

Stadt Marktoberdorf



BEGRÜNDUNG

VORENTWURF

10.06.2024

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 82
„Freiflächenphotovoltaikanlage westlich Burk (Geltnachtal)“
mit integriertem Grünordnungsplan

Auftraggeber:

Stadt Marktoberdorf
Richard-Wengenmeier-Platz 1, 87616 Marktoberdorf

Tel.: 08342-4008-0
Fax: 08342-4008-65



Planung Städtebaulicher Teil:

MOD-PLAN Ingenieurbüro für Bauwesen
Poststraße 5, 87616 Marktoberdorf

Tel.: 08342-705167-0
Fax: 08342-705167-9



Grünordnung:

MATTHIAS KIECHLE –LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Stapferweg 10, 87459 Pfronten

Tel.: 08363-3306 055
Fax: 08363-3306 057

1. Veranlassung

Im Juni 2022 hat ein im Stadtgebiet ansässiger Grundstückseigentümer eine Anfrage für eine Freiflächenphotovoltaikanlage westlich von Burk, gestellt. Dieses Projekt haben der Grundstückseigentümer sowie ein auf Solarenergie spezialisiertes Unternehmen im August dem Ersten Bürgermeister und der Bauverwaltung, vorgestellt. Da zu diesem Zeitpunkt der Kriterienkatalog als Entscheidungsgrundlage für den Stadtrat noch in Bearbeitung war, wurde eine Entscheidung, ob mit einem Bauleitplanverfahren gestartet werden würde, verschoben. Zusätzlich mussten noch einige Rahmenbedingungen geklärt werden.

In der Stadtratssitzung am 11.11.2022 wurde der Kriterienkatalog für Freiflächenphotovoltaikanlagen im Stadtrat beschlossen.

Am 23.01.2023 ging ein formloser Antrag des Vorhabenträgers ein, aufgrund dessen der Kriterienkatalog von der Bauverwaltung ausgefüllt und mit Kommentaren versehen wurde. Der Stadtentwicklungs-, Wirtschafts-, Tourismus- und Umweltausschuss hat aufgrund dessen am 06.03.2023 empfohlen, das Projekt in einem Bauleitplanverfahren weiterzuverfolgen.

Die Stadt Marktoberdorf hat in der Sitzung vom 18.09.2023 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 82 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich Burk (Geltnachtal)“ beschlossen.

2. Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 82 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich Burk (Geltnachtal)“ mit integriertem Grünordnungsplan gilt für den auf beiliegenden Lageplan (M 1 : 1.000) gekennzeichneten Bereich.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern bildet die Stadt Marktoberdorf ein Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum zwischen den Oberzentren Kempten und Kaufbeuren. Für die gegenständliche Planung benennt das Landesentwicklungsprogramm die folgenden, relevanten Ziele und Grundsätze:

LEP 1.3.1 (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch - die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien.

Das Vorhaben trägt dem Belang des Klimaschutzes durch die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-PV Anlage in hohem Maße Rechnung.

LEP 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Durch die Errichtung der Agri-PV Anlage bleibt die landwirtschaftliche Nutzung und wird durch die zusätzliche Nutzung mit Photovoltaik weiter gestärkt. Den übergeordneten Zielen und Grundsätzen wird hinsichtlich der Landwirtschaft in hohem Maße entsprochen.

LEP 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

LEP 6.2.3 Photovoltaik

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

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

Der Anlagenstandort befindet sich innerhalb landwirtschaftlich benachteiligter Gebiete. Die Schonung der Ressourcen wird durch den minimalen Versiegelungsgrad und der multifunktionalen Flächennutzung (kombinierte Nutzung erneuerbarer Energien und landwirtschaftliche Nutzung) in hohem Maße entsprechend des LEPs berücksichtigt. Darüber hinaus handelt es sich bei dem Vorhabensträger um einen Ortsansässigen, wodurch die Wertschöpfung in der Region verbleibt.

LEP 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft
(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

Diesen Grundsätzen wird mit dem Vorhaben entsprochen.

LEP 7.1.2 Landschaftliche Vorbehaltsgebiete
(Z) Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sind in den Regionalplänen als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festzulegen.

Die geplante Anlage befindet sich gemäß Regionalplan im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 12 „Auerberg“. Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind jedoch keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes und haben auch keine vergleichbare Funktion. Eine ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung ist von den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten generell nicht betroffen, d.h. es ergeben sich für die Land- und Forstwirtschaft keine über die bestehenden gesetzlichen Anforderungen hinausgehenden zusätzlichen Beschränkungen.

LEP 7.2.3 Wasserversorgung
(Z) Die öffentliche Wasserversorgung hat als essenzieller Bestandteil der Daseinsvorsorge in kommunaler Verantwortung zu bleiben.

(G) Öffentliche Wasserversorgungsanlagen sollen die notwendige Versorgungssicherheit durch mehrere unabhängige Trinkwassergewinnung oder -zuführungen gewährleisten und hierzu möglichst mit anderen leistungsfähigen Anlagen verbunden werden.

(G) Bedeutende, durch Wasserschutzgebiete oder Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete geschützte Trinkwasservorkommen sollen für die zukünftige Nutzung dauerhaft erhalten bleiben.

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Randbereich des bestehenden Wasserschutzgebiets (Zone III) der Brunnenanlage Bertoldshofen. Die Brunnenanlage ist ca. 800 m nordwestlich von der geplanten PV-Anlage entfernt. Nach Kontaktaufnahme mit der Unteren Wasserbehörde und dem Wasserwirtschaftsamtes Kempten wurde ein hydrogeologisches Gutachten erstellt. Die hierfür notwendigen Untersuchungen (Rammkernsondierungen, Grundwassermessungen) haben ergeben, dass keine negativen Auswirkungen auf die Brunnenanlage Bertoldshofen entstehen, da das im Baugrundstück vorhandene Schicht- bzw. Grundwasser zum größten Teil

durch vorhandene Drainagen abgefangen wird und unterirdisch in den vorhandenen Vorflutgraben und damit in die Geltnach entwässert.

Das Wasserwirtschaftsamt Kempten hat mit Stellungnahme vom 12.07.2023 die Ergebnisse des Gutachtens bestätigt und die Einhaltung und Umsetzung des LfU-Merkblatts 1.2/9 „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ gefordert.

Im Merkblatt Nr. 1.2/9 des Bayerisches Landesamt für Umwelt, Referat 93 (Stand: Januar 2013) wird unter „Punkt 3, Konflikte mit Anforderungen des Trinkwasserschutzes“ eingehend auf die einzuhaltenden Eckpunkte bei der Errichtung einer Photovoltaikanlage im Trinkwasserschutzgebiet eingegangen. Diese Eckpunkte werden bei dieser Anlage vollumfänglich eingehalten.

3.2 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Marktoberdorf weist für das Plangebiet „Fläche für die Landwirtschaft“ aus.

Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 82 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich Burk (Geltnachtal)“ mit integriertem Grünordnungsplan somit nicht aus dem aktuellen Stand des Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert und stellt den Bereich zukünftig als „sonstiges Sondergebiet Freiflächenphotovoltaikanlage“ AGRI-PV dar.

4. Lage und Bestand

4.1 Lage des Sondergebietes

Die geplante Maßnahme befindet sich ca. 1,3 km südöstlich von Bertoldshofen und ca. 400 m westlich von Burk entfernt im unteren Hangbereich. Das nach Südwesten geneigte Hanggelände erstreckt sich über ca. 13 Höhenmeter von ca. 720 bis ca. 733 müNN. Es umfasst die Flurnummern 270 und 271, Gemarkung Bertoldshofen und ist ca. 3,6 ha groß.

4.2 Standortwahl

Wesentlich für die Standortwahl ist unter Beachtung der Standorteignung (siehe Pkt. 1.3 des Rundschreibens „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ – Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen

Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021)).

Es sind keine Ausschlussflächen betroffen, jedoch liegt das Plangebiet im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (= Restriktionsfläche). Aus folgenden Gründen ist die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage hinsichtlich der damit verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft am konkreten Standort aus naturschutzrechtlicher und -fachlicher Sicht vertretbar:

- Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter werden mit „sehr gering“ bis „gering“ bewertet.
- Dies kommt daher, dass keine besonderen Ausprägungen der Schutzgüter vorhanden sind, die Fläche derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird und keine wertgebenden Klein- oder Randstrukturen vorhanden sind. Es sind keine Biotope, Bodendenkmäler, Geotope, Böden mit Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, besonders ertragreiche Böden etc. vorkommend/betroffen.
- Durch die Pfahlgründungen sind keine Bodenarbeiten (ausgenommen Leitungsverlegungen) notwendig.
- Das Plangebiet befindet sich zwar im Wasserschutzgebiet (Schutzzone III), jedoch wurde per Hydrogeologischem Kurzbericht (GeoUmweltTeam, Marktoberdorf) nachgewiesen, dass keine Auswirkungen zu befürchten sind. Die Vorgaben des LfU-Merkblatts 1.2/9 sind einzuhalten.
- Durch die vorgesehene Grünlandextensivierung im Bereich des Plangebiets sind Entlastungen der Schutzgüter verbunden.
- Die Sichtbarkeit der Anlage ist von Norden und Osten abgeschattet, von Süden aus größerer Entfernung ist die Anlage nur teilweise sichtbar. Von der Hangseite westlich der Geltnach ist die Anlage jedoch gut einsehbar. Allerdings wird sie aus der Entfernung nie dominant, weil die Horizontlinie immer oberhalb der Anlage liegen wird.
- Dominant wirkt die Anlage aus dem unmittelbar vorbeilaufenden Wanderweg. Da sie jedoch nördlich des Weges liegt, verdeckt sie nicht die Sicht nach Süden auf das Alpenpanorama. Außerdem werden Heckenelemente am Wegrand angelegt und durch die extensive Grünlandnutzung wird sich ein optisch positiver Eindruck der Krautflur einstellen.
- Ein Anschluss ans Stromnetz ist problemlos möglich.

Das Grundstück wurde nicht nach bestimmten Kriterien ausgewählt. Der Eigentümer und die Stadt stehen der Entwicklung einer flächenschonenden Anlage zur Erzeugung von regenerativem Strom positiv gegenüber, wenn gleichzeitig die landwirtschaftliche Nutzung weiter erfolgen kann. Agri-Photovoltaik wird auch grundsätzlich von der Landesregierung unterstützt.

4.3 Derzeitige Nutzung

Die ca. 3,6 ha große Fläche wird momentan intensiv grünlandwirtschaftlich genutzt.

4.4 Baugrund

Der Baugrund setzt sich zuoberst aus einer ca. 0,3 m mächtigen Oberbodenschicht und darunter liegenden maximal 2,6 m mächtigen meist bindigen, teils torfigen Hangablagerungen zusammen. Im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets liegen unterhalb der Hangablagerungen bis zu 4,5 m mächtige Stillwasserablagerungen in Form von Schluff-Feinsand-Gemischen. Im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets liegen unterhalb der Hangablagerungen meist bindige, stellenweise nichtbindige Grundmoräneschichten. Zuerst folgt die Obere Süßwassermolasse in Form von halbfesten bis festen Schluffen / Tonen bis Sandstein / Tonstein. Die Schicht bildet den Grundwasserstauer. Grundwasser wurde zwischen 0,38 m und 1,95 m unter GOF erkundet. Das Grundwasser fließt hangparallel nach Westen in Richtung Bachlauf ab. Innerhalb der nichtbindigen Grundmoräne ist das Grundwasser lokal gespannt.

4.5 Altlasten

Das Plangebiet wurde seither nur als landwirtschaftliches Grünland genutzt, sodass mit Altlasten nicht zu rechnen ist.

4.6 Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Es wird jedoch auf die allgemeine Meldepflicht von unerwarteten Bodenfinden nach § 8 DSchG verwiesen.

5. Planung

5.1 Erschließung

Die Erschließung zu dem Gelände erfolgt von dem vorhandenen asphaltierten Wirtschaftsweg, der die betroffenen Grundstücke südlich umschließt.

Niederschlagswasser auf dem Grundstück wird breitflächig über die bewachsene Bodenzone versickert.

Erschließungsmaßnahmen für Wasserversorgung oder Abwasserbehandlung sind nicht erforderlich.

Die Anbindung an das Stromnetz erfolgt über eine Trafo- und Übergabestation am östlichen Rand des Flurstückes 270, in unmittelbarer Nähe verlaufen Strommasten. Die Fernüberwachung der Anlage erfolgt drahtlos.

5.2 Planung und Funktionsweise

Die Anforderungen und Kriterien an Agri-PV Anlagen in Deutschland sind in DIN SPEC 91434:2021-05 und dem EEG geregelt, insbesondere betrifft das die landwirtschaftliche Hauptnutzung der Fläche.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um eine Agri-PV-Anlage, bei der gleichzeitig grüner Strom produziert wird und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung gewährleistet ist.

Die Hauptträger sind senkrecht aufgeständert und in Reihen mit ca. 5,4 m Abstand angeordnet, durch diesen Abstand kann eine ausreichende Befeuchtung, Belichtung und Belüftung des Bodens sowie eine entsprechende Pflege der Fläche gewährleistet werden.

Die Module haben eine Achshöhe bei waagrechter Stellung von 2,1 m über natürlichem Gelände, die maximale Höhe bei senkrechter Stellung beträgt 3,5 m, wobei der Abstand zwischen Modul und Gelände mindestens 80 cm beträgt.

Durch die Nord-Süd Ausrichtung wird vor allem die Morgen- und Abendsonne ausgenutzt. Die Module sind beweglich und neigen sich in Ost-West-Richtung. Die Fläche zwischen den Modulen wird weiterhin landwirtschaftlich zur Heugewinnung von einem Biobetrieb genutzt (extensiv), ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Unter den Modulen bleibt ein Blühstreifen von ca. einem Meter bestehen.

Es sind ca. 127 Modulreihen mit je ca. 32 m Länge geplant, ergibt eine Gesamtlänge von ca. 4.064 m, dafür sind ca. alle 6 m Rammprofile geplant, somit ca. 680 Pfosten. Diese werden ca. 1,5 bis 2,0 m in den Untergrund gerammt. Rammprofile sind unbeschichtet und entsprechen den Vorgaben des LfU-Merkblattes Nr. 1.2/9 (Planung und Errichtung von Freiflächen Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten) vom Januar 2013. Die Fundamentierung der Rammprofile liegt dabei zumeist in feinkörnigen Ablagerungen (Schluffe und Feinsande).

Am östlichen Rand des Grundstücks wird für die Einspeisung eine kombinierte Trafo- und Übergabestation errichtet, wobei der Trafo als Giesharztrafo (kein Hydrauliköl) ausgeführt wird (entspricht den Vorgaben des LfU-Merkblattes Nr. 1.2/9).

Die Anlagenleistung beträgt ca. 1,8 bis 2,2 Megawatt, der durch die günstige Lage des Netzeinspeisepunktes direkt in das Stromnetz eingespeist werden kann, ohne Transportverluste. Alternativ kann der produzierte Strom an ortsnahe Betriebe veräußert werden. Ein

durchschnittlicher 4 Personen Haushalt benötigt ca. 3.000 bis 5.000 kWh/Jahr, diese Anlage würde pro Jahr ca. 2 Millionen kWh produzieren, d. h. es wären ca. 500 Haushalte damit versorgt.

5.3 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche	Prozentualer Anteil
Artenreiches Extensiv Grünland	35.566 m ²	98,9 %
Flächen für Strauchhecken	402 m ²	1,1 %
Trafo	10 m ²	0 %
Geltungsbereich Gesamt	35.978 m ²	100 %

6. Grünordnung

6.1 Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Bayerische Landtag hat am 23.09.2020 beschlossen, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Regelfall ohne zusätzlichen Ausgleichsbedarf errichtet werden können (LT-Drs. 18/10017). Das neue Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ setzt dieses politische Ziel um und definiert die Voraussetzungen, unter denen der Ausgleichsbedarf auf der Betriebsfläche der erbracht werden kann.

Voraussetzungen:

- GRZ < 0,5
- Abstand Modulreihen mind. 3 m
- Bodenabstand Zaun mind. 15 cm
- Bodenabstand Module mind. 0,8 m
- Maßnahmen zum Bodenschutz bei Erdarbeiten, Vermeidung von Bodenverdichtungen
- Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland G212 durch Aushagerung mittels mehrschürige Mahd in den ersten 3 Jahren mit Mähgutentfernung
- Pflege als Mähwiese, 2-3 schürig, erste Mahd im Juni, mit Entnahme des Schnittguts
- Alternativ: Extensive Beweidung, Beginn frühestens im Juni, kurze Bestoßung und lange

Weideruhe, zwei Durchgänge, ggf. Nachmahd

- keine Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln

Die Planung der Anlage orientiert sich an den oben genannten Vorgaben und erfüllt diese vollumfänglich, so dass keine externen Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt werden müssen. Detaillierte Angaben zu den Vermeidungsmaßnahmen und den definierten Kriterien enthält der Umweltbericht.

6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Durch die geplant PV-Anlage wird das Landschaftsbild teilweise beeinträchtigt. Zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind an mehreren Stellen Strauchhecken mit Pflanzung von naturnah, standortgerechten und gebietseigenen Sträuchern geplant. Entwicklung gemäß Umweltbericht.