen und für den Schutz der Anlage gegenüber Fremdeinwirkungen von außen, sowie ihrer Einbindung in den Landschaftsraum, mit einer Umzäunung umfasst.

Aus v. g. Gründen sind Beleuchtungseinrichtungen und Masten zur Videoüberwachung zulässig.

Einfriedungen als Zäune sind aus optisch durchlässigen Zaunelementen mit einer max. Höhe von 2,50 m (gemessen ab Geländeoberkante), mit einem Abstand von ca. 15 cm über dem Gelände, zulässig.

## 4.5 VERKEHR

Das Planungsgebiet wird über das vorhandene öffentliche Verkehrs- und Flurwegenetz ordentlich erschlossen.

Die Anbindung an den Ortsteil Höflarn erfolgt auf kurzer Entfernung direkt über die ST 2159 sowie die bestehenden angrenzenden Wege, sowie darüber weiterführend zum Hauptort Niedermurach.

Die verkehrliche Zufahrt zum Planungsgebiet selbst erfolgt über die St2159 und dem Flurweg Flurstück 459, Gemarkung Nottersdorf.

Die Bereiche der Anlagenzufahrten sowie die Zuwegungen zur Trafostation bzw. den Technikgebäuden sind geeignet in wassergebundener Ausführung zu befestigen.

Eine systematische innere Erschließung der Anlagen ist nicht erforderlich.

Stellplätze werden nicht errichtet, da der Regelbetrieb ohne Personal erfolgt.

## 4.6 VER- UND ENTSORGUNG

### 4.6.1 ABWASSERBESEITIGUNG

Anlagen zur öffentlichen Abwasserentsorgung sind für Freiflächen- Photovoltaikanlagen nicht erforderlich.

Abwasserleitungen und -anlagen sind in den Planungsgebieten nicht vorgesehen.

Niederschlagswasser ist breitflächig zu versickern.

Anfallendes Oberflächenwasser ist am Ort des Anfalls bzw. in dessen unmittelbarer Umgebung, z. B. zwischen den Modulreihen bzw. im Randbereich zu errichtender Gebäude und deren unmittelbarem Umfeld, zu versickern.

Oberflächenwässer dürfen nicht an Entwässerungseinrichtungen Dritter (z. B.: Vorfluter, straßen- und wegbegleitende Gräben oder auf Grundstücke Dritter) abgegeben werden, wasserrechtliche Benutzungstatbestände werden nicht geschaffen.

#### LAGE ZU GEWÄSSERN, DRAINAGEN

Oberflächengewässer werden nicht tangiert.

Gegebenenfalls vorhandene Dränsysteme sind bei der Ausführung zu beachten bzw. falls erforderlich wieder herzustellen.

#### 4.6.2 WASSERVERSORGUNG

Anlagen zur öffentlichen Wasserversorgung sind für Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht erforderlich.

Eine Versorgung des Planungsgebietes mit Brauchwasser ist nicht geplant.

#### GRUNDWASSER

Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt. Sollte oberflächennahes Grundwasser angetroffen werden, ist bei Gründung im Grundwasserbereich (gesättigte Zone oder Grundwasserschwankungsbereich) auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten.

In diesem Fall sind andere Materialien (z.B. unverzinkter Stahl, Edelstahl, Aluminium) zu wählen, um eine Auswaschung von Schwermetallen ins Grundwasser zu vermeiden.

Die Pflege der Grundstücks- und Modulflächen hat ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. chemischen Reinigungsmitteln zu erfolgen.

#### 4.6.3 STROMVERSORGUNG / EINSPEISUNG

Anlagen zur öffentlichen Stromversorgung sind für die Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht erforderlich.

Vielmehr wird elektrische Energie erzeugt und in das öffentliche Netz gemäß den technischen Richtlinien und Vorgaben des Netzbetreibers eingespeist.

Die erforderliche Netzverträglichkeitsprüfung ist für die Projektlage gegeben.

Für die Netzanbindung zum möglichen Netzanschlusspunkt ins 20 kV – Netz wird die erforderliche Erdkabelverlegung ggf. zum Teil außerhalb des Vorhabengebietes erforderlich. Sollten Kabelverlegungen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes erforderlich werden, sind diese in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf zu planen und zu verlegen.

Für die entsprechende Kabellage, vorzugsweise im öffentlichen Bereich, wird die Zustimmung des jeweiligen Grundstückseigentümers erbracht.

#### 4.6.4 BRANDSCHUTZ

Die Regelungen zur baulichen Trennung mit getrennter Abschaltmöglichkeit von Gleich- und Wechselstromteilen dienen der Sicherheit bei möglichen Bränden.

Den einschlägigen Normen, Vorschriften und Richtlinien ist Rechnung zu tragen. Die Vorgaben aus dem Handbuch „Einsatz von Photovoltaik-Anlagen“ des Deutschen Feuerwehr Verbandes werden, soweit erforderlich, beachtet.

Die zu erwartenden Brandlasten der Anlage sind relativ gering.

Die Zufahrten zu den Nebenanlagen, wie Trafo- und Übergabestationen werden so vorgesehen, dass Feuerwehrfahrzeuge diese benutzen können.

Zusätzlich werden im Zusammenhang mit den Solarenergie- Modulflächen bis zu 3,00 m breite, unbefestigte Pflegewege mit erforderlichen Übergangsbereichen und Aufweitungen im Bereich von Richtungsänderungen/ Kurven, die innerhalb des Grundstückes liegen, vorgesehen.

Eine Begehung der Anlage mit den Fachkräften für Brandschutz bzw. der örtlichen Feuerwehr wird empfohlen.

#### 4.6.5 ABFALLBESEITIGUNG

Zur Entsorgung anfallende feste Abfallstoffe fallen bei der Stromerzeugung aus Sonnenenergie nicht an.

Allgemein gilt die Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Landkreis Schwandorf (Abfallwirtschaftssatzung).

### 4.7 DENKMALSCHUTZ

Bau- und Bodendenkmäler sind im Bereich des geplanten Baugebiets nicht bekannt.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Werden im Rahmen der Maßnahmen zur Realisierung des Bauvorhabens Bodendenkmäler aufgefunden besteht nach Art. 8 Abs. 1 BayDSchG die Verpflichtung dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Wenn die Gefahr ihres Abhandenkommens besteht, sind die aufgefundenen Gegenstände unverzüglich zur Aufbewahrung ebenda zu übergeben.

Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben.

Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## 4.8 BODENSCHUTZ

Bei Erd- und Tiefbaumaßnahmen sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18915 und DIN 19731 zu berücksichtigen.

Oberboden, der bei allen baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und fachgerecht in maximal 2,00 m hohen Mieten zwischen zu lagern.

Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen oder Bodenverunreinigungen, sind zu vermeiden.

Eine Verbringung und Verwertung von Mutterboden außerhalb des Erschließungsgebietes sind nur in Abstimmung mit der planenden Kommune zulässig.

Bodenaushub (Oberboden) ist auf den Grundstücken flächig zu verteilen.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant bzw. erforderlich ist.

Die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken (§ 1a Abs. 2 BauGB).

Bei Abgrabungen bzw. bei Aushubarbeiten anfallendes Material sollte möglichst in seinem natürlichen Zustand Vorort wieder für Baumaßnahmen verwendet werden.

Zinkbelastungen sind zu vermeiden.

## 4.9 ALTLASTEN

Im Planungsgebiet liegen keine Informationen über Verdachtsflächen des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystems vor.

Hinweise für die planungsrechtlichen Festsetzungen:

Grundsätzlich ist anzumerken, dass auch auf Grundstücken, die nicht im Altlastenkataster erfasst sind, Altlasten vorhanden sein können.

Sollten deshalb bei Geländearbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG).

Gleichzeitig sind die Arbeiten zu unterbrechen und ggf. bereits angefallener Aushub z.B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern bzw. die Aushubmaßnahme ist zu unterbrechen, bis der Entsorgungsweg des Materials geklärt ist.

Gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen durch Verrichtungen auf den betroffenen Flächen sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

## 4.10 IMMISSIONS- / TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Immissionsbelastungen durch Lärm oder Schadstoffe sind durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten, ebenso wenig nennenswerte betrieblich induzierte Immissionen.

Lärmbelastungen aus Fahrverkehr in den Planungsgebieten sind auf Grund der Betriebsweise, mit dem geringen Wartungsaufwand, ohne Einfluss auf umgebende Nutzungen.

Die Anlage selbst verursacht keine nennenswerten Geräusche (Lärm). Es handelt sich um eine nach Südwesten exponierte und nicht nachgeführte Anlage.

Eine Einsehbarkeit oder auch optische Fernwirkung der Anlage ist auf Grund der Entfernungen zu den umgebenden Ortsteilen Höflarn und Nottersdorf anzutreffenden Planungslage zusammen mit den weitläufiger gelegenen abschirmenden Wald- und Gehölzstrukturen weitestgehend nicht gegeben.

Zusammenfassend wird die geplante PV- Anlage von den umgebenden Ortsteilen und kleinteiligen Siedlungen aus in den relevanten Sichtfeldern der Bewohner kaum zu sehen sein, so dass zusammen mit dem gewählten Konzept zur Modulausrichtung (Photovoltaik absorbiert das Sonnenlicht) in der anzutreffenden Bestandslage kaum Auswirkungen auf die bestehenden Wohnbaunutzungen durch Blendwirkung zu erwarten sein werden.

Eine Blendwirkung für die St 2159 ist ebenfalls auf Grund der Topographie nicht zu erwarten.

## 5 GRÜNORDNUNG

Aufgrund seiner begrenzten Vermehrbarkeit gilt es die Grundsätze des Bodenschutzes bei allen Bauvorhaben zu berücksichtigen. Ebenso ist es erforderlich, die Flächenversiegelung soweit wie möglich zu begrenzen.

Die Festsetzung von grünordnerischen Grundsätzen und die frühzeitige Durchführung sollen sicherstellen, dass die ökologischen Funktionen möglichst bald erreicht werden und dauerhaft erhalten werden.

Auf Grund der geringen Eingriffserheblichkeit sind nur wenige grünordnerische Festsetzungen zu treffen. Die Kompensation (siehe Umweltbericht zum Bebauungsplan) wird durch eine extensive Grünlandnutzung und der Pflanzung von Hecken im südlichen Anlagenbereich erbracht. Durch die Hecken- und Baumpflanzungen wird Lebensraum für verschiedene Arten geschaffen und die Anlage ins Landschaftsbild eingefügt. Auf der Anlagenfläche selbst werden der Nährstoffeintrag sowie die Bodenbelastung über die Laufzeit der PV-Anlage erheblich verringert. Die bestandskräftige Satzung und die damit einhergehenden Ausgleichsflächen soll innerhalb von 4 Wochen an das Ökoflächenkataster, geführt am Landesamt für Umwelt (LfU), gemeldet werden.

Das Entwicklungsziel lautet: Anlage, Entwicklung und Pflege eines arten- und strukturreichen Extensivgrünlandes.

### 5.1 EXTENSIVES GRÜNLAND

Alle nicht baulich überprägten Flächen (inkl. der Ausgleichsflächen nördlich und südlich der Anlage) sind als Wiesenflächen extensiv zu unterhalten. Auf Düngung, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und sonstige Meliorationsmaßnahmen ist zu verzichten. Diese extensiven Grünlandflächen kommen in der ackerdominierten Umgebung kaum vor und bilden so eine Bereicherung des Lebensraumangebotes für Flora und Fauna. Alternativ ist eine Schafbeweidung möglich, wobei die Anzahl der Schafe sowie die Dauer der Beweidung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf ggf. abzusprechen sind. Auf der Ausgleichsfläche sind die Weidetiere nicht zu pferchen, eine Zufütterung der Tiere mit Grund- und Kraftfutter ist auf diesem Grundstück auszuschließen. Eine Kombination aus manuellen und tierischen Grünlandnutzungen ist im oben genannten Sinne möglich (Mähweide).

Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes:

- Aushagerung der Flächen - möglichst viele Schnitte in den ersten 3 - 5 Jahren, dabei erster Schnitt vor der ersten Blüte der Gräser.
- Es ist autochthones Saatgut der Ursprungsregion 19 (Bayerischer u. Oberpfälzer Wald) zu verwenden. Mäh- oder Saatgutübertragung aus geeigneten Spenderfläche ist ebenfalls möglich.
- Die ausgehagerten Flächen sind max. 2 x jährlich zu mähen, wobei der 1. Schnitt Mitte Juni, der 2. Schnitt 6 - 8 Wochen später erfolgen soll.

## 5.2 HECKEN- UND BAUMPFLANZUNG

Zur Eingrünung entlang der Südseite (siehe Planzeichnung Bebauungsplan) sind 1-3-reihige Heckenpflanzung auf einer Mindestlänge von 75 % vorgesehen. Durch die Pflanzung wird sichergestellt, dass die Anlage von dieser Seite her in die Landschaft eingebunden wird. Zugelassen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölzarten der Gehölzauswahlliste (siehe Festsetzungen der Planzeichnung zum Bebauungsplan). Es muss autochthones Pflanzenmaterial und Saatgut verwendet werden. Die Pflanzung ist naturnah zu gestalten und zu unterhalten. Nicht angewachsene oder ausgefallene Gehölze sind in der nächsten Vegetationsperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen. Die Umsetzung der Maßnahme hat in der auf die Inbetriebnahme folgende Pflanzperiode zu erfolgen. Die Hecke ist nach Abschluss der Herstellungs- (Aufwertungs-) und Entwicklungspflege abschnittsweise, in der Regel alle zehn bis 20 Jahre, im Zeitraum von 01.10. bis 28./29.02. auf den Stock zu setzen. Die gepflanzten Bäume in der Hecke und ökologisch bedeutsames Biotopholz sind bei derartigen Pflegearbeiten zu belassen. Aufgrund des unterschiedlichen Wuchsverhaltens der verwendeten Gehölzarten wird ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild erzielt. Dies fördert sowohl landschaftsverbessernde Aspekte wie Blüte, Fruchtschmuck und Herbstfärbung als auch ökologische Funktionen als Lebens- Nist- und Nahrungsraum für Tiere.

## 5.3 ERHALT UND SCHUTZ VON GEHÖLZEN

Die im Bebauungsplan zum Erhalt gekennzeichneten Gehölze sind in ihrer Form und Gestalt dauerhaft zu erhalten, zu schonen und zu schützen.

## 5.4 VERWEIS AUF EINGRIFFSREGELUNG UND SAP

Die Auswirkungen der Planung sind im Umweltbericht zum Bebauungsplan ausführlich dargestellt. Dabei wurden keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen festgestellt.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist ebenfalls im Umweltbericht enthalten. Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich der absehbaren Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild werden sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebiets durchgeführt.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist auf Grund des Bestandes sowie den bekannten Wirkfaktoren des Vorhabens nicht notwendig. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind auszuschließen, da entweder keine Habitate für die relevanten Tierarten im Vorhabensbereich oder der direkten Umgebung vorhanden sind oder die Verbreitungsgebiete nicht bis zum Vorhabensbereich heranreichen.

Ebenso sind Auswirkungen auf Vögel – auch und vor allem auf Grund der Wirkfaktoren des Vorhabens – auszuschließen.

Somit ist für keine Tierart eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS-  
UND ERSCHLIESSUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG  
SOWIE PLANUNGS- UND BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

PLANZEICHNUNG

TEIL 1

BEGRÜNDUNG

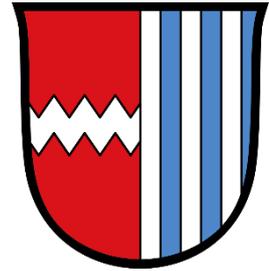
TEIL 2

**Umweltbericht**

**TEIL 3**

ANLAGE: BESTANDSPLAN

GEMEINDE NIEDERMURACH  
LANDKREIS SCHWANDORF  
REGION OBERPFALZ NORD  
BAYERN



VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND  
ERSCHLIEßUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

SOLARPARK HÖFLARN

# UMWELTBERICHT

AUFTRAGGEBER:

ENERGIEPARK HÖFLARN GMBH & CO. KG | DORFSTR. 25 | 92545 NIEDERMURACH

**RF** INGENIEURBERATUNG GMBH

INGENIEURE ■ STADTPLANER ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

92507 Nabburg - Windpaußing 8 - Tel: 09606/5489998 - Fax: 09606/1324 - Mail: info@rfingenieur.de



## Inhalt

1	Anlass, Lage und Nutzung.....	3
2	Planungs- und naturschutzrechtliche Vorgaben, Denkmalschutz.....	3
2.1	Regionalplan.....	3
2.2	Flächennutzungsplan.....	4
2.3	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Bayern.....	4
2.4	Artenschutzkartierung Bayern.....	4
2.5	Schutzgebiete.....	4
2.6	Biotopkartierung Bayern.....	4
2.7	Denkmalschutz/Boden.....	4
2.8	Denkmalschutz Gebäude.....	4
3	Natürliche Grundlagen.....	5
3.1	Naturraum und Topographie.....	5
3.2	Böden.....	5
3.3	Luft und Klima.....	6
3.4	Hydrologie und Wasserhaushalt.....	6
3.5	Potenzielle natürliche Vegetation.....	6
3.6	Pflanzen und Tiere.....	6
3.7	Landschaftsbild.....	6
4	Vorhaben.....	7
4.1	Bauliche Maßnahmen.....	7
4.2	Grünordnerische Maßnahmen.....	8
4.2.1	Ansaaten und Anpflanzungen.....	8
5	Auswirkungen.....	9
5.1	Schutzgut Mensch (Immissionen).....	9
5.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume.....	11
5.3	Schutzgut Landschaft und Erholung.....	13
5.4	Schutzgut Boden.....	14
5.5	Schutzgut Wasser und Grundwasser.....	16
5.6	Schutzgut Klima und Luft.....	17

5.7	Wechselwirkungen.....	17
5.8	Zusammenstellung der Schutzgüter .....	18
6	Vermeidung und Minderung von Eingriffen .....	19
7	Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung .....	20
7.1	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft .....	20
7.2	Ermitteln der Eingriffsfläche.....	20
7.3	Eingriffsschwere .....	20
7.4	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen .....	20
7.5	Auswahl geeigneter Flächen und Ausgleichsmaßnahmen .....	21
7.6	Bilanz.....	21
8	Flächenaufstellung Gesamtgebiet.....	21
9	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	22
10	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	22
11	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	23
12	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	24

Anlagen:

- Bestandsplan

M 1:2.000

## 1 ANLASS, LAGE UND NUTZUNG

Der Vorhabenträger (Energiepark Höflarn GmbH & Co. KG, Dorfstr. 25, 92545 Niedermurach) beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaikanlage durch Freiaufstellung von Solarmodulen auf dem Flurstück Nr. 455 (TF), Gemarkung Nottersdorf (094826), Gemeinde Niedermurach. Die Größe der Aufstellfläche der Solarmodule beträgt 5,00 ha. Im folgenden Umweltbericht sollen die Auswirkungen auf die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter betrachtet und gewertet werden. Weiterhin werden ggf. Vermeidungs- wie Minimierungsmaßnahmen vorgeschlagen sowie Empfehlungen für die Grünordnung entwickelt.

Der gesamte Bereich, welcher im aktuell gültigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft (Acker und Grünland) dargestellt ist, soll als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO ausgewiesen werden (Zweckbestimmung: Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien). Die auf der Fläche vorhandenen Gehölze werden erhalten und nicht mit Modulen überstellt.

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird gem. § 8 Abs. 3 BauGB ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgestellt.

Als Teil des Bebauungsplans ist nach § 1a BauGB ein Umweltbericht anzufertigen und den Planunterlagen beizufügen. Die Bearbeitung des Umweltberichts erfolgt nach den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“.

## 2 PLANUNGS- UND NATURSCHUTZRECHTLICHE VORGABEN, DENKMALSCHUTZ

### 2.1 REGIONALPLAN

Nach dem Regionalplan Oberpfalz-Nord (RP) soll die Region in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so zu erhalten und zu entwickeln, dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit sowie die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und nachhaltig gefördert werden.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern liegt die Gemeinde Niedermurach in einem allgemeinen ländlichen Raum (LEP 2.2.1 G, Z i. V. mit Strukturkarte Anhang 2) der so entwickelt und geordnet werden soll, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiterentwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann (LEP 2.2.5 G).

## 2.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde weist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft (Acker intensiv und Grünland) aus. Andere konkurrierende Darstellungen sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

## 2.3 ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM (ABSP) BAYERN

Das ABSP für den Landkreis Schwandorf enthält für das Planungsgebiet keine konkreten Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen im Kartenteil.

## 2.4 ARTENSCHUTZKARTIERUNG BAYERN

In der Artenschutzkartierung, die eine unsystematische Datenbank von Artnachweisen darstellt, gibt es für den unmittelbaren Bereich der geplanten Photovoltaikanlage keine Artennachweise.

## 2.5 SCHUTZGEBIETE

Die geplante Anlage liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet LSG-BAY-13, LSG innerhalb des Naturparks Oberpfälzer Wald (ehemals Schutzzone). Weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete liegen nicht im Bereich des Vorhabens (Naturschutzgebiete, Nationale Naturmonumente, Nationalparke, FFH- oder SPA-Gebiete).

## 2.6 BIOTOPKARTIERUNG BAYERN

Gesetzlich geschützte Biotope (nach §30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG) sind auf der Fläche wie auch im weiteren Bereich des Vorhabens nicht vorhanden.

Meldungen in der Artenschutzkartierung liegen für den unmittelbaren Vorhabenbereich nicht vor.

## 2.7 DENKMALSCHUTZ/BODEN

Im Vorhabenbereich liegt kein verzeichnetes Bodendenkmal.

## 2.8 DENKMALSCHUTZ GEBÄUDE

Im Vorhabenbereich liegen keine denkmalgeschützten Gebäude. Sichtbeziehungen oder -achsen werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

### 3 NATÜRLICHE GRUNDLAGEN

#### 3.1 NATURRAUM UND TOPOGRAPHIE

Das Vorhaben liegt, nach Meynen/Schmithüsen et al., im Naturraum D63 „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“.

Die Geländehöhen der Fläche liegt zwischen ca. 470 und 495 m üNN. Es handelt sich dabei um einen Südwesthang.

#### 3.2 BÖDEN

Nach dem Umweltatlas Bayern, Übersichtsbodenkarte 1:25.000 handelt es sich im Vorhabensbereich um fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis).

Nach der Bodenfunktionskarte (BFK25) sind folgenden Bodenfunktionen im Vorhabengebiet gegeben.

Standortpotential für natürliche Vegetation:	Carbonatfreie Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen
Wasserretentionsvermögen:	sehr hoch
Schwermetallrückhalt:	mittel
Säurepuffervermögen:	ohne Bewertung (kein Wald)
Natürliche Ertragsfähigkeit:	gering

### 3.3 LUFT UND KLIMA

Aus klimatischer Sicht gehört der Planungsbereich zu einem durchschnittlichen bis relativ kühlen Klimabezirk mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 7,5°C und mittleren Jahresniederschlägen von ca. 800 mm. Geländeklimatische Besonderheiten sind aufgrund der relativ geringen Reliefunterschiede kaum von Bedeutung.

Kaltluftschneisen oder Kaltluftentstehungsgebiete werden nicht erheblich beeinträchtigt.

### 3.4 HYDROLOGIE UND WASSERHAUSHALT

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Auf Grund der vorhandenen Böden ist nicht mit Oberflächen nahen Stauwasser oder Grundwasser zu rechnen.

### 3.5 POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Die potentielle natürliche Vegetation (PNV) beschreibt das hypothetische Pflanzenwachstum, welches in einer bestimmten Region ohne menschliche Einflüsse unter den gegebenen klimatischen Bedingungen entstehen würde.

Als potenzielle natürliche Vegetation ist nach der Karte des Landesamtes für Umwelt (LfU) ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald, örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald ausgewiesen.

### 3.6 PFLANZEN UND TIERE

Innerhalb des Plangebiets wurden keine bemerkenswerten Pflanzen gefunden, die selten oder geschützt sind. Weitere Vorkommen von seltenen oder geschützten Tieren sind derzeit nicht bekannt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht ausgelöst.

### 3.7 LANDSCHAFTSBILD

Das Landschaftsbild wird aufgrund des Vorhabens in der direkten Umgebung verändert, die landschaftliche Prägung tritt zurück. Auf Grund der vorhandenen Vegetation ist die Anlage bereits auf natürliche Weise in weiten Bereichen eingebunden. Die visuellen Beziehungen reichen nur wenig über den Vorhabensbereich selbst hinaus. Eine Vorbelastung besteht bereits auf Grund der direkt im Süden vorbeiführenden Staatsstraße

## 4 VORHABEN

### 4.1 BAULICHE MAßNAHMEN

Auf der Fläche werden die Solarmodule in Reihen aufgebaut. Die Unterkante der Module ist bei mind. 70 cm, die Oberkante bis maximal 350 cm über der Bodenoberfläche vorgesehen.

Übergabe- und Transformatorenstationen werden auf dem Gelände in der nur unbedingt benötigten Anzahl aufgestellt. Die max. mögliche Versiegelung durch die Gebäude beträgt 200 m<sup>2</sup>. Ggf. kann ein Stromspeicher errichtet werden.

Am Rand des Sondergebietes um die Module herum wird ein rund 3,0 m breiter Bereich als Pflegeweg freigehalten. Dieser Pflegeweg und die Flächen zwischen den Modulreihen werden nicht befestigt. Die gesamte Fläche wird später als extensives Grünland gepflegt.

Die Anlage wird mit einem Zaun umgeben, welcher eine Bodenfreiheit von 15 cm Höhe besitzen muss und nicht höher als 2,5 m ist. Durch diesen Zwischenraum können Kleinsäuger und andere Kleintiere in das Plangebiet hinein- und auch wieder hinauswandern, die potentiell zerschneidende Wirkung für Kleinsäuger wird somit minimiert.

## 4.2 GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN

### 4.2.1 ANSAATEN (MODULFLÄCHE UND AUSGLEICHSFLÄCHEN)

Die Fläche wird nach dem Aufstellen der Solarmodule mit einer autochthonen landwirtschaftlichen Grünlandmischung mit Kräuterbeimischung eingesät. Alternativ kann die Fläche auch durch Mäh- oder Saatgutübertragung begrünt werden. Zur Aushagerung sind in den ersten 3 - 5 Jahre möglichst viele Schnitte (mind. 3) unter Abfuhr des Mähgutes vorzunehmen, wobei der erste Schnitt vor der ersten Blüte der Gräser durchzuführen ist. Die weitere Pflege erfolgt als extensive 2-schürige Wiese, ohne Düngung und ohne die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Alternativ ist eine Schafbeweidung mit max. 1,2 GV/ha zulässig. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen (unter den Modulen kann auch ausnahmsweise gemulcht werden). Die 1. Mahd ist nicht vor Mitte Juni, die zweite Mahd ist 6 - 8 Wochen nach dem ersten Schnitt durchzuführen.

Die naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen (siehe Punkt 7) werden ebenfalls als extensiv genutztes Grünland nach obigen Vorgaben genutzt. Im südlichen Bereich ist eine Heckenpflanzung auf mind. 75 % der Länge vorgesehen.

## 5 AUSWIRKUNGEN

### 5.1 SCHUTZGUT MENSCH (IMMISSIONEN)

#### Beschreibung der derzeitigen Situation

Vorbelastungen im Hinblick auf Lärm- und sonstige Immissionen sind nur durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie der Lage an der St2159 gegeben. Andere Vorbelastungen liegen nicht vor.

#### Auswirkungen

##### **Lärm und Staub**

Während der vergleichweisen kurzen Bauphase ist mit baubedingten Belastungen durch Immissionen, v.a. Lärm von Baumaschinen und Schwerlastverkehr sowie allgemein bei den Montagearbeiten auftretenden Immissionen, zu rechnen. Insbesondere wenn die Aufständerrungen gerammt werden sollte, entsteht eine zeitlich begrenzte, relativ starke Lärmbelastung, die sich auf die Tagzeit beschränkt. Baustellenverkehr wird von den Ortsverbindungsstraßen und Flurwegen die Baustelle erreichen. Die Belastungen sind insgesamt aufgrund der zeitlichen Befristung hinnehmbar und nicht vermeidbar.

Betriebsbedingt werden durch das Vorhaben keine nennenswerten Lärmimmissionen und Verkehrsbelastungen hervorgerufen. Personaleinsatz ist in der Regel nicht erforderlich. Anfahrten für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind zu vernachlässigen. Lediglich in unmittelbarer Nähe zur „Trafostation“ kann möglicherweise ein leises Summen oder Brummen vernommen werden. Diese Belastung ist unerheblich.

##### **Nutzung**

Durch die Errichtung der Anlage werden ca. 6,6 ha intensiv genutztes Ackerland in extensives Grünland umgewandelt, wodurch die Fläche zur Nahrungsmittelproduktion verloren geht. Nach Errichtung des Zaunes ist eine jagdliche Nutzung nicht mehr möglich. Die Pflege- und Mäharbeiten werden durch den Vorhabenträger selbst durchgeführt oder an eine geeignete Fachfirma vergeben. Die Pflege erfolgt extensiv mit 2-maliger Mahd und Entfernung des Mähguts (unter den Modulen kann auch ausnahmsweise gemulcht werden). Auf Düngung, PSM und sonstige Meliorationsmaßnahmen ist unbedingt zu verzichten. Angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

##### **Blendwirkung**

Blendwirkungen sind auszuschließen.

##### **Elektrosmog**

Eine elektromagnetische Belastung durch die Photovoltaikanlage ist ausgeschlossen, da in der Anlage selbst nur Gleichstrom erzeugt wird, also die Magnetfelder, im Gegensatz zum Wechselstrom permanent sind und nur bis zu wenigen Dezimetern Abstand zu messen sind.

### **Bewertung**

Durch die Planung sind Auswirkungen mit einer geringen Erheblichkeit für das „Schutzgut Mensch“ zu erwarten.

## 5.2 SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE, LEBENSÄUME

### Beschreibung der derzeitigen Situation

Die derzeitige Nutzungs- und Vegetationsausprägung ist im beiliegenden Bestandsplan Maßstab 1:2.000 dargestellt.

Das für die Realisierung des Vorhabens vorgesehene Grundstück wird ausschließlich als Acker intensiv genutzt. Ein kleiner Bereich ist mit Gehölzen überstellt und befindet sich nicht innerhalb der Baugrenzen.

Die Fläche in ihrer Gesamtheit hat daher eine relativ geringe Bedeutung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Besondere Artvorkommen sind im Vorhabengebiet nicht zu erwarten und auch nicht bekannt.

### Auswirkungen

Mit der künftigen extensiven Grünlandnutzung wird sich eine größere Diversität an Pflanzen einstellen als bisher. Aufgrund der unterschiedlich verteilten Sonneneinstrahlung wird die Vegetation kleinräumig differenziert sein. Die Entwicklung einer geschlossenen Pflanzendecke ist durch den Abstand der Module vom Erdboden (mind. ca. 70 cm) gewährleistet.

Die Etablierung der Vegetationsausbildung erfolgt durch Einsatz einer standortangepassten Blumenwiesenmischung. Untersuchungen und Beobachtungen an bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen zeigen, dass sich auch unter den Modulen eine Vegetation ausbilden wird, da genügend Streulicht auftritt. Düngung und sonstige Meliorationsmaßnahmen sind zu unterlassen. Die Eignung der Grünflächen ist für viele Arten der Pflanzen- und Tierwelt deutlich höher als die der derzeitigen Nutzung der Flächen. Unter den Tiergruppen sind insbesondere bei Vögeln, Heuschrecken, Tag- und Nachtfaltern, Amphibien und Reptilien erhöhte Artenzahlen zu erwarten.

Beeinträchtigungen entstehen für größere bodengebundene Tierarten durch die Einzäunung. Durch die Errichtung des Zaunes wird die Fläche als Äsungsfläche für Großwild nicht mehr nutzbar sein. Für kleinere Wildtiere steht die Fläche weiterhin zur Verfügung. Um das Gebiet für Kleintiere durchgängig zu halten, sollte festgesetzt werden, dass die Einzäunung erst 15 cm über der Bodenoberfläche ansetzen darf. Dies ist insbesondere im Hinblick auf eventuelle, zukünftige Vorkommen von Kleinsäugetern und Amphibien sinnvoll und erforderlich, die dann weiterhin uneingeschränkt wandern können, so dass für diese Tierarten keine nennenswerten Isolations- und Barriereeffekte wirksam werden. Vielmehr können diese das Vorhabengebiet als geschützten Lebensraum oder Teillebensraum nutzen. Während der Errichtung der Anlage kommt es zu temporären Geräuschen, die zu einer vorübergehenden Störung / Vertreibung von Tieren führen können.

Da sich die baubedingten Auswirkungen auf einen vergleichsweise sehr kurzen Zeitraum erstrecken und die Beeinträchtigungsintensität insgesamt gering ist, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen im Sinne des Gesetzes. Anlage- und betriebsbedingt kommt es zu keinen nachteiligen Veränderungen. Vielmehr können durch die extensive Nutzung und Bereitstel-

lung zusätzlicher Lebensraumstrukturen im Bereich der Photovoltaikanlage die Lebensbedingungen für die auf den umliegenden, naturschutzfachlich relevanten Flächen vorkommenden Arten, insbesondere Tierarten, verbessert werden, indem Teillebensräume für diese Arten bereitgestellt werden. Damit kann zur Stabilisierung der Artvorkommen beigetragen werden.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich die Lebensraumqualität des unmittelbaren Vorhabensbereichs gegenüber der aktuellen Nutzung nicht verschlechtert, sondern eher verbessert. Die baubedingten Auswirkungen beschränken sich auf einen relativ kurzen Zeitraum, sind nicht vermeidbar und insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

### **Bewertung**

Durch die Planung sind Auswirkungen mit einer geringen Erheblichkeit für das „Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ zu erwarten.

## 5.3 SCHUTZGUT LANDSCHAFT UND ERHOLUNG

### Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Vorhabenbereich sowie die intensiv landwirtschaftlich genutzten Lagen in der Umgebung weisen wenige landschaftsästhetisch relevanten Strukturen auf, die zur Bereicherung des Landschaftsbildes beitragen würden. Wanderwege sind im Bereich der Anlage nicht verzeichnet.

### Auswirkungen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird das Landschaftsbild im unmittelbaren Vorhabenbereich zwangsläufig grundlegend verändert. Die bisherige Agrarlandschaft (mit der unmittelbaren Nähe zum Ort Höflarn) wird durch eine technische Anlage dominiert.

### Bewertung

Durch die in der Nähe vorhandenen Strukturen wird die Anlage bereits in das Landschaftsbild eingegliedert. Die hängige Lage führt weiterhin zu einer eingeschränkten Sichtbarkeit. Damit besteht keine bis kaum Fernwirksamkeit der geplanten PV-Anlagenteile. Die visuellen Beziehungen reichen nur wenig über den Vorhabenbereich selbst hinaus.

Durch die Planung sind Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit für das „Schutzgut Landschaft und Erholung“ zu erwarten.

## 5.4 SCHUTZGUT BODEN

### Beschreibung der derzeitigen Situation

Nach dem Umweltatlas Bayern, Übersichtsbodenkarte 1:25.000 handelt es sich im Vorhabensbereich um fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis).

Nach der Bodenfunktionskarte (BFK25) sind folgenden Bodenfunktionen im Vorhabengebiet gegeben.

Standortpotential für natürliche Vegetation:	Carbonatfreie Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen
Wasserretentionsvermögen:	sehr hoch
Schwermetallrückhalt:	mittel
Säurepuffervermögen:	ohne Bewertung (kein Wald)
Natürliche Ertragsfähigkeit:	gering

### Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts erfolgt durch die erforderliche Rammung der Unterkonstruktion sowie der Gebäulichkeiten (z.B. Transformator).

Es kommt zu einer Bodenüberdeckung durch die Aufstellung der Solarmodule. Hierdurch wird die Versickerung im Bereich der Solarmodulflächen geringfügig bis an den Rand der Module verschoben. Ein gewisser Teil der Niederschläge versickert jedoch auch unter den Modulen durch schräg auf der Bodenoberfläche auftreffendes Niederschlagswasser sowie oberflächlichen Abfluss und Kapillarwirkungen, das Wasserretentionsvermögen bleibt uneingeschränkt erhalten. Wie die Erfahrungen bei bestehenden Anlagen zeigen, findet auch unter den Modulen eine dichte Vegetationsausbildung statt.

Auf kleineren Flächen für die Übergabestation und Transformatoren der Solarmodule erfolgt eine echte Flächenversiegelung. Dies betrifft jedoch eine sehr kleine Fläche von weniger als 200 m<sup>2</sup>.

Zur Installation der Anlage ist ein Befahren mit z.T. schweren Maschinen erforderlich, so dass es bereichsweise zu Bodenverdichtungen kommen kann, insbesondere bei ungünstigen Bodenfeuchteverhältnissen. Ein Befahren ist dabei nur bei geeigneter Witterung möglich.

### Bewertung

Nach der Bodenfunktionsbewertung handelt es sich um keine Böden mit einer besonderen oder herausragenden Funktion welche beeinträchtigt werden könnte. Sollte oberflächennahes Grundwasser oder Stauwasser angetroffen werden, was unwahrscheinlich ist, ist in solch einem Fall ist auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten.

Durch die Planung sind Auswirkungen mit einer geringen Erheblichkeit für das „Schutzgut Boden“ zu erwarten.

## 5.5 SCHUTZGUT WASSER UND GRUNDWASSER

### Beschreibung der derzeitigen Situation

Hydrologisch relevante Strukturen wie Quellaustritte, Vernässungsbereiche etc. findet man nicht. Detaillierte Angaben zu den Grundwasserständen liegen nicht vor.

Aufgrund der Nutzungs- und Vegetationsverhältnisse und der geologischen Situation ist davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel so tief liegt, dass durch die mit dem Vorhaben verbundenen Baumaßnahmen kein Grundwasser angeschnitten wird.

### Auswirkungen

Das Niederschlagswasser wird, wie bisher, an Ort und Stelle versickert und steht damit der Grundwasserneubildung weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung. Durch die Umwandlung in extensives Dauergrünland wird das Wasserrückhaltevermögen des Bodens verbessert und die Infiltrationsrate erhöht. Der Eintrag von möglicherweise belastenden Stoffen ins Grundwasser oder von Salzen aus der Düngung ist nicht weiter möglich.

Bei Bau, Montage und Betrieb der Solaranlage kommen keine wassergefährdenden Stoffe zum Einsatz, so dass eine Grundwasserverunreinigung nicht zu befürchten ist.

Um Zinkauswaschungen zu minimieren, ist die Verwendung von unverzinkten Materialien oder Legierungen zu empfehlen.

Die geplante Flächenversiegelung ist so geringfügig, dass keine Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind.

### Bewertung

Durch die Planung sind Auswirkungen mit einer geringen Erheblichkeit für das „Schutzgut Wasser, Grundwasser“ zu erwarten.

## 5.6 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

### Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Planungsgebiet weist ausgeglichene Klimaverhältnisse der mittleren Oberpfalz auf. Geländeklimatische Besonderheiten spielen bei den vergleichsweise geringen Geländeneigungen nur eine untergeordnete Rolle.

### Auswirkungen

Die Solarmodule werfen Schatten auf den Boden, der mit dem Sonnenstand wandert. Der Boden erhält dadurch in der Summe weniger Sonnen-/ Wärmeeinstrahlung als bisher. Im Gegenzug wird die Wärmeabstrahlung unter den Modulen gehemmt („Biergarteneffekt“). Das lokale Mikroklima wird dadurch gegenüber der aktuellen Nutzung verändert. Auf das überregionale Klima hat diese Änderung keine Auswirkungen. Ein Kaltluftabfluss wird durch das geplante Vorhaben nicht nennenswert beeinflusst.

Nennenswerte Emissionen von luftgetragenen Schadstoffen werden durch die Photovoltaikanlage, abgesehen von der zeitlich eng begrenzten Bauphase, nicht hervorgerufen.

Durch die Gewinnung von elektrischer Energie aus der Sonne wird auf längere Sicht die Emission von klimaschädlichen Gasen aus Energieerzeugung mit fossilen Energieträgern verringert. Dies wirkt sich auf das globale Klima positiv aus.

### Bewertung

Durch die Planung sind Auswirkungen mit einer geringen Erheblichkeit für das „Schutzgut Klima und Luft“ zu erwarten.

## 5.7 WECHSELWIRKUNGEN

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

## 5.8 ZUSAMMENSTELLUNG DER SCHUTZGÜTER

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch (Immissionen)	mäßig	gering	gering
Kultur- und Sachgüter: Bodendenkmal	keine	keine	keine
Kultur- und Sachgüter: Baudenkmal	keine	keine	keine
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	gering	positiv	gering
Landschaftsbild	gering	mittel	gering
Mensch (Erholung)	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	keine
Wasser und Grundwasser	gering	gering	positiv
Klima und Luft	gering	gering	gering

## 6 VERMEIDUNG UND MINDERUNG VON EINGRIFFEN

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht darzustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung des § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen. Dies wird hier erreicht durch:

- Gewährleistung der Durchlässigkeit des Projektbereichs für Kleintiere durch die geplante und festgesetzte Art der Einfriedung (15 cm Abstand zur Bodenoberfläche), damit Vermeidung von Barriereeffekten, z.B. für Amphibien, Reptilien, Kleinsäugern (Hase, Igel etc.)
- weitestgehenden Verzicht auf Versiegelungen, entsprechend auch Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und das Lokalklima sowie auf die Bodenfunktionen.
- Aussparung der mit Gehölzen überstellten kleinen Flächen innerhalb des Flurstücks 455, Gemarkung Nottersdorf inkl. eines Pufferstreifens von 5 – 10 m.

## 7 BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFS- REGELUNG

Die Eingriffsregelung ist nach § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Als Voraussetzung dafür ist der Kompensationsbedarf zu ermitteln.

Da durch den Bebauungsplan ein Sondergebiet und kein Wohngebiet festgesetzt werden soll, ist trotz des vorgesehenen geringen Versiegelungsgrades das vereinfachte Verfahren nicht anwendbar, sondern die Eingriffsberechnung ist detailliert durchzuführen.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ vom Dez. 2021 sowie die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ verwendet. Die für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs maßgeblichen Flächen sind im Bestandsplan dargestellt.

### 7.1 ERFASSEN UND BEWERTEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Von dem geplanten Vorhaben sind ausschließlich intensiv genutzte Grünlandflächen betroffen. Da die GRZ größer als 0,5 sein wird, ist ein externer Ausgleich notwendig.

Nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021) sind die Flächen mit 3 WP (Wertpunkten) nach der BayKompV zu bewerten.

### 7.2 ERMITTELN DER EINGRIFFSFLÄCHE

Nach den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ ist der Umgriff der Bauleitplanung als Grundfläche heranzuziehen. Da sich die Ausgleichsfläche im direkten räumlichen Zusammenhang und damit innerhalb des Geltungsbereiches der PV-Anlage befindet, wird als Eingriffsfläche der Geltungsbereich ohne die E/A Fläche herangezogen. Diese beträgt im vorliegenden Fall

**50.000 m<sup>2</sup>.**

### 7.3 EINGRIFFSSCHWERE

Als Eingriffsschwere ist die GRZ heranzuziehen. Die GRZ beträgt für die vorliegende Planung

**0,65**

### 7.4 ERMITTELN DES UMFANGS ERFORDERLICHER AUSGLEICHSFLÄCHEN

Nach den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ ist der Eingriff, sollte nicht das Verfahren ohne externen Ausgleich gewählt werden, wie folgt zu errechnen:

Eingriffsfläche x Wertpunkte der Biotop x Eingriffsschwere.

Somit ergibt sich für den vorliegenden Fall:

$$50.000 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP} \times 0,65 = 97.500 \text{ WP}$$

## 7.5 AUSWAHL GEEIGNETER FLÄCHEN UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Der erforderliche Ausgleich/Ersatz in Höhe von 97.500 WP wird im räumlichen Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben gemäß den Planzeichnungen (Bebauungsplan mit Grünordnung) erbracht:

- Grünlandansaat zwischen und unter den Solarpaneelen und weitere extensive Nutzung ohne Düngung und ohne die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (keine Anrechnung)
- Extensivierung von Grünland und Heckenpflanzungen (Flurstück 455, Gemarkung Notersdorf)

## 7.6 BILANZ

Die Pflanzungen sowie die Extensivierung von Grünland stellen eine Aufwertung im Sinne des „Leitfadens“ dar, die dafür vorgesehene Fläche wird vollständig als Ausgleich angerechnet.

Bestandsbiotop	WP Bestand	Zielbiotop	WP Planung	Aufwertung	Fläche m <sup>2</sup>	Wertpunkte
Acker [A11] (Nordseite)	2	Extensiv gen. artenreiches Grünland [G214]	11*	9	8.925	80.325
Acker [A11] (Südseite)	2	Mesophiles Gebüsche / Hecken [B112]	10	8	2.206	17.648
				Summe	11.131	97.973

\* 12 WP abzgl. 1 WP wg. Time-Lag

Nachweis der Kompensation:

Der notwendige Ausgleich i.H.v. 97.500 WP wird durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen i.H.v. 97.929 Wertpunkten auf einer Gesamtfläche von 10.881 m<sup>2</sup> vollständig kompensiert, die Auswirkungen auf den Naturhaushalt vollständig ausgeglichen.

## 8 FLÄCHENAUFSTELLUNG GESAMTGEBIET

geplante Nutzung:	Fläche in m <sup>2</sup> ca.:
Geltungsbereich gesamt:	64.755 m <sup>2</sup>
Gebäude (maximal, innerhalb der Baugrenzen)	200 m <sup>2</sup>
Ausgleichsflächen (innerhalb des Geltungsbereichs)	11.131 m <sup>2</sup>
Photovoltaikanlage	50.000 m <sup>2</sup>

## 9 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Prüfung der Auswirkungen auf die Schutzgüter ergab durchwegs geringe Eingriffserheblichkeiten (außer Landschaftsbild, hier mittel). Standorte mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter und einer entsprechenden Flächengröße stehen dem Auftraggeber nicht zur Verfügung.

Bei dem Standort handelt es sich um einen nicht vorbelasteten Standort, somit entspricht dieser nicht den Forderungen der Landesplanung, dass PV-Standorte zuerst an vorbelasteten Standorten zu errichten sind.

Zu vorbelasteten Standorten zählen unter anderem Autobahnen (200 m – Bereich), Bahnverbindung, Konversionsflächen, bereits versiegelte Flächen oder Flächen unter Hochspannungsleitungen.

Alternative Standorte im Gemeindebereich Niedermurach:

- Die Gemeinde Niedermurach verfügt über keine Autobahn oder Bahngleise
- Die Gemeinde Niedermurach verfügt über keine verfügbaren Konversionsflächen und oder bereits versiegelter Flächen in annähernd ähnlicher Flächengröße
- Die Gemeinde Niedermurach verfügt auch nicht über Fläche unterhalb von landschaftsbildprägenden Hochspannungsleitungen (110 kV oder größer).

Geeignete vorbelastete Standorte stehen der Gemeinde demnach nicht zur Verfügung.

Der Ausbau erneuerbarer Energien liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.

Insofern bestehen keine alternativen Planungsmöglichkeiten.

## 10 PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Falls das Vorhaben nicht durchgeführt werden würde, würde die Fläche weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die „Durchgängigkeit“ der Landschaft bliebe vollständig erhalten.

Das Landschaftsbild würde nicht verändert werden.

Dafür würde die Applikation von Nährstoffen auf der Grünlandfläche fortgesetzt; die entlastende Wirkung für das Klima (Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes) würde nicht eintreten.

## 11 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach §4 Abs. 3 BauGB.

Im vorliegenden Fall stellen sich die Maßnahmen des Monitorings wie folgt dar:

- Die Umsetzung der durch die Bauleitplanung festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen kann durch eine ökologische Bauleitung vor Ort sichergestellt werden.
- Überprüfung und Überwachung der überbaubaren Flächen und der sonstigen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der gestalterischen Festsetzungen
- Überwachung der Realisierung und des dauerhaften Erhalts der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen
- Meldung der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme an das Ökoflächenkataster, geführt am Landesamt für Umwelt (LfU), durch die zulassende Behörde nach Erlass der Satzung

## 12 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Nordöstlich von Höflarn (in ca. 350 m Entfernung), Gemeinde Niedermurach, ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem Flurstück 455, Gemarkung Nottersdorf, geplant. Zur Ermöglichung dieses Vorhabens wird von der Gemeinde Niedermurach ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erstellt und der Flächennutzungsplan im betreffenden Bereich geändert.

Das Plangebiet liegt in einem Landschaftsschutzgebiet, weitere naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht verzeichnet.

Im Zuge der Errichtung wird die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche zukünftig auf einer Fläche von ca. 6,6 ha nur noch extensiv genutzt. Eine Flächenversiegelung ist mit dem Vorhaben (fast) nicht verbunden. Die Durchgängigkeit der Landschaft für kleinere Tierarten wird durch angepasste Montage des Zaunes gewährleistet (15 cm Bodenabstand). Durch die Umwandlung in extensiv genutzte Grünlandflächen im Bereich der Solaranlage wird der Naturhaushalt von Stoffeinträgen entlastet. Die max. Modulhöhe beträgt 3,5 m über dem Urgelände.

Der Ausbau erneuerbarer Energien liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.

Als naturschutzfachlicher Ausgleich ist die weitere Extensivierung von Ackerflächen im nördlichen und südlichen, direkt an die Anlage angrenzenden Bereich vorgesehen. Im südlichen Bereich ist zusätzlich noch eine Heckenpflanzung vorgesehen.

Gravierende nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie auf die menschlichen Nutzungen sind nicht zu erwarten. Die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sind vor Ort als mittel zu bewerten.

## Quellenverzeichnis

BAY. GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.): Bodenkundliche Übersichtskarte von Bayern,  
M 1: 500.000, München 1955

BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIN Web : Stand 07/2023

BAY. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tierarten Bayerns,  
[https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/2016/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm), 2022

Bay. Staatsministerium des Innern: Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Schreiben vom  
19.11.2009

MARQUARDT, K.: Die Umweltverträglichkeitsprüfung als Gestaltungsrichtschnur für größere  
Photovoltaik-Freiflächenanlagen; Institut für Wirtschaftsökologie, Bad Steben 2008

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

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des  
Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist

Herden, C., Rasmus, J. & Gharadjedaghi, B. (2009). Naturschutzfachliche Bewertungsmetho-  
den von Freilandphotovoltaikanlagen. Bundesamt für Naturschutz.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2014, Januar). Praxis-Leitfaden für die ökologische  
Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.



**BESTAND**

-  INTENSIV BEWIRTSCHAFTETER ACKER
-  BESTANDS - GEHÖLZE/BÄUME
-  LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET

**PLANUNG**

-  UMGRIFF DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS
-  BAUGRENZEN

**GEMEINDE NIEDERMURACH**  
 BEZIRKSAMTSSTRASSE 5 - 92526 OBERVIECHTACH



ENERGIEPARK HÖFLARN GMBH & CO. KG  
 DORFSTR. 25  
 92545 NIEDERMURACH

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND  
 ERSCHLIEßUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

BESTANDSPLAN

SOLARPARK "HÖFLARN"

VORENTWURF

MABSTAB:	1 : 2.000	PLAN-NR.:	PVA_2021_12
BEARBEITET:	L.-ARCH. M. REMBOLD	DATUM:	12.07.2023
GEZEICHNET:	L.-ARCH. M. REMBOLD	GEÄNDERT:	