

Gemeinde Pöcking



23. Flächennutzungsplanänderung Sonstiges Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaik“

Erläuterungsbericht mit Umweltbericht

Vorentwurf

Fassungsdatum: 09.04.2024

Beauftragt von: Gemeinde Pöcking
Feldafinger Straße 4
82343 Pöcking

Pöcking, den

.....
Rainer Schnitzler,
Erster Bürgermeister

Planfertigung:

Terrabiota
Landschaftsarchitekten
und Stadtplaner GmbH

Kaiser-Wilhelm-Straße 13a
82319 Starnberg
Tel. 08151-97 999-30
E-Mail: info@terrabiota.de

Starnberg, den 09.04.2024

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Christian Ufer, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner
Miriam Hoch, M. Sc. Nature Management
Andrea Winterstein, M. Sc. Umweltplanung

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Ziel der Planung.....	3
2.	Lage und Beschreibung des Planungsgebietes.....	3
2.1	Lage des Planungsgebietes.....	3
2.2	Naturräumliche Grundlagen.....	4
2.3	Bestand, derzeitige Flächennutzung.....	4
3.	Ziel und Zweck der Planung.....	4
4.	Planungsrechtliche Voraussetzungen.....	4
4.1	Vorbereitende und verbindliche Bauleitpläne.....	4
4.2	Übergeordnete Planungen.....	4
4.3	Fachgesetze und berührte Fachplanungen.....	6
4.4	Solarkonzept des Landkreises Starnberg.....	6
5.	Darstellung der Flächennutzungsplanänderung.....	6
5.1	Änderungsbereich.....	6
5.2	Planungsinhalte.....	6
5.3	Begründung der Darstellung.....	6
6.	Wesentliche Auswirkungen.....	7
7.	Umweltbericht.....	7
7.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans.....	7
7.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung.....	7
7.3	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	7
7.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	13
7.5	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes und Alternativen.....	14
7.6	Zusätzliche Angaben.....	14
8.	Literaturverzeichnis.....	16

Anlage: Vorhaben- und Erschließungsplan vom 15.11.2023

1. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Pöcking beabsichtigt auf den Grundstücken Fl. Nrn. 323/2, 343, 345, 346 und 347 Gemarkung Pöcking, die Installation einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Diese soll die dezentrale und regenerative Energieversorgung im Gemeindegebiet verbessern.

Der Änderungsbereich besitzt eine Gesamtausdehnung von 5,6 ha und wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Zur Schaffung von Baurecht muss daher parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 auch der Flächennutzungsplan geändert werden. Erforderlich ist die Änderung der landwirtschaftlichen Fläche in ein sonstiges Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaik.“

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden, weshalb ein Umweltbericht Bestandteil dieser Begründung ist, der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschreibt und bewertet. Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter werden geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

2. Lage und Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Lage des Planungsgebietes

Der Änderungsberiech liegt im Ortsteil Maising zwischen Pöckinger Straße und Maxhof-Kaserne und umfasst die Grundstücke Fl. Nrn. 323/2, 343, 345, 346 und 347 Gemarkung Pöcking.

Die Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt, ebenso wie die umliegenden Flächen.

Das Planungsgebiet wird über die Pöckinger Straße erschlossen, die Richtung Norden Maising und Richtung Süden die B2 bzw. Pöcking anbindet.

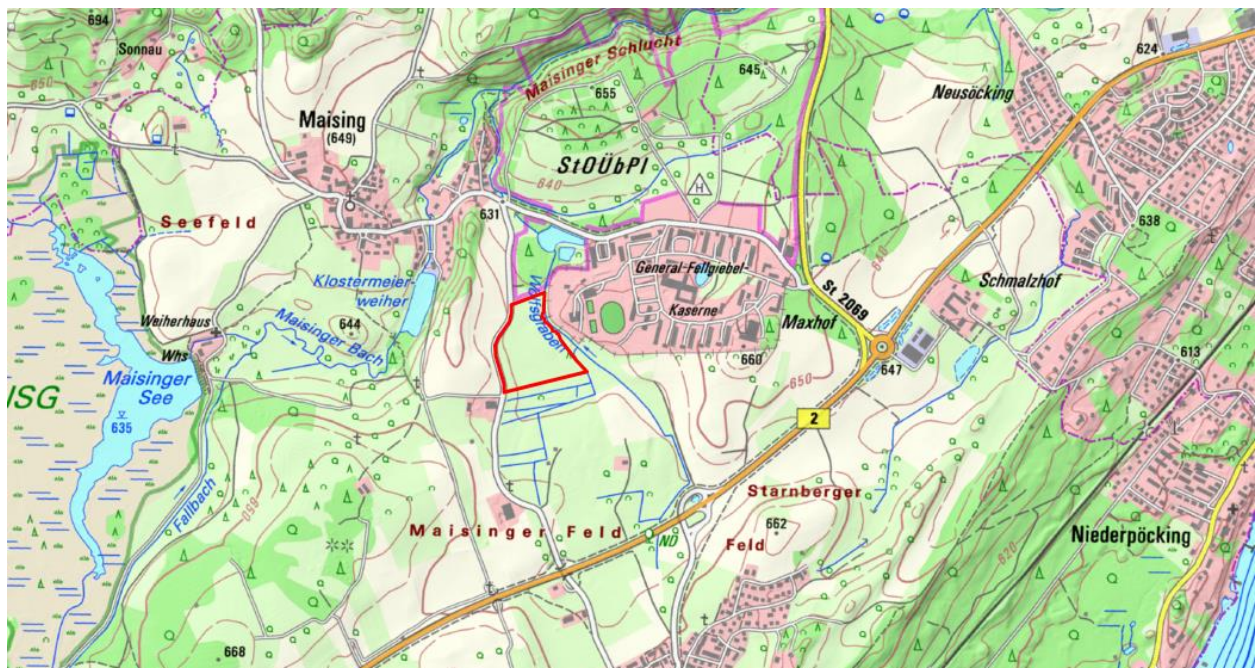


Abb. 1: Lage des Planungsgebiets (rot), TK 25

2.2 Naturräumliche Grundlagen

Das Planungsgebiet liegt in der Naturraum-Untereinheit „Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellands (037-A), die aufgrund der Grund- und Endmoränenablagerungen der letzten Eiszeit eine Vielzahl geomorphologischer Besonderheiten aufweist. Das Gebiet hat eine hohe Biotopausstattung, vor allem Feuchtlebensräume sind häufig anzutreffen.

2.3 Bestand, derzeitige Flächennutzung



Abb. 2: Luftbild des Planungsgebiets (rot)

Der Änderungsbereich der 23. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Bestand nahezu vollständig als Grünland landwirtschaftlich intensiv genutzt. Am Ostrand des Änderungsbereichs ragen zwei Feldgehölze sowie Bäume in den Bereich hinein, östlich angrenzend befindet sich die Maxhof-Kaserne. Westlich des Planungsgebiets verläuft die Pöckinger Straße. An der nordwestlichen Grenze des Grundstücks Fl. Nr. 343 stockt zwischen Straße und Änderungsbereich ein Einzelbaum.

3. Ziel und Zweck der Planung

Die Änderung des Flächennutzungsplans soll auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in einem sonstigen Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaik“ ermöglichen. Parallel wird ein Bebauungsplan zur Schaffung von entsprechendem Baurecht aufgestellt.

4. Planungsrechtliche Voraussetzungen

4.1 Vorbereitende und verbindliche Bauleitpläne

Der geplante Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Pöcking mit Datum der Rechtswirksamkeit vom 24.06.1970 aktuell als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Für den Änderungsbereich existiert kein rechtsgültiger Bebauungsplan. Dieser wird im Parallelverfahren gemäß dem Gemeinderatsbeschluss vom 29.06.2023 neu aufgestellt.

4.2 Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsprogramm (LEP, Stand 2023)

Hinsichtlich der Energieversorgung werden folgende Grundsätze und Ziele genannt:

- 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 (Z, 6.1.1)

- Erneuerbare Energien sollen dezentral in allen Teilräumen verstärkt erschlossen und genutzt werden (Z, 6.2.1)
- Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (G, 6.2.3)
- Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

Zum Schutz von Natur und Landschaft sind diese Grundsätze und Ziele verankert:

- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.
- Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerrücken errichtet werden.

Regionalplan München 14 (Stand 2019)

Pöcking gehört zum Verdichtungsraum von München und stellt ein Grundzentrum dar. Das Planungsgebiet liegt im Regionalen Grünzug Nr. 7 „Starnberger See/Würmtal sowie flänierende Waldkomplexe“. Nordwestlich des Gebiets verläuft ein überörtliches und regionales Biotopverbundsystem. Die Flächen westlich des Planungsgebiets sind als Landschaftsschutzgebiet geschützt.

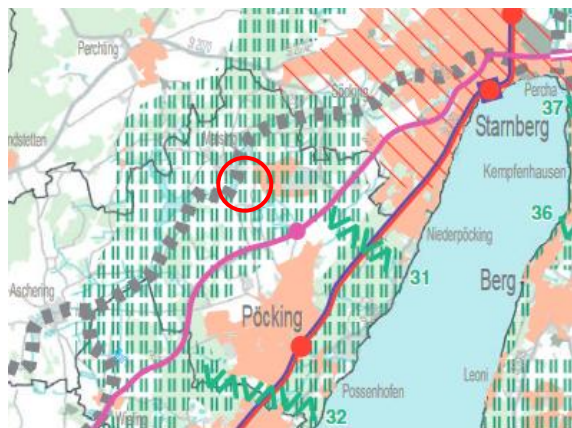


Abb. 3: Auszug aus dem Regionalplan München, Karte 2 Siedlung und Versorgung

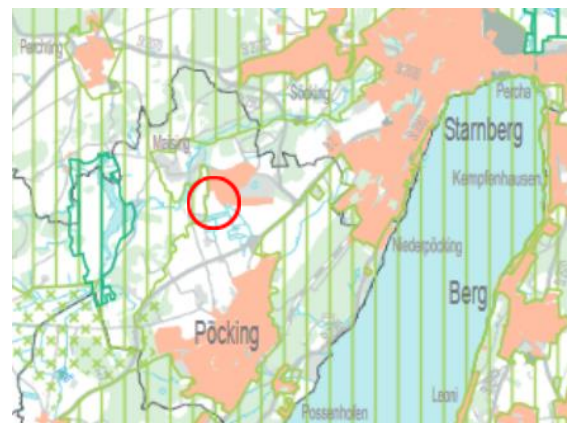


Abb. 4: Auszug aus dem Regionalplan München, Karte 3 Landschaft und Erholung

Hinsichtlich Energieerzeugung heißt es im Regionalplan (B. IV.7):

- Die Energieerzeugung soll langfristig finanziell tragfähig, sicher, umwelt- und klimaverträglich und für die Verbraucher günstig sein
- Energieerzeugung und Energieverbrauch sollen räumlich zusammengeführt werden
- Die regionale Energieerzeugung soll regenerativ erfolgen. Hierzu bedarf es der interkommunalen Zusammenarbeit.
- Die Gewinnung von Sonnenenergie soll vorrangig auf Dach- und Fassadenflächen von Gebäuden, auf versiegelten Flächen und im räumlichen Zusammenhang mit Infrastruktur erfolgen.

4.3 Fachgesetze und berührte Fachplanungen

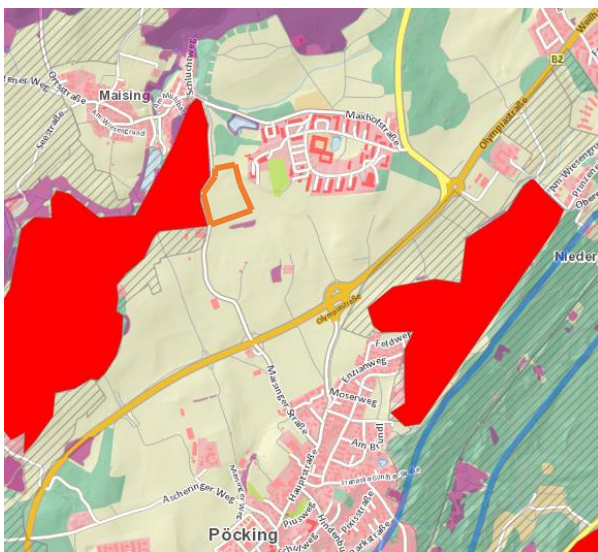
Im Änderungsbereich befinden sich weder Schutzgebiete noch amtlich kartierte Biotope.

Das nächste Biotop liegt in einer Distanz von ca. 30 m zum Änderungsbereich und ist nach § 30 BNatSchG geschützt. Hierbei handelt es sich um den Biotop 8033-0061-001 „Streuwiesenrest südwestlich Maxhof“. Unmittelbar westlich des Änderungsbereichs grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ (LSG-00542.01).

In der Umgebung befinden sich zudem zwei Bodendenkmäler.

Die genannten Schutzgebiete und Flächen werden durch das Vorhaben nicht berührt oder beeinträchtigt.

4.4 Solarkonzept des Landkreises Starnberg



Seit 2023 existiert für den Landkreis Starnberg ein Solarkonzept, welches als Handlungsempfehlung für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik für die Gemeinden dienen soll. Ziel ist es, ungeeignete oder mit hohen rechtlichen Hürden beladene Standorte aufzuzeigen, um Planungsprozesse zu erleichtern.

Gemäß Solarkonzept weist der Vorhabenbereich keine Restriktions- oder Ausschlusskriterien für Freiflächen-Photovoltaik auf, sodass der Standort prinzipiell als geeignet eingestuft werden kann.

Abb. 5: Auszug aus Solarkonzept des Landkreises, lila: hohe naturschutzfachliche Hürde, rot: Ausschlussfläche (v. a. Landschaftsbild), grau schraffiert: LSG, orange: geplantes Sondergebiet)

5. Darstellung der Flächennutzungsplanänderung

5.1 Änderungsbereich

Der Änderungsbereich umfasst die Grundstücke Fl. Nrn. 323/2, 343, 345, 346 und 347, Gemarkung Pöcking mit einer Gesamtfläche von ca. 5,6 ha.

5.2 Planungsinhalte

Im Änderungsbereich wird die landwirtschaftliche Fläche in ein sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ geändert. Weitere im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Nutzungen bleiben unverändert-

5.3 Begründung der Darstellung

Auf der Fläche ist eine Änderung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung zur Ermöglichung der Installation einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant.

6. Wesentliche Auswirkungen

Durch die Aufstellung und Verwirklichung der 23. Flächennutzungsplanänderung wird der Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage vorbereitend ermöglicht, die wesentlich zur Förderung der dezentralen Energieversorgung aus regenerativen Energien beiträgt.

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen der Regional- und Landesplanung sowie dem Solarkonzept des Landkreises Starnberg.

Es sind keine wesentlichen raumplanerischen Auswirkungen auf die Gemeinde Pöcking und ihre Nachbargemeinden absehbar, da der geplante Standort aufgrund der vorhandenen Topografie und seiner Lage zwischen Pöckinger Straße und Maxhof-Kaserne gut eingebunden ist und gemäß EEG im benachteiligten Gebiet liegt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden Belange des Landschaftsbilds näher untersucht. Erhebliche Konflikte sind hier nicht absehbar.

Die Umweltauswirkungen werden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und beschrieben. Sie werden insgesamt als gering bewertet. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist lediglich die Überbauung durch die Module erkennbar, es finden keine großflächigen Versiegelungen statt. Es handelt sich um intensiv genutzte Grünlandflächen, die bei einer Entwicklung zu Extensivgrünland i. d. R. gemäß Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr keine Ausgleichsmaßnahmen erfordern.

7. Umweltbericht

7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Pöcking erstellt diese Flächennutzungsplanänderung, um den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Derzeit wird die betroffene Fläche landwirtschaftlich genutzt und als solche auch im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellt. Demnach ist für die Fläche eine Änderung der landwirtschaftlichen Fläche zu einem sonstigen Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ nötig. Der Änderungsbereich umfasst die Grundstücke Fl. Nrn. 323/2, 343, 345, 346 und 347, Gemarkung Pöcking mit einer Fläche von ca. 5,6 ha. Weitere im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Flächen und Nutzungen bleiben wie im Bestand erhalten und werden in der xx. Änderung weiterhin dargestellt.

7.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Wie in den Kapiteln 4.2 und 4.3 dargelegt, werden die gängigen Vorgaben der Landes- und Regionalplanung hinsichtlich Siedlungsentwicklung und Landschaftsschutz berücksichtigt. Nach Fachgesetzen ausgewiesene Schutzgebiete oder geschützte Flächen des Naturschutz- und Wasserrechts werden nicht berührt.

7.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die *Beschreibung* und Bewertung der Schutzgüter im Bestand erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Fassung 2021), Anlage 1 - Bewertung des Ausgangszustands. Es wird unterschieden in geringe, mittlere oder hohe Bedeutung der einzelnen Schutzgüter für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Bei der Bewertung der *Auswirkungen* entsprechend dem Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (Oberste Baubehörde im Bayerischen

Staatsministerium des Innern, ergänzte Fassung, 2021) wird grundsätzlich zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. Hierzu zählen:

Baubedingt

- Veränderung der Vegetation
- Störungen von Menschen und Tieren durch Lärm, Staub und Bewegungsunruhe aus dem Baubetrieb

Anlagebedingt

- Beeinträchtigung des Bodens durch Rammung der Modulfüße
- Flächeninanspruchnahme und daraus resultierende geringere landwirtschaftliche Nutzung
- Veränderung des Landschaftsbilds
- Funktionsverlust bzw. -ausgleich und direkte Inanspruchnahme bzw. Aufwertung von Lebensräumen

Betriebsbedingt

- Förderung von erneuerbaren Energien
- Entwicklung von Extensivgrünland und Gehölzen und daraus resultierend Schaffung neuer Lebensräume

Für die Bewertung der Beeinträchtigung der Schutzgüter wird unterschieden in geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Schutzgut Boden und Fläche

Beschreibung

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern ist im Planungsgebiet überwiegend der Bodentyp 68 Bodenkomplex: Gleye mit weitem Bodenartenspektrum (Moräne), verbreitet mit Deckschicht, selten Moore; im Untergrund überwiegend carbonathaltig" vorkommend. Randlich sind noch die Bodentypen 30a „Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, kalkalpin geprägt)" und 28b „Fast ausschließlich Pararendzina und Braunerde-Pararendzina aus kiesführendem Lehm bis Kieslehm über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch)" anzutreffen. Im Süden ist zudem der Bodentyp 65c „Fast ausschließlich Anmoorgley, Niedermoorgley und Nassgley aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig" vorhanden.

Das Schutzgut Boden und Fläche wird angesichts des höherwertigen Bodentyps zu Kategorie II (mittlere Bedeutung) zugeordnet.

Auswirkungen

Die geplante Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage beabsichtigt lediglich eine Überbauung des Bodens. Die Modultische werden i. d. R. durch Rammung im Boden befestigt. Voraussichtlich wird weitere Fläche für die Errichtung von Transformatorstationen und Energiespeicher benötigt. Insgesamt wird die Versiegelungsfläche auf beiden Flächen jedoch äußerst gering bleiben. Die Retentionsfunktion bleibt demnach weitgehend unverändert erhalten.

Aufgrund der geänderten Nutzung wird der Nährstoffeintrag in den Boden signifikant verringert, sodass nach mehreren Jahren der natürliche Nährstoffhaushalt wieder hergestellt werden kann und sich die Filter- und Pufferfunktion des Bodens erheblich verbessern wird.

Es ist von einer geringen Eingriffs-Erheblichkeit mit einer teilweisen Verbesserung der Bodenfunktionen auszugehen.

Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im Änderungsbereich sind keine Oberflächengewässer, Hochwassergefahrenflächen oder Trinkwasserschutzgebiete vorhanden. Direkt östlich des Gebiets verläuft der Wolfsgraben, der nordöstlich von Maising in den Maisinger Bach mündet.

Das gesamte Planungsgebiet ist als wassersensibler Bereich gekennzeichnet.

Dem Schutzgut Wasser kommt aufgrund der wassersensiblen Bereiche eine mittlere Bedeutung (Kategorie II) zu.

Auswirkungen

Durch die geringe Versiegelung werden die natürliche Versickerung und auch die Grundwasserneubildungsrate nicht beeinträchtigt. Das Niederschlagswasser kann von den PV-Modulen abfließen und im Boden versickern, da unter den Modulen kein Boden versiegelt wird.

Da das geplante Vorhaben nicht wesentlich in das Grundwasser eingreift und keinen raumbedeutsamen Eingriff darstellt, ist von keinem erhöhten Risiko einer Grundwassergefährdung auszugehen. Die vorliegende Einschätzung erfolgt unter der Annahme, dass bei der geplanten Bebauung ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen wird und bei Eindringen der Modulverankerungen in die wassergesättigte Bodenzone auf verzinkte Materialien verzichtet wird. Bei einer Entwicklung von Extensivgrünland und dem damit einhergehenden Verbot von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind mit einer Verbesserung der Grundwasserqualität auszugehen.

Insgesamt ist somit von keiner Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung

Die Gemeinde Pöcking ist großklimatisch dem Klimabezirk „Südbayerisches Hügelland“ zuzuordnen, der insgesamt einen gemäßigt kontinentalen Charakter aufweist. Das Klima ist mäßig kühl und feucht. Der Niederschlag pro Jahr beträgt etwa 1.300 mm, die mittlere Lufttemperatur liegt zwischen 8 und 9 °C, Tendenz steigend. Der östlich liegende Starnberger See hat einen ausgleichenden Einfluss auf das Klima und stellt eine wichtige überregionale Klimaschneise dar.

Die teilweise großflächigen Wälder übernehmen wichtige klima- und luftverbessernde Funktionen.

Gemäß Energie-Atlas Bayern ist das Gebiet für die Gewinnung von Solarenergie geeignet und weist eine hohe Sonnenscheindauer und Globalstrahlung auf.

Im Planungsgebiet sind keine Bebauung und keine Versiegelungen vorhanden, deshalb sind derzeit keine größeren Beeinträchtigungen wie z.B. Aufheizungen im Mikroklima gegeben.

Das Schutzgut Luft und Klima wird der Kategorie I (geringe Bedeutung) zugeordnet.

Auswirkungen

Durch die insgesamt geringfügige Flächenversiegelung sind keine wesentlichen Einflüsse auf das Mikro- bzw. Geländeklima zu erwarten. Eine wesentliche Änderung der Durchlüftung der Gebiete ist bei der angestrebten Nutzung nicht zu erwarten. Die Funktion der Waldflächen in Bezug auf Luft und Klima bleiben erhalten. Grünordnerische Maßnahmen wie die Eingrünung der Freiflächen-Photovoltaikanlage, die im Bebauungsplan festgesetzt werden, können zudem zum Klimaausgleich möglicher Auswirkungen innerhalb des Baugebietes beitragen.

Es ist von keiner Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Vegetation, Tierwelt und biologische Vielfalt

Beschreibung

Der Änderungsbereich wird in der aktuellen Nutzung intensiv als Grünland genutzt. An der östlichen Grenze des Änderungsbereichs stocken zwei Feldgehölze, an der Westseite ein Einzelbaum. In der weiteren Umgebung finden sich weitere landwirtschaftlich als Grünland oder Acker genutzte Flächen sowie Waldgebiete.

Das Vorkommen von bodenbrütenden Vögeln kann aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung mit geringer Kulissenwirkung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Auf Ebene des Bebauungsplans ist daher eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen und ggf. entsprechende Maßnahmen festzusetzen.

Das Schutzgut Vegetation, Tierwelt und biologische Vielfalt wird aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen der Kategorie I (geringe Bedeutung) zugeordnet. Ggf. ergibt sich bei Nachweis bodenbrütender Vögel eine höhere Wertigkeit.

Auswirkungen

Mit dem Bau der PV-Freiflächenanlage wird die intensive Landwirtschaft aufgegeben. Die Flächen zwischen und unter den Modulen können sich bei entsprechender Ansaat und Pflege zu einem Extensivgrünland entwickeln.

Bei einer entsprechenden Festsetzung im Bebauungsplan ist von einer Verbesserung der Vegetationsstruktur auszugehen. Bei einem Vorkommen von bodenbrütenden Vögeln sind auf Bebauungsplanebene entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen zu ergreifen. Erhebliche Auswirkungen müssen dann vermieden werden.

Es ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Das Landschaftsbild um Pöcking und das Planungsgebiet ist geprägt durch seine Lage in der Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellands, welche aufgrund der Grund- und Endmoränenablagerungen der letzten Eiszeit eine Vielzahl geomorphologischer Besonderheiten aufweist. Demensprechend besitzt das Gebiet eine hohe Biotopausstattung, vor allem Feuchtlebensräume sind häufig anzutreffen.

Die Biotopflächen in der unmittelbaren Umgebung zum Planungsgebiet sind jedoch eher kleinteilig ausgebildet. Es herrschen landwirtschaftliche Nutzflächen vor, die nur durch wenige Bäumen und Hecken strukturiert werden.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP des Landkreises Starnberg werden folgende Ziele zum landschaftlichen Leitbild genannt:

- Erhaltung und Optimierung der Vielfalt und Vernetzung naturnaher Feucht-, Trocken-, Wald- und Gewässerlebensräume sowie ihrer herausragenden Artvorkommen in der Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes

Ca. 680 m südlich des Planungsgebiets verläuft die B2, die die größte landschaftliche Beeinträchtigung im Gebiet darstellt. Eine weitere Beeinträchtigung verursacht die eingezäunte Maxhof-Kaserne.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Gemäß der Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (2021) stellen PV-

Freiflächenanlagen aufgrund ihrer technischen Gestalt landschaftsfremde Objekte dar, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Entscheidend ist hier der Wirkraum, der durch die Fern- und Nahsicht der Anlage bestimmt werden kann sowie etwaige Vorbelastungen des Landschaftsbilds.

Der Wirkraum ist aufgrund der Topografie und der Lage zwischen Maxhof-Kaserne und Pöckinger Straße begrenzt. Eine Fernwirkung wird durch die generell eher niedrige Bauweise von Freiflächen-Photovoltaikanlagen unterbunden. Die Nahwirkung kann durch eine entsprechende Eingrünung der Anlage erheblich vermindert werden. Diese gilt es auf Ebene des Bebauungsplans festzusetzen.

Wertgebende Landschaftselemente wie die Feldgehölze und der Einzelbaum bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten.

Aufgrund der begrenzten Fernwirkung und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Eingrünung), kann von einer geringen Eingriffserheblichkeit ausgegangen werden.

Schutzgut Mensch

Immissionen

Beschreibung

Angesichts der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen kommt es zu regelmäßigen landwirtschaftlichen Emissionen wie Geruchsbelästigung durch Gülle, Maschinenlärm und Nährstoffeintrag.

Die nächstgelegene Bebauung neben der Maxhof-Kaserne ist ein landwirtschaftlicher Hof in ca. 20 m Entfernung. Wohngebiete befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Weitere Emissionen sind derzeit nicht bekannt.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Freiflächen-Photovoltaikanlagen verursachen keine anlage- oder betriebsbedingten Emissionen. Die erneuerbare und emissionsarme Energiegewinnung wird demnach gefördert. Auch die durch die Kühlung von potenziellen Energiespeichern entstehenden Schallemissionen sind als unerheblich zu werten. Bauzeitlich kann es zu temporären Lärm- und Staubemissionen kommen. Aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen Wohngebäude ist hier mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

Es ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Erholung

Beschreibung

Die landschaftliche Qualität im Gemeindegebiet Pöcking ermöglicht ein Natur- und Landschaftserlebnis, das der Erholung der eigenen Bevölkerung gleichermaßen wie zur regionalen Naherholung und dem Tourismus dient. Die Gemeinde Pöcking gehört zum sogenannten Starnberger Fünfseenland, das seinen Namen durch die Lage zwischen Starnberger See und Ammersee, um Weßlinger, Wörth- und Pilsensee erhält. Dadurch gibt es in der Region eine Vielzahl an Erholungsmöglichkeiten, die durch die Nähe zu den Alpen noch verstärkt wird.

Das Zentrum des Erholungsgebiets der Gemeinde Pöcking konzentriert sich vermehrt Richtung Maisinger Schlucht, Maisinger See und Starnberger See. Das Planungsgebiets selbst spielt eine untergeordnete Rolle.

Zuordnung zu Kategorie I-II (geringe bis mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Bestehende Erholungsmöglichkeiten in Form von Rad- und Wanderwegen werden im Rahmen der Planung nicht beeinträchtigt. Die Erholungsinfrastruktur im Umfeld bleibt auch bei einer Umsetzung der Planung gut nutzbar und erlebbar.

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsgebiet sind keine Kultur- oder Sachgüter bekannt, im Denkmalatlas sind ebenfalls keine Bau- oder Bodendenkmäler eingetragen. Westlich des Änderungsbereichs befindet sich in ca. 25 m Entfernung das Bodendenkmal D-1-8033-0085 „Verebnete Grabhügel vorge-schichtlicher Zeitstellung“, in südöstlicher Richtung in 70 m Entfernung das Bodendenkmal D-1-8033-0066 „Grabhügel mit Bestattungen der Hallstattzeit und der frühen Latènezeit“. Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler sind nicht zu erwarten.

Auch anderweitige Kulturgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Mit der Umsetzung des Vorhabens wird landwirtschaftliche Fläche extensiviert, sodass mit einem Rückgang der Erträge auf diesen Flächen zu rechnen ist.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Es ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen, ggf. könnten nicht bekannte Bodendenkmäler tangiert werden. Dies wird im Bebauungsplan entsprechend berücksichtigt.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine Versiegelung von Boden hat immer auch Auswirkungen auf die Schutzgüter, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie das (Mikro-)Klima. Im Zusammenhang mit der geringen Versiege-lungsfläche ergeben sich jedoch nur im geringen Maße negative Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern. Diese bekannten Wechselwirkungen zwischen den jeweiligen Schutzgütern wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben.

Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Durch die Nutzungsänderung ist insgesamt mit Eingriffen von geringer Bedeutung für Natur-haushalt und Landschaftsbild zu rechnen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter lassen sich wie folgt zusammenfassen (Tab. 1):

Tab. 1: Umweltauswirkungen

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Boden/Fläche	gering	gering	verbessert	gering
Wasser	keine	keine	keine	keine
Klima/Luft	gering	Keine	keine	keine
Vegetation/Tierwelt/ Biologische Vielfalt	gering	verbessert	verbessert	verbessert
Landschaft	gering	gering	gering	gering
Mensch (Immission)	gering	gering	gering	gering
Mensch (Erholung)	gering	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	gering
Gesamt	Geringe Erheblichkeit			

7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Die negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter können reduziert werden. Ein Großteil dieser Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können und werden im Zuge der Bauleitplanung von Beginn an berücksichtigt. Hierzu werden folgende Hinweise gegeben, die im Rahmen des aufzustellenden Bebauungsplans konkretisiert und festgesetzt werden sollten:

Schutzgut Boden und Wasser

- Begrenzung der Versiegelung im Sondergebiet
- Rammung der Modulfüße für möglichst geringen Bodeneingriff
- Begrenzung von Geländeänderungen durch Aufschüttungen und Abgrabungen.

Schutzgut Vegetation und Tiere, Landschaftsbild

- Extensivierung der Flächen
- Eingrünung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen
- Einzäunung der Anlage mit ausreichender Bodenfreiheit (mind. 15 cm), um Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten
- Einhaltung des Mindestabstands von 80 cm zwischen Modultisch und Geländeoberkante, um Mahd und Pflanzenentwicklung zu ermöglichen.

Eingriffsermittlung

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt entsprechend des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Auf Ebene des Flächennutzungsplans wird der Kompensationsbedarf zunächst überschlägig ermittelt: Aus der im Rahmen der Bestandsbeschreibung durchgeführten Einstufung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung im Planungsgebiet ergibt sich insgesamt eine Einstufung in Kategorie I-II als Gebiet geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Gemäß der „Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (2021) besteht bei der fachgerechten Entwicklung von intensiv genutztem Grünland (BNT G11 gemäß Biotopwertliste der BayKompV, 2013) zu mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland (BNT G212) kein Ausgleichsbedarf, da davon ausgegangen werden kann, dass i. d. R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. Hierbei sind folgende Kriterien zu beachten:

- Grundflächenzahl (= GRZ) $\leq 0,5$,
- Mind. 3 m breite besonnte Streifen zwischen den Modulreihen,
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- keine Düngung oder Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie 1- bis 2-schürige Mahd mit Entfernung des Mähguts oder ggf. standortangepasste Beweidung

Bei einer Berücksichtigung dieser Punkte im Bebauungsplan ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung von keinem erheblichen Eingriff auszugehen, so dass kein weiterer natur-schutzfachlicher Ausgleich zu leisten ist.

7.5 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes und Alternativen

Bewertung der sonstigen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Neben den schutzgutbezogenen, bereits erläuterten Auswirkungen ruft die Planung keine weiteren umweltrelevanten Auswirkungen hervor.

Auch hinsichtlich der Folgen des Klimawandels sind keine besonderen Auswirkungen zu befürchten. Dasselbe gilt für kumulierende Effekte mit den benachbarten Gebieten. Auch diesbezüglich entstehen keine zusätzlichen Umweltprobleme. Dasselbe gilt für die eingesetzten Techniken und Stoffe. Vielmehr wird durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlage eine nachhaltige und erneuerbare Form der Stromerzeugung gefördert, was positive Auswirkungen auf das Klima nach sich zieht.

Die infolge der Planung beeinflussten Veränderungen der örtlichen Umweltqualität werden mit Mitteln der Planung in der Weise gesteuert, dass nachhaltige Beeinträchtigungen von Menschen, Tieren und Naturhaushalt möglichst vermieden und, soweit unvermeidbar, durch geeignete Maßnahmen vermindert und kompensiert werden. Hierfür trifft der Bebauungsplan umfassende Regelungen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die regionale, unabhängige und nachhaltige Stromversorgung in der Gemeinde Pöcking nicht ausgebaut und gefördert werden. Die Stromerzeugung durch PV-Anlagen ist klimaneutral und leistet somit einen Beitrag gegen den Klimawandel. Durch die Extensivierung der Fläche kann gleichzeitig ein Beitrag zum Artenschutz geleistet werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe der Bereich vermutlich unbebaut und würde wohl weiterhin als Grünland genutzt werden.

Alternative Planungsmöglichkeiten

Vorab wurden mehrere Flächen im Gemeindegebiet auf ihre Standorteignung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen untersucht. Das Solarkonzept für Freiflächen-PV des Landratsamts Starnberg zeigt für die Fläche kein Restriktions- oder Ausschlusskriterium, sodass diese Fläche als insgesamt geeignet eingestuft werden kann.

Auch bei anderen Standorten ist mit mindestens gleichen, vermutlich eher höheren Umweltauswirkungen zu rechnen. Es sind daher keine sinnvolleren alternativen Planungsmöglichkeiten auf anderweitigen Flächen ersichtlich.

7.6 Zusätzliche Angaben

Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Der Umweltbericht ist entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern erstellt. Die Beschreibung und Bewertung von Bestand und Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

Auf die Durchführung umfassender vegetationskundlicher und faunistischer Kartierungen wurde aufgrund der Naturausstattung verzichtet und ist auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung auch nicht vorgesehen. Der Bestand wurde im Rahmen einer Ortsbegehung

dokumentiert und durch vorliegende Daten ergänzt. Erforderliche faunistische Kartierungen werden auf Bebauungsplanebene durchgeführt.

Zur Beurteilung der umweltspezifischen Auswirkungen wurden die Naturschutzdaten des Landesamts für Umwelt (Biotopkartierung, Schutzgebietsabgrenzungen, Informationsdienst Gewässerbewirtschaftung, Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Starnberg) und die digitalen Daten des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege („BayernViewer Denkmal“) zugrunde gelegt.

Die Fachbehörden haben im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Absätze 1 und 2 die Möglichkeit, auch zum Umweltbericht ergänzende Angaben oder Hinweise zu geben.

Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in Folge der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten. Ein Monitoring ist auf dieser Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich, da hierdurch noch kein Baurecht geschaffen wird.

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung und Verwirklichung der Flächennutzungsplanänderung wird auf den Grundstücken Fl. Nrn. 323/2, 343, 345, 346 und 347 Gemarkung Pöcking die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage möglich, wodurch die nachhaltige, klimafreundliche und unabhängige Stromgewinnung in der Gemeinde gefördert wird.

Der Änderungsbereich umfasst insgesamt 5,6 ha. Die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellte landwirtschaftliche Fläche wird in ein sonstiges Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaik“ geändert. Die vorliegende Planung schafft den bauplanungsrechtlichen Rahmen, der im Zuge der aufzustellenden Bebauungspläne zu konkretisieren ist.

Die Umweltauswirkungen wurden schutzgutbezogen untersucht, insgesamt hat die Planung geringe Auswirkungen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans werden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen benannt und festgesetzt, unter anderem die Extensivierung der Flächen sowie eine Eingrünung, um alle entstehenden Eingriffe auf dem Gelände selbst naturschutzrechtlich auszugleichen.

8. Literaturverzeichnis

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr 2021:
„Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“.

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr 2021:
„Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“.

Bayerische Staatsregierung: Landesentwicklungsprogramm Bayern. Stand 01.06.2023.

Gemeinde Pöcking: Flächennutzungsplan in der Fassung vom 30.12.1995.

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (Hrsg.) 2007: Leitfaden
„Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“.

Regionaler Planungsverband München: Regionalplan für die Region München (14) i. d. F. vom
01.04.2019.