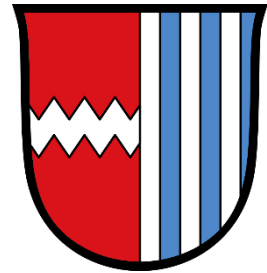


GEMEINDE NIEDERMURACH  
LANDKREIS SCHWANDORF  
REGION OBERPFALZ NORD  
BAYERN



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

VORENTWURF	17.11.2021
ENTWURF	20.07.2022
FESTSTELLUNG	---.---.---
GENEHMIGTE PLANFASSUNG	---.---.---

Auftraggeber:

GREENOVATIVE GMBH | FÜRTH STR. 252 | 90429 NÜRNBERG

Planersteller:

**RF** INGENIEURBERATUNG GMBH

INGENIEURE ■ STADTPLANER ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

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



## VERFAHRENSVERMERKE

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 06.10.2021 die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am \_\_.\_\_.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Rottendorf“ in der Fassung vom 17.11.2021 hat in der Zeit vom \_\_.\_\_.2021 bis \_\_.\_\_.2021 stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Rottendorf“ in der Fassung vom 17.11.2021 hat in der Zeit vom \_\_.\_\_.2021 bis \_\_.\_\_.2021 stattgefunden.

Zu dem Entwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Rottendorf“ in der Fassung vom \_\_.\_\_.2021 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_.\_\_.2021 bis \_\_.\_\_.2021 beteiligt.

Der Entwurf des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Rottendorf“ in der Fassung vom \_\_.\_\_.2021 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_.\_\_.2021 bis \_\_.\_\_.2021 öffentlich ausgelegt.

Die Gemeinde Niedermurach hat mit Beschluss des Gemeinderates vom \_\_.\_\_.2021 den Flächennutzungsplan Änderung „Solarpark Rottendorf“ in der Fassung vom \_\_.\_\_.2021 festgestellt.

Niedermurach, den .....

(Siegel)

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

Das Landratsamt Schwandorf hat den Flächennutzungsplan Änderung „Solarpark Rottendorf“ mit Bescheid vom \_\_.\_\_.2021  
AZ ..... gemäß § 6 BauGB genehmigt.

(Siegel Genehmigungsbehörde)

Ausgefertigt  
Niedermurach, den .....

(Siegel)

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

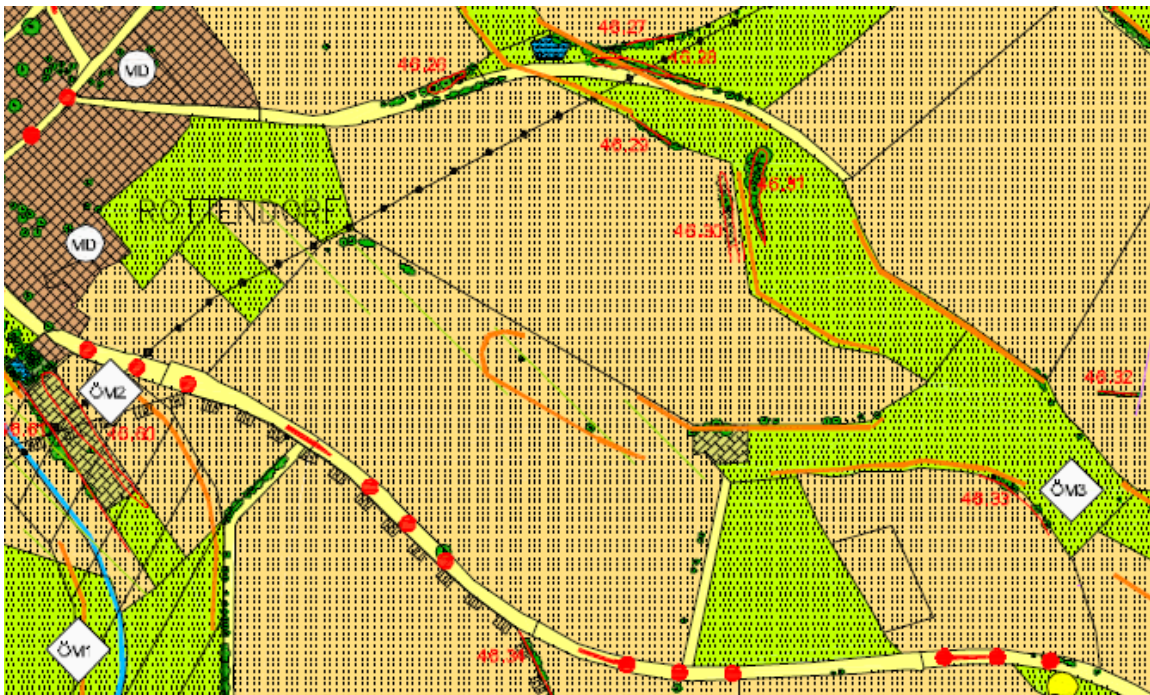
Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans Änderung „Solarpark Rottendorf“ wurde am \_\_.\_\_.2021 gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.  
Der Flächennutzungsplan ist damit wirksam.

Niedermurach, den .....

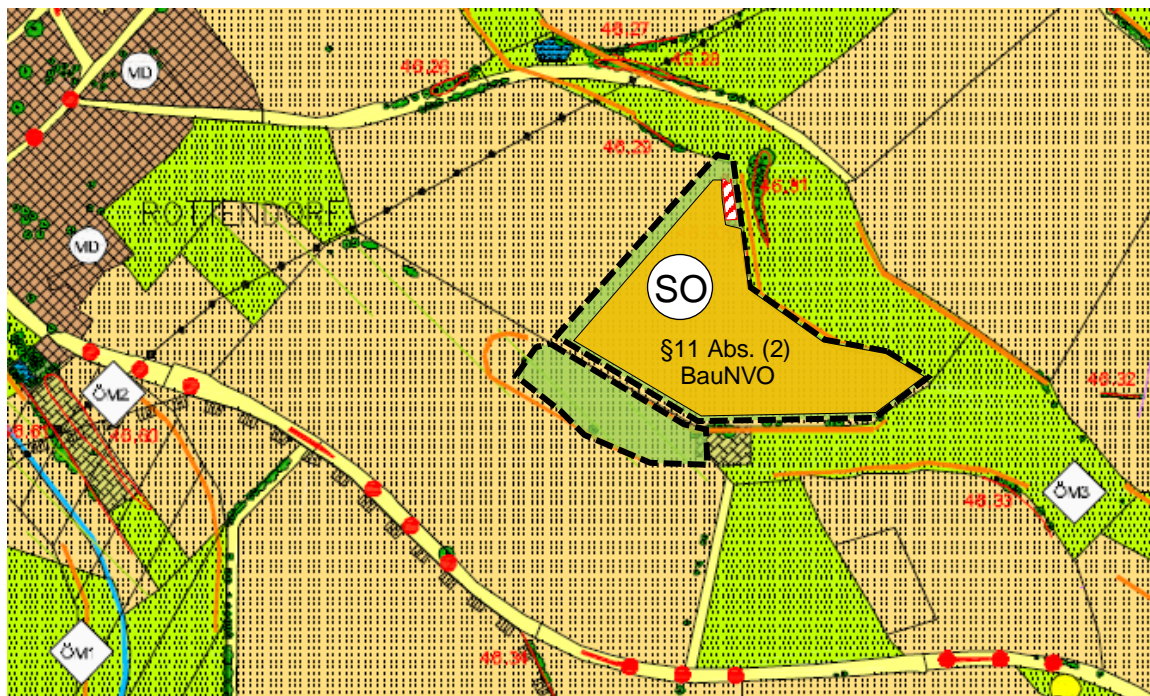
(Siegel)

.....  
Martin Prey, 1. Bürgermeister

PLANZEICHNUNGEN








FLÄCHENNUTZUNGSPLAN Gemeinde Niedermurach Auszug, Stand: 12. März 2003



FNp- Änderung „Solarpark Rottendorf“ Stand: 20. Juli 2022  
 Gemarkung Rottendorf, Flurstück- Nr.: 84

Legende:

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

## 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 .....	11
6 PLANUNG .....	11
6.1 STÄDTEBAULICHE BEWERTUNG.....	12
6.2 VERKEHRSRÄUMLICHE LAGE- / ANBINDUNG .....	12
6.3 IMMISSIONSSCHUTZ.....	13
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).....	18
8.8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	18

---

## 1 RECHTSGRUNDLAGEN

### Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021.

### Bayerische Gemeindeordnung (BayGO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 9. März 2021 (GVBl. S. 74) 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 § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2020 (GVBl. S. 663) geändert worden ist.

### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,

### Bayerischen Naturschutzgesetzes (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.

### Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

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.



## 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 Rottendorf“ 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. 84 der Gemeinde Niedermurach, sowie dem erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich auf dem Flurstück Nr. 88, durch die GREENOVATIVE GmbH, Fürther Straße 252, 90429 Nürnberg.

Die betroffenen Grundstücke befinden sich im Privatbesitz und werden 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“ 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, östlich abgesetzt vom Ortsteil Rottendorf in der Gemarkung Rottendorf.

Das geplante Änderungsgebiet umfasst die Grundstücksflächen der Flurstücke Nr. 84 (ca. 35.745 m<sup>2</sup>) zum „Solarpark Rottendorf“, sowie Nr. 88 (ca. 5.935 m<sup>2</sup>) zur externen Ausgleichsfläche.

Das Planungsgebiet entwickelt sich ca. 430 m östlich abgesetzt von Rottendorf und ca. 900 m nordwestlich vom Hauptort Niedermurach, als eher kleine, kompakte Fläche, weitläufig im Geländemuldentief zwischen Geißbühl und Haarbühl.

Derzeit werden die Grundstücke der Planungslage als Acker ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Gewässer befinden sich nicht in der unmittelbaren Umgebung.

Abgrenzung und Geltungsbereich des Änderungsgebietes für die Solarparknutzung ergibt sich aus der für die Aufstellung der Solarmodule verfügbaren Grundstücksfläche.

Der Geltungsbereich zum „Solarpark Rottendorf“ (Flur- Nr. 84) selbst umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3,57 ha und wird begrenzt durch:

Im Norden:

und Osten: den angrenzenden Weg, Flurstück- Nr. 85, Gemarkung Rottendorf,

Im Süden: den angrenzenden Weg, Flurstück- Nr. 79, Gemarkung Rottendorf,

Im Westen: den angrenzenden Weg, Flurstück- Nr. 83, Gemarkung Rottendorf.

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen werden nach Erforderlichkeit im Rahmen der parallelen Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplanes zum Teil im Plangeltungsbereich des Solarpark selbst, sowie unmittelbar südlich des angrenzenden Weges, auf dem Grundstück Flur- Hr. 88, extern mit vorgesehen.

Der Geltungsbereich für den externen Ausgleich (Flur- Nr. 88) umfasst eine Gesamtfläche zu ca. 0,59 ha und wird begrenzt durch:

Im Norden den angrenzenden Weg, Flurstück- Nr. 79, Gemarkung Rottendorf,

Im Osten: das Gehölzbestockte Flurstück- Nr. 87/2,

Im Süden: die Flurlinienkontur der angrenzenden intensiv genutzten Acker-/ Grünfläche, Flurstück- Nr. 92,

Im Westen: den angrenzenden Weg, Flurstück- Nr. 93, Gemarkung Rottendorf.



Die zwei Gebietslagen, „Solarpark Rottendorf“ (Flur- Nr. 84) und „Externen Ausgleich“ (Flur- Nr. 88) können durch die bestehenden Wege der Flurstücke- Nr. 83 und Nr. 79, ordentlich erschlossen werden.

Übersicht- Flurstücke:

Flurstück Nr.	Größe ha	Darstellung im Flächennutzungsplan	
		bisher	neu
84	3,57	Acker intensiv sowie Biotopteilfläche Nummer 6540-0046-030	Sondergebietsfläche mit Zweckbestimmung für Anlagen zur Erzeugung von Strom - Sonnenenergie und Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Biotopteilfläche Nr. 6540-0046-030
88 (Teilfläche)	0,59	Acker intensiv	Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

## 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 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 notwendig.

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 landschaftlichen Vorbehaltsgebiet, Nr. 14 „Vorderer Oberpfälzer Wald“, den Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde ist demnach besonderes Gewicht beizumessen.

Für das Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung wurde im Rahmen der Biotopkartierung Bayern (Flachland) eine Biotopstruktur (ausgedehnter Gehölz- Heckenkomplex zwischen Einzelsberg und Voggendorf, anteilig, Biotopteilflächennummer 6540-0046-030) erfasst.

Eine Beeinträchtigung der Struktur ist durch das Vorhaben nicht gegeben. Nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNtSchG unterliegt die Biotopfläche keinem gesetzlichen Schutz.

Die überwiegend naturnahe Gehölz- Hecke geht lediglich mit ca. 87 m<sup>2</sup> rudimentär in die Gebietslage am nordöstlichen Flurstückrandbereich außerhalb der Zaunanlage ein, wird im Bestand erhalten und nicht überplant.

Die Gehölz- Heckenstruktur wird weder durch die Anlage selbst noch durch die Baumaßnahmen im Vorfeld erheblich beeinträchtigt.

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) erforderlich.

Die Anlage wird eingezäunt.

Der mögliche Netzanschlusspunkt ins 20 kV - Netz befindet sich an einem Masten im Bereich der 20 kV – Freileitung „OVI-FRAU\*Weidenthal“.

Die Kabelverlegung außerhalb des Vorhabengebiet wird erforderlich. Sollten Kabelverlegungen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes erforderlich sein, sind diese in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf zu planen und zu verlegen.

## 6.1 STÄDTEBAULICHE BEWERTUNG

Das Planungsgebiet, derzeit als Anteilige Acker- sowie Biotopfläche 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.

Laut Begründung zu LEP 3.3 (Z) „Vermeidung von Zersiedelung“ in Verbindung mit 3.3 (B) stellen Freiflächen- Photovoltaik- und Biomasseanlagen keine Siedlungsflächen im Sinne LEP 3.3 dar und sind damit explizit vom Anbindegebot ausgenommen, welches die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll.

Dem Vorhaben stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

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 Einsehbarkeit oder auch optische Fernwirkung der Anlage ist auf Grund der Entfernungen zu den umgebenden Ortsteilen und der zu den Orten Rottendorf und Niedermurach anzutreffenden Planungslage, topografisch betrachtet ca. 20 m unterhalb NN Rottendorf und ca. 40 m über NN Niedermurach, zusammen mit den weitläufiger gelegenen abschirmenden Waldstrukturen des Hennerbühl, Haarbühl/ Blescherholz, Geißbühl sowie Gabes- und Koblesberg, weitestgehend nicht gegeben.

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 Rottendorf erfolgen auf kurzer Entfernung direkt über die bestehenden angrenzenden Wege, sowie darüber weiterführend zum Hauptort Niedermurach.

Die Zufahrt zum Planungsgebiet selbst kann über die bestehende Ortsstraße und die nach Osten abzweigenden Wegeführungen bis zum Weg Flur- Nr. 79 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 nach Süden exponierte und nicht nachgeführte Anlage.

Die unbewegliche Freiflächenanlage, ca. 430 m östlich abgesetzt von Rottendorf gelegen, entwickelt sich topografisch betrachtet von der Horizontallinie des westlich gelegenen Ortsrand Rottendorfs in leichter Muldenlage mit bis zu ca. 20 m ins bestehende Geländetief hin ab.

Der ca. 900 m südöstlich der Anlage gelegene Hauptort Niedermurach zeigt sich topografisch betrachtet ca. 40 m über NN- Anlagenhöhe.

Auch die weiter entfernt gelegenen Ortsteile/ Kleinsiedlungen werden auf Grund ihrer topografischen Lage zum Anlagengebiet, zusammen mit den weitläufig gelegenen Waldstrukturen des Hennerbühl, Haarbühl/ Blescherholz, Geißbühl sowie Gabes- und Koblesberg, weitestgehend abgeschirmt.

Entsprechend wird die geplante PV- Freiflächenanlage von den Ortsteilen aus in den relevanten Sichtfeldern der Bewohner ggf. lediglich kleinteilig zu sehen sein, ohne dabei durch die gewählte Modulausrichtung (Südausrichtung) unter Verwendung technisch neuester Module Blendwirkungen zu erzeugen.

Auswirkungen auf die bestehenden Wohnbaunutzungen durch Blendwirkung sind nicht zu erwarten, die Verträglichkeit der geplanten Sondergebietsnutzung zeigt sich zu den umgebenden ortsteiligen Nutzungen als gegeben.

### 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 wird empfohlen.

## 7 NATUR-, LANDSCHAFTS- UND GEWÄSSERSCHUTZ

Der Planungsbereich ist im geltenden Flächennutzungsplan überwiegend als „Ackerfläche intensiv“ sowie anteilig „Biotopfläche“ dargestellt.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 14 „Vorderer Oberpfälzer Wald“, die Flurstücksteile stellen sich aktuell als intensiv Acker- /Grünlandgenutzte Flächen dar.

Für das Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern (Flachland) eine Struktur erfasst, Biotopteilflächennummer 6540-0046-030 (ausgedehnter Gehölz- Heckenkomplex zwischen Einzelsberg und Voggendorf) anteilig. Eine Beeinträchtigung der Struktur ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

Die Biotopfläche liegt lediglich mit ca. 87 m<sup>2</sup> am nordöstlichsten Flurstückrand innerhalb des Geltungsbereichs. Die geplanten Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft schließen an die vorhandenen Gehölz- Heckenstruktur unmittelbar an.

Weitere geschützte Natur- und Landschaftsteile liegen nicht im Bereich des Planungsgebietes. Ebenso wenig sind auf Grund der aktuellen intensiven Nutzung keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der konkreten Projektlage mit den angrenzenden weitläufig intensiven ackerwirtschaftlichen Nutzungen und der nicht vorliegenden Erholungsfunktion des Kleinraumes, zeigt sich die Planung aus naturschutzfachlicher Sicht als vertretbar.

Auf Grund der konkreten Projektlage des Sondergebietes, als leicht geneigte Geländemulde im topografisch kleinräumig bewegten Gelände und den anzutreffenden Gebietsabschirmungen durch die bestehenden, weitläufiger umgebenden Waldstrukturen des Hennerbühl, Haarbühl/ Blescherholz, Geißbühl sowie Gabes- und Koblesberg, 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.

Der mögliche Netzanschlusspunkt ins 20 kV - Netz befindet sich an einem Masten im Bereich der 20 kV – Freileitung „OVI-FRAU\*Weidenthal“, über die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen, erfolgen.



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 liegt in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

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 knapp 4 ha intensiv nutzbarer landwirtschaftlicher Produktionsfläche.

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. Viel mehr wird durch die geplante Umwandlung der intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv genutzte Grünflächen (im Bereich der Module, sowie im Bereich der Ausgleichsflächen) eine Aufwertung der Lebensraumqualität erreicht. Die randlich

liegende biotopkartierte Gehölzstruktur soll außerhalb des Zaunes liegen und darf nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Damit ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts gering.

#### Schutzgut Landschaft

Das derzeit im Vorhabenbereich als mittel zu bewertende Landschaftsbild wird am Ort des Vorhabens grundlegend verändert, die landschaftliche Prägung tritt zurück. Eine Fernwirksamkeit ist nicht gegeben, bedingt durch die Topographie sowie die strukturelle Ausprägung in den umgebenden Bereichen.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist deshalb mittel.

#### 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 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.

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 Düngereinsatz 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. Durch die geplanten Eingrünungen werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild weiter minimiert. 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. 0,6 ha. Die erforderliche Kompensation kann in den Grundstücksrandbereichen und auf einer nahe gelegenen externen Ausgleichsfläche geleistet werden.

## 8.6 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Wie im Umweltbericht aufgezeigt, sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Änderung durchwegs (bis auf das Landschaftsbild - mittel) gering. Standorte mit noch geringeren Auswirkungen im naturschutzfachlichen Sinn auf die oben genannten Schutzgüter, sind nicht bekannt.

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 Bahnverbindung
- 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.

## 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 den meisten Schutzgütern, insbesondere Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser sowie Klima und Luft werden geringe Auswirkungen hervorgerufen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden als mittel prognostiziert.

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>-Abgase als positive Maßnahme im Gesamtzusammenhang zu betrachten.