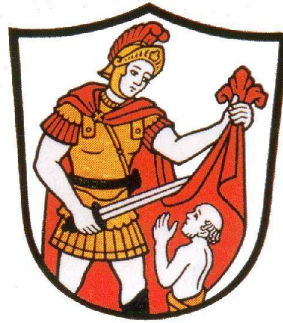


Stadt Marktoberdorf



BEGRÜNDUNG

ENTWURF

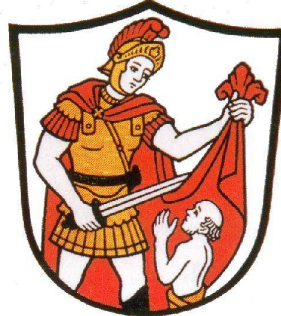
17.12.2024

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

Insbesondere die internationalen und nationalen Vorgaben zum Ausbau erneuerbarer Energien und die aktuellen Herausforderungen hinsichtlich der Bereitstellung klimaneutraler und staatenunabhängiger Energien erfordern ein schnelles Handeln der Kommunen. Das Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor, sowie die Novelle des EEGs heben in § 2 die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien als überragendes öffentliche Interesse hervor, welche zudem der öffentlichen Sicherheit dienen.

Die Stadt Marktoberdorf möchte die Energiegewinnung mit erneuerbaren Energien unterstützen und einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Gleichzeitig ist bei einem stetig wachsenden Flächenverbrauch sparsam mit Grund und Boden umzugehen, um unter anderem auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht weiter zu reduzieren. Daher soll durch die Planung einer Agri-PV-Anlage die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung auf den dafür vorgesehenen Flächen fortgeführt werden und gleichzeitig Strom aus Sonne gewonnen werden. Durch die Doppelnutzung der Flächen kann eine ressourcenschonende Erzeugung von erneuerbaren Energien erfolgen und der Flächenkonkurrenz zwischen der Erzeugung von Energie und der Erzeugung von Lebensmitteln entgegengewirkt werden.

2. Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 82 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich Burk (Geltnachtal)“ mit integriertem Grünordnungsplan umfasst die Fl.-Nrn. 270, 271 der Gemarkung Bertoldshofen und ist ca. 3,6 ha groß (siehe Lageplan M 1 : 1.000).

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 eine ortsansässige GmbH, 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“. Bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen kommt in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten den Belangen von Natur und Landschaft besonderes Gewicht zu. 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. Die Landwirtschaft wird beim geplanten Vorhaben weitergeführt und durch die zusätzliche Nutzung mit Photovoltaik weiter gestärkt. Aufgrund der übergeordneten Ziele des Klimaschutzes und unter Berücksichtigung der geplanten Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung bei Agri-PV, wird der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage vorrangige Bedeutung eingeräumt. Ziele 1.3.1 und 5.4.1 werden gleichermaßen eingehalten.

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 in Trinkwasserschutzgebieten eingegangen. Diese Eckpunkte werden bei dieser Anlage vollumfänglich eingehalten. Ein Befreiungsantrag gemäß Schutzverordnung wird gestellt.

3.2 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

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

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 südwestlich 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. Diese Fläche wird momentan intensiv grünlandwirtschaftlich genutzt, wie die angrenzenden Flächen in der Umgebung. Zukünftig soll dieser Bereich Sonderbaufläche werden.

4.2 Boden/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. Zuunterst 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.

4.3 Derzeitige Nutzung

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

4.4 Altlasten

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

4.5 Bodendenkmäler

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

5. Chronologie des Projektes

(Auszug aus dem Aufstellungsbeschluss der Stadt Marktoberdorf)

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.

Folgende Punkte aus dem Kriterienkatalog der Stadt Marktoberdorf sind positiv bewertet worden:

1-Technische Eignung

Der erzeugte Strom kann eingespeist werden, Einspeisepunkt befindet sich direkt an der Fläche (Forderung ist max. 1 km Entfernung), Netzanbindung über Erdkabel, Trasse durch Grunddienstbarkeit gesichert, Vorhabenfläche ist verkehrlich erschlossen.

2-Im Fall benachbarter Wohnbebauung

Abstand zu Wohngebäuden mindestens 100 m, keine Blendwirkung wegen Topographie.

3-Orts- und Landschaftsbild

Es werden exponierte Standorte vermieden, die Flächengröße ist landschaftsverträglich, Eingrünung geplant.

4-Landwirtschaftliche Qualität der Böden

Bei Agri-PV-Anlagen wird dieses Kriterium nicht beurteilt.

5-Natur- und Artenschutz

Zaun ist durchlässig für Kleintiere, Ausgleichsflächen direkt auf der Vorhabenfläche, Eingrünung geplant, Blühstreifen unter den senkrecht stehenden Modulen, keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln.

6-Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen

Gewerbesteuereinnahmen bleiben in der Kommune des Standortes, Privater ortsansässiger Investor, Mindestenergieerzeugung 2 MW.

Ausschlusskriterium – Wasserschutzzone III mit Einschränkung – Ausnahme muss geprüft und beantragt werden.

Da sich das Plangebiet im östlichen Randbereich des bestehenden Wasserschutzgebiets (Zone III) der Brunnenanlage Bertoldshofen befindet (das Plangebiet ist 800 m von der Brunnenanlage entfernt) fand eine Kontaktaufnahme mit der Unteren Wasserrechtsbehörde und dem

Wasserwirtschaftsamtes Kempten statt. Um beurteilen zu können, ob die geplante PV-Anlage an diesem Standort grundsätzlich realisiert werden kann, wurde ein hydrogeologisches Gutachten gefordert. 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 Gelnach entwässert.

Das Wasserwirtschaftsamt Kempten hat mit Stellungnahme vom 12.07.2023 die Ergebnisse des Gutachtens vom 04.07.2023 bestätigt.

Wäre das Gutachten negativ ausgefallen, hätte man diesen Standort sofort verworfen.

Nach erlangen der positiven Erkenntnisse wurde in der Sitzung des Stadtrates am 18.09.2023 die Änderung des FNP im Bereich des vorhabenbezogenen BP Nr. 82 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich Burk (Gelnachtal)“ der Aufstellungsbeschluss gefasst.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung fand vom 01.07.2024 bis 02.08.2024, gemäß § 3 Abs. 1 BauGB statt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange fand vom 01.07.2024 bis 05.08.2024, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB statt.

6. Alternativenprüfung

Laut Photovoltaikstrategie des BMWK ist ab 2026 ein jährlicher Zubau von 11 GW an Freiflächenanlagen vorgesehen. Zudem sollen innovative Konzepte wie Agri-PV genutzt werden, um Flächenkonkurrenzen vorzubeugen.

Grundsätzlich eignen sich andere Standorte. Allerdings müssen folgende Eigenschaften eines Alternativstandorts erfüllt sein:

- Einfacher Anschluss ans Stromnetz
- Mindestens vergleichbar geringe Umweltauswirkungen
- Lage außerhalb einer Ausschluss- oder Restriktionsfläche
- Nähe zu Bestandsbebauungen (Vermeidung von Zersiedelung), jedoch dürfen mögliche Siedlungsentwicklungen nicht verhindert werden
- Beeinträchtigungen streng geschützter Arten müssen ausgeschlossen sein

Der wesentliche Faktor für einen Alternativstandort ist die Flächenverfügbarkeit für den Investor/Betreiber. Für

die Errichtung einer Agri-PV-Anlage stellen Baulücken sowie Leerstände im Innenbereich keine geeigneten Flächen-Alternativen dar. Im Einzugsgebiet der Stadt Marktoberdorf gibt es keine Agri-PV-Anlage, die erweitert werden kann, ebenso existieren in der Stadt Marktoberdorf keine für Agri-PV-Anlagen geeigneten und verfügbaren Standorte in Gewerbe- und Mischgebieten. Nennenswerte Konversionsflächen für eine herkömmliche PV-Anlage stehen derzeit ebenfalls nicht zur Verfügung. Ein Flächenkauf (falls überhaupt verfügbar) an anderer Stelle würde die Bewirtschaftung erheblich erschweren. Die Fläche der geplanten Anlage befindet sich im Eigentum des ortsansässigen Investors und wird vor Ort bewirtschaftet. Ein Flächentausch ist aufgrund vieler konkurrierender Flächennutzungen schwer umsetzbar oder nicht möglich, insbesondere da o. g. Kriterien mit erfüllt sein sollten, somit verbleiben dem Investor keine Alternativen.

Ein weiterer Grund für diesen Standort ist die direkte Anschlussmöglichkeit an das Stromnetz. Eine 20kV-Oberleitung verläuft direkt am Grundstück. Mit dem Netzbetreiber wurden intensive Gespräche geführt und in Verbindung mit dem Anlagenplaner die Anlage entsprechend den örtlichen Kapazitäten dimensioniert, damit eine evtl. Abschaltung wegen fehlender Netzkapazitäten verhindert werden kann.

7. Standorteignung

Wesentlich für die Standortwahl ist unter Beachtung der Standorteignung, die Ertragsvoraussetzungen der vorhandenen Sonnenscheindauer, die hohe Globalstrahlung und dadurch überdurchschnittlicher Stromertrag mit enormer Einsparung von CO₂ (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 gemäß Anlage Nr. 1 des Rundschreibens betroffen. Hinsichtlich der Wasserschutzgebiete (§ 51 ff. WHG) gilt, dass für die betreffende Schutzzone (hier: Schutzzone III) keine entgegenstehenden Anordnungen gelten oder eine Befreiungslage herbeigeführt werden kann. Dies ist laut Hydrogeologischem Kurzbericht (GeoUmweltTeam, Marktoberdorf – Ergebnismitteilung 2023) der Fall, sofern entsprechende Maßgaben des LfU-Merkblattes Nr. 1.2/9 erfüllt werden.

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.

- Landwirtschaft kann fortgeführt werden.
- Durch die Pfahlgründungen sind keine Bodenarbeiten (ausgenommen Leitungsverlegungen) notwendig.
- Die Sichtbarkeit der Anlage ist von Norden und Osten abgeschattet und dadurch kaum sichtbar, von Süden aus größerer Entfernung ist die Anlage nur teilweise sichtbar. Von der Hangseite westlich der Geltnach ist die Anlage jedoch gut einsehbar. Allerdings wirkt sie aus der Entfernung nie dominant, weil die Horizontlinie immer oberhalb der Anlage liegen wird und mit zunehmender Entfernung optisch kleiner wird, auch die geringe Größe der Anlage ist positiv zu bewerten.
- 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 zur Eingrünung und Sichtschutz angelegt.
- Ein Anschluss ans Stromnetz ist problemlos direkt am Grundstück möglich.

Fazit:

Die Stadt Marktoberdorf hat sich im Vorfeld der Bauleitplanung mit möglichen Auswirkungen einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich der Wasserschutzzone III umfassend beschäftigt, Gespräche mit der Unteren Wasserrechtsbehörde und dem Wasserversorgungsamt geführt, das hydrogeologische Gutachten eingefordert. Der Stadtrat hat nach Vorliegen des Fachgutachtens nach Abwägung der unterschiedlichen Aspekte für den Aufstellungsbeschluss des Vorhabens als Beitrag zur Energiewende gestimmt.

Der Eigentümer und die Stadt stehen der Entwicklung einer flächenschonenden Anlage zur Erzeugung von regenerativem Strom und gleichzeitig landwirtschaftlichen Nutzung positiv gegenüber. Agri-Photovoltaik wird auch grundsätzlich von der Landesregierung unterstützt.

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Randbereich des bestehenden Wasserschutzgebiets und laut hydrogeologischem Gutachten wird es keine Zuströme aus dem Plangebiet zur Brunnenanlage Bertoldshofen kommen. Da negative Auswirkungen auf die Brunnenanlage Bertoldshofen ausgeschlossen sind, soll deshalb eine Ausnahme von der Wasserschutzzone zugelassen werden, (siehe auch Stellungnahme der Fachbehörde WWA) um einen Beitrag zur Energiewende zu leisten.

Nach § 2 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) liegen „die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen

Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

8. Planung

8.1 Erschließung

Die Erschließung zu dem Gelände erfolgt von dem vorhandenen nicht gewidmeten asphaltierten Wirtschaftsweg, der die betroffenen Grundstücke südlich umschließt. Der Weg führt Richtung Westen nach Burk und von dort in Richtung Norden auf die B 472. Richtung Westen und anschließend Norden führt der Weg nach Bertoldshofen und von der Ortsmitte auf die alte B 472.

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.

8.2 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 (Wartungsposition) 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 genutzt, 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 aus unverzinktem Stahl, Edelstahl, Aluminium oder wirkungsstabilen Beschichtungen 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.

8.3 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche	Prozentualer Anteil
Intensivgrünland	33.680 m ²	93,6 %
Flächen für Strauchhecken	1.550 m ²	4,3 %
Saum-/Krautflur	753 m ²	2,1 %
Trafo	10 m ²	0 %
Geltungsbereich Gesamt	35.978 m ²	100 %

9. Grünordnung

9.1 Vorgesehene Nutzung

Die landwirtschaftliche Fläche soll weiterhin intensiv genutzt werden. Für den Betrieb sind vorgesehen:

- 3-4schürige Mahd der Wiese mit Entnahme des Schnittguts
- Ausschließlich Gülle- oder Festmistdüngung
- Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

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

Nach dem aktuellen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2022) i. V. m. dem Rundschreiben „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) ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 10.823 Wertpunkten. Dazu ist eine Fläche von insgesamt 1.550 m² mit gebietsheimischen Sträuchern und Kleinbäumen als naturnahe Hecken zu bepflanzen und diese entsprechend zu entwickeln.

Durch die geplante PV-Anlage wird das Landschaftsbild teilweise beeinträchtigt. Zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden im Südwesten Hecken mit einer Breite von 6 m (3reihig) zzgl. einem Krautsaum zum Weg hin festgesetzt, damit sie gleichzeitig als Kompensationsfläche angerechnet werden können. Zusätzlich wird im Norden ein Heckenelement als Kompensationsmaßnahme vorgesehen, welches als Trittsteinbiotop wirkt. Die Hecken werden außerhalb der Zaunanlage geplant. Mit einer Heckenfläche von insgesamt 1.550 m² ergibt sich eine Kompensation von 10.850 Wertpunkten. Entwicklung gemäß Umweltbericht.

Detaillierte Angaben zu den Vermeidungsmaßnahmen und den definierten Kriterien enthält der Umweltbericht.