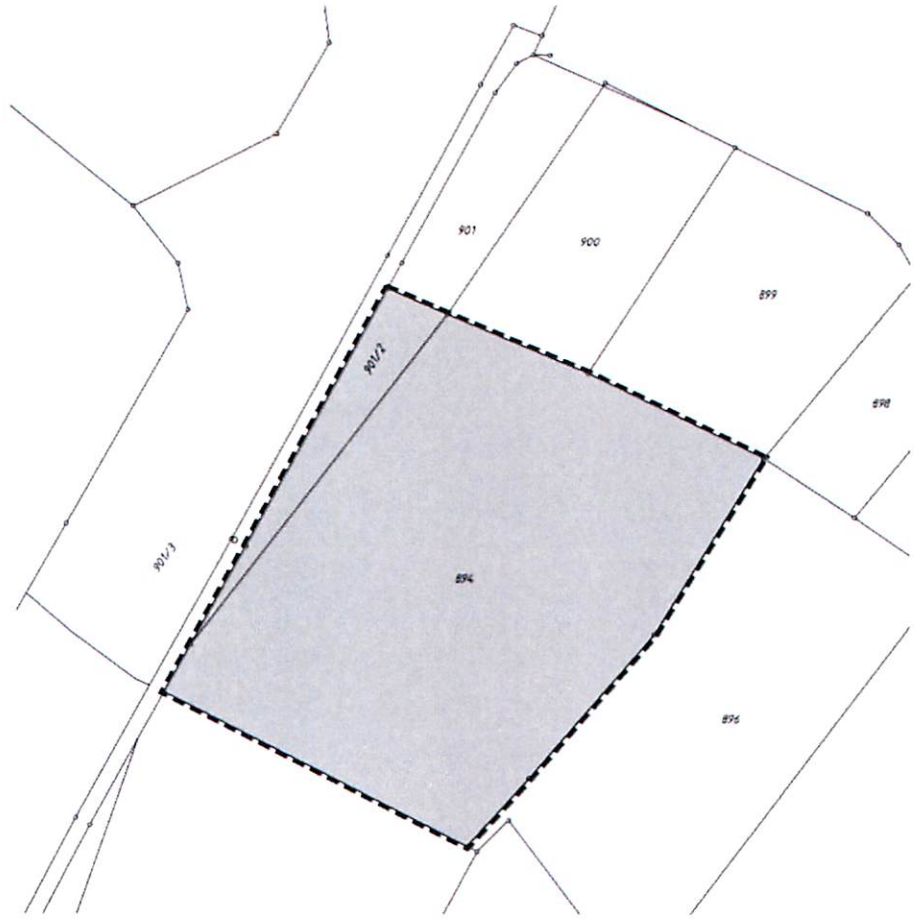
Stadt
Moosburg
an der Isar



© Bayerische Vermessungsverwaltung 2019

Begründung

mit Umweltbericht

zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch Deckblatt Nr. 8 „SO Freiflächen-PV-Anlage Preisinger Loh“

Entwurf vom 02.09.2019

Inhaltsverzeichnis

A Anlass und Erfordernis der Planung ... 3

B Planungsrechtliche Situation ... 3

C Beschreibung des Planungsgebiets ... 6

1. Lage ... 6

2. Wasserversorgung ... 6

3. Abwasserbeseitigung ... 6

4. Niederschlagswasserbeseitigung ... 6

D Umweltbericht ... 7

1. Einleitung ... 7

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung ... 8

1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele8

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen ... 8

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen ... 8

2.2 Schutzgut Boden ... 10

2.3 Schutzgut Wasser ... 10

2.4 Schutzgut Luft und Klima ... 11

2.5 Schutzgut Landschaft ... 11

2.6 Schutzgut Mensch ... 11

2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter ... 12

2.8 Schutzgut Fläche ... 12

2.9 Wechselwirkungen ... 12

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 12

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ... 13

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter ... 13

4.2 Ausgleich ... 14

4.3 Ausgleichsbedarf ... 15

4.3 Ausgleichsfläche ... 15

5. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs ... 16

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten ... 16

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 16

8. Zusammenfassung ... 16

A Anlass und Erfordernis der Planung

Anlass der Planung

Die Stadt Moosburg a.d. Isar hat am 21. JAN. 2019 beschlossen, den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Freiflächen-PV-Anlage Preisinger Loh" aufzustellen und den Flächennutzungsplan durch Deckblatt Nr. 8 zu ändern.
Der Bauherr Anton Mißlinger, Preisingerlohweg, 85368 Moosburg sieht vor, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten. Der Antragsteller ist selbst praktizierender Landwirt und hat sich aufgrund der schwierigen Lage im Marktfruchtbau für den Bau der Anlage entschieden.

Um den Anforderungen des Planungsvorhabens gerecht zu werden, haben die Vorhabenträger nachfolgend beschriebene Fläche gewählt. Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Fläche folgt mit diesem Bericht.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 1,8 ha befindet sich auf den Fl.-Nr. 894 TF und Fl.-Nr. 901/2, Gemarkung Pfrombach der Stadt Moosburg a.d. Isar.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Stadt Moosburg a.d. Isar belegt:

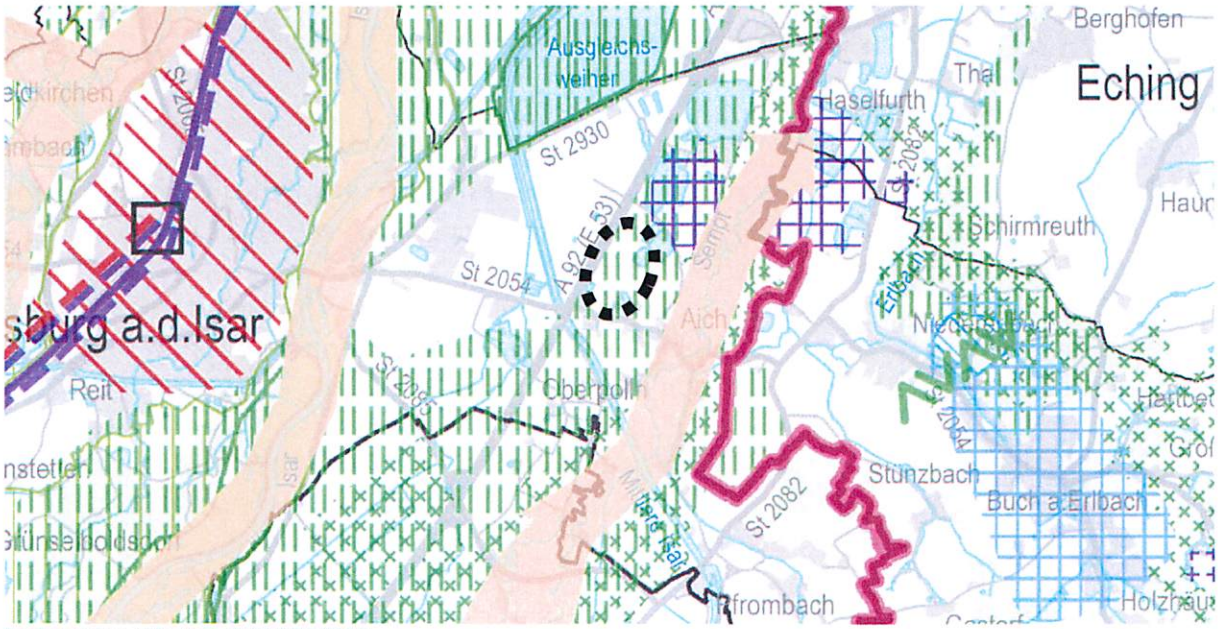
- Flächen für die Landwirtschaft

Auf dieser Fläche soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständerung mit Modultischen vorgesehen.

B Planungsrechtliche Situation

Erfordernis der Planung

Der Standort für das geplante Vorhaben liegt in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn A92, welche das Areal im Westen abgrenzt. Etwas nördlich ist eine Feldwegüberfahrt über die Autobahn zu finden, welcher Kiesabbaubereiche folgen. Östlich, folgend auf landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen, befinden sich ehemalige Kiesabbaustellen, welche heute als Weiher vorliegen. In südlicher Richtung grenzen landwirtschaftliche Flächen an.



Regionalplan München, RISBY 02-2019

Anhand der Karte zur Freiraumsicherung, Regionalplan München (R14) kann man erkennen, dass sich das Gebiet innerhalb eines regionalen Grünzugs „16 Sempttal" befindet. Der regionale Grünzug dient vor allem der großräumigen Gliederung der Siedlungsräume zur räumlichen Abgrenzung und Identität der angrenzenden Siedlungen sowie zur Ablesbarkeit der Landschaftsstruktur.
-klima- und landschaftsökologischer Ausgleichsraum mit bioklimatischen Wirkungen, insbesondere für das Mittelzentrum Moosburg a.d.Isar, durch Niedermoorreste sowie Feuchtwiesen und Ackerflächen entlang der Sempt/Strogn-Niederung -Naherholungsfunktion mit der Zweckbestimmung: Verfügbarkeit und Nutzbarkeit siedlungsnaher, landschaftlich geprägter Bereiche
Die Funktion der Siedlungsgliederung wird durch das geplante Vorhaben nicht beschädigt, da es sich bei dem geplanten Vorhaben nicht um eine bauliche Maßnahme im Sinne von Siedlungsflächen, sondern lediglich um die Errichtung von Modulen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien handelt.

Es werden keine Wohnbebauungen genehmigt, die zum Zusammenwuchs von Siedlungsflächen führen würden. Eine flächige Bebauung und damit zu erwartende Versiegelung kann vollständig ausgeschlossen werden.

Die entsprechende Freiraumfunktion des Grünzugs zur Gliederung der Siedlungsräume wird demnach durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Entsprechende Grünflächen werden nach wie vor erhalten und naturschutzfachlich mittels Extensivierung aufgewertet.

Im Umkreis des beplanten Areals befinden sich bereits die Autobahn A92, womit von einer bestehenden Beeinträchtigung des lokalen Bioklimas auszugehen ist. Es ist anzunehmen, dass sich der Luftaustausch im Flusstal konzentriert, wodurch eine Beeinträchtigung durch den Solarpark (weiter nördlich) ebenso ausgeschlossen werden kann.
Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich zur Kaltluftproduktion bei. Da sich durch die Solaranlage eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion

einstellt und keine Gebäudekomplexe o.ä. errichtet werden, ist keine Verschlechterung durch die Errichtung der Anlage zu erwarten.

Erholungsfunktionen der Fläche sind nicht gegeben, da keine Radwege oder Fußwege in der näheren Umgebung vorbeiführen.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit den angrenzenden Flächen und Verkehrsverbindungen stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar. Mit der nicht parzellenscharfen Darstellung der Abgrenzung des regionalen Grünzuges ist zudem davon auszugehen, dass mit dem lediglich im Randbereich stattfindenden Eingriff in den regionalen Grünzug die entsprechenden Freiraumfunktionen weiterhin erhalten bleiben.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit mit Verlängerungsoption. Danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt.

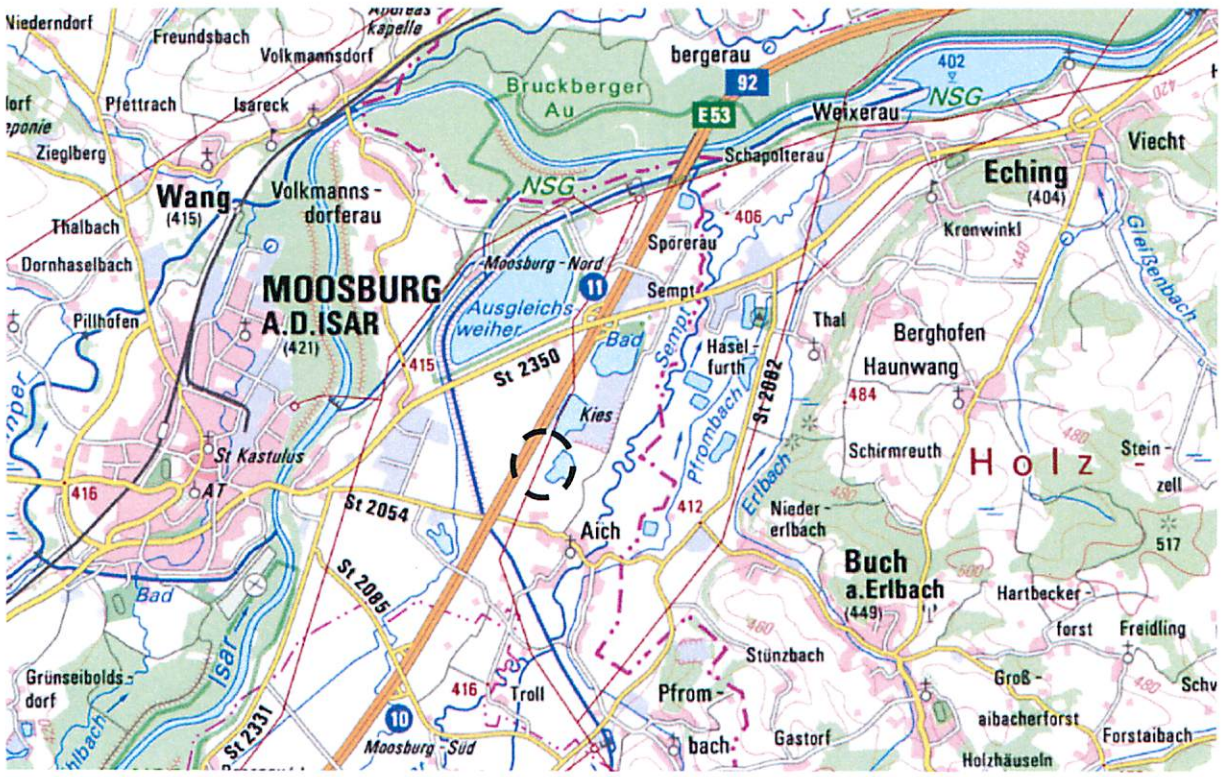
Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart.

C Beschreibung des Planungsgebiets

1. Lage

Das Planungsgebiet liegt südöstlich der Stadt Moosburg a.d. Isar, welche über die Staatsstraße St2054 erreichbar ist. Über den Ortsteil Ballauf oder Aich ausgehend von der genannten Staatsstraße gelangt man über bestehende Gemeindeverbindungsstraßen auf den zum Areal führenden Weg.
In Nordöstliche gelegener Fläche, befinden sich mehrere Weiher zur Förderung von Kies. Im Westen des Areals grenzt die Bundesautobahn A92 an. Im Osten liegen hinter einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, noch weitere daran anschließende Weiher.
Südlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Fläche, und der Ort Ballauf. Das Flurstück selbst wird derzeit als Ackerfläche genutzt.

Übersicht (unmaßstäblich), bayernatlas 2019



2. Wasserversorgung

Entfällt.

3. Abwasserbeseitigung

Entfällt.

4. Niederschlagswasserbeseitigung

Entfällt.

D Umweltbericht

1. Einleitung

Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.
Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.
In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

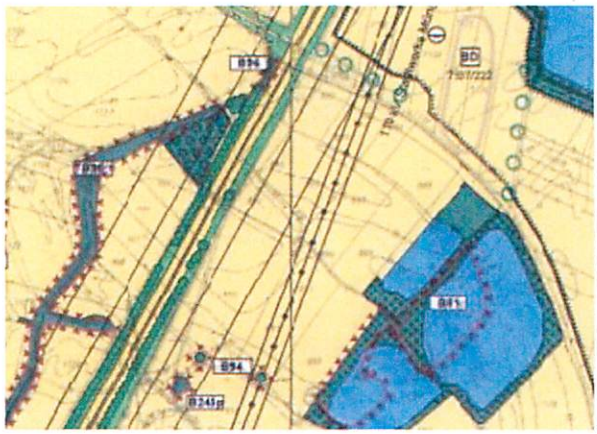
Abgrenzung und Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt südöstlich der Stadt Moosburg a.d. Isar, welche über die Staatsstraße St2054 erreichbar ist. Über den Ortsteil Ballauf oder Aich ausgehend von der genannten Staatsstraße gelangt man über bestehende Gemeindeverbindungsstraßen auf den zum Areal führenden Weg.
In Nordöstliche gelegener Fläche, befinden sich mehrere Weiher zur Förderung von Kies. Im Westen des Areals grenzt die Bundesautobahn A92 an. Im Osten liegen hinter einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, noch weitere daran anschließende Weiher.
Südlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Fläche, und der Ort Ballauf. Das Flurstück selbst wird derzeit als Ackerfläche genutzt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung

Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes von „Flächen für die Landwirtschaft" in ein „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie" sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.



Auszug wirksamer FNP

Auszug FNP geplant, DB Nr. 8

1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurde im konkreten Fall das Arten- und Biotopschutzprogramm Freising ausgewertet.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Fläche des Baufeldes wird momentan intensiv für die Landwirtschaft genutzt.
Im Südosten, ca. 120 m des Planungsgebiets befindet sich ein biotopkartierter Bereich 7537-0283 „Bagger- und Fischweiher südlich vom Ausgleichsweiher".
Sie umfasst den Gehölz- und Schilfsaum von drei Baggerweihern, an denen noch Kies abgebaut (am nordwestlichen) wird. Der Gehölzsaum ist im Gegensatz zu den vorangegangenen relativ jung, licht und nicht so üppig ausgebildet. Mengenmäßig in den Vordergrund tretende Arten sind Schwarz-Erle, Purpur-Weide, Schlehe und Weißdorn. Dieser Bereich wird jedoch durch die vorgesehene Eingrünung des Solarparks nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf den Naturhaushalt sind entsprechend drastisch. In den Ackerlagen kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten.

Die Potentielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald angegeben.
Naturraum-Einheit ist das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (SSymank). Die Naturraumuntereinheit ist die Münchner Ebene (Arten- und Biotopschutzprogramm).
Im Westen verläuft die Bundesautobahn A92, welche das Areal prägt.

Potentielle Lebensräume für Wiesenbrüter zeichnen sich unter anderem aus durch Dauergrünland, Wiesen und Weiden. Dennoch sind aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die im Umkreis befindlichen Verkehrswege (Autobahn) und der Landschaftssilhouette Störungen der Lebensräume und Bruthabitate der Boden brütenden Vogelarten anzunehmen.

Durch die geplante Entwicklung der Ausgleichsfläche im südlichen Bereich wird in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet ein wertvoller Lebensraum für weitere, naturschutzfachlich wertvolle Arten geschaffen.

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum kleinflächigen Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Es werden keine Gehölze gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nicht zu erwarten. Flächen der Artenschutzkartierung werden nicht beeinträchtigt.
Durch die intensive, menschliche Nutzung geprägter Landschaftsteile ist von einer mittleren Lebensraumfunktion auszugehen. Da um das geplante Gebiet bereits mehrere Beeinträchtigungsfaktoren auf das Planungsgebiet einwirken, kann davon ausgegangen werden, dass das Areal derzeit eine geringe Bedeutung für den Artenschutz und deren Flora und Fauna mit sich trägt.

Während der Bauphase sind potentielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können.

Durch die vorgesehene Ausgleichsfläche, sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden (Aufwertung durch Extensivierung der bestehenden Ackerfläche).
Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine positive Verbesserung.

Eine potentielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzge-setz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

2.2 Schutzgut Boden

Das Areal wird derzeit Ackerbaulich intensiv genutzt.
Der Untergrund besteht im beplanten Areal laut geologischer Bodenkarte von Bayern, fast ausschließlich aus humusreichen Pararendzina [Carbonatsand- kies bis -schluffkies (Schotter)] und gering verbreitet mit flacher Flussmergeldecke. Der Untergrund für die geplante Ausgleichsfläche besteht fast ausschließlich aus kalkhaltiger Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel oder Alm) über Carbonatsandkies (Schotter).
Die Modultische werden mit Rammfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der geplanten Trafostation. Geländemodellierungen finden nicht statt.
Der zuvor als intensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Die Auswirkungen werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:
Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden.
Im Osten befinden sich ehemalige Kiesabbauweiher. Wassersensible Bereiche oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.
Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich.
Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus.
Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.
Es ist somit mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen, Vegetationsstrukturen sind angrenzend kaum vorhanden. Lediglich östlich der geplanten Fläche befinden sich Heckenstrukturen.
Durch die Bundesautobahn ist das Kleinklima bereits gestört.
Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.
Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich.

2.5 Schutzgut Landschaft

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayerisches Hügel-land und Isar-Inn-Schotterplatten" (D65). Die Untereinheit wird als „Münchner Ebene" (051-A) bezeichnet.
Die intensiv genutzte Kulturlandschaft ist arm an naturnahen Strukturen und Lebensräumen. Strukturen befinden sich an den östlich gelegenen Kiesweihern und der Autobahn. Eine Hochspannungsleitung prägt neben der Autobahn das Areal.
Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Lage beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich.
Landwirtschaftlich genutzte Flächen umrahmen das geplante Areal. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen, da ausreichende Eingrünungsmaß-nahmen vorgesehen sind.

2.6 Schutzgut Mensch

Die Fläche liegt in unmittelbarer Nähe zur Autobahn A92 und weist intensiv landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden vor.
Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Die nächste Wohnbebauung, Ortsteil Ballauf, befindet sich im Süden, ca. 730 m entfernt. Die weiter westlich liegende Isarroute wird durch die Gebietsausweisung in keinster Weise beeinträchtigt.
Während der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile. Diese fallen jedoch aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich.
Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ist an den Immisionsorten kein relevanter Beitrag zu erwarten. „Das Vorliegen erheblicher Belästigung durch Blendungen i.S. des § 5 BImSchG kann bei dem untersuchten Immissionsort „BAB 92" ausgeschlossen werden, die PV-Anlage ist aus fachgutachterlicher Sicht als genehmigungsfähig einzustufen." (Blendgutachten IFB, Anlage Bebauungsplan)
Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Es ist insge-samt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Für den Planbereich findet sich im Bayernviewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmalen (KD).
Im Planungsgebiet sind keine Bodendenkmäler und keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.

Aufgrund der Lage können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.
Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

2.8 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.
Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 1,8 ha und wird überwiegend von Ackerland eingenommen. Gehölzstrukturen werden nicht gerodet. Zudem werden Gehölzpflanzungen zur Eingrünung festgesetzt.
Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Bohrfundamenten gehen kaum Flächenversiegelungen einher. Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Aufgrund der nahen Autobahn liegen Vorbelastungen vor. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

2.9 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall etwas höher einzustufen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der parallel zur Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung aufgestellte Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt (max. 30 cm Tiefe)

Schutzgut Boden und Wasser

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraubfundamenten

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung durch heimische Gehölze

Schutzgut Kultur und Sachgüter

- Eingrünung durch heimische Gehölze

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

4.2 Ausgleich

Schutzgut Arten und Lebensräume

Durch die vorgesehene Ausgleichsfläche sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden.
Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine Aufwertung. Eine potentielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Schutzgut Wasser

Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Areal ist aufgrund der Autobahn und der Stromtrasse vorbelastet.
Durch die geplante Eingrünung wird das Bauvorhaben in alle Richtungen abgeschirmt womit einer zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entgegengewirkt wird.

Schutzgut Luft und Klima

Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Schutzgut Boden

Der zuvor als intensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich während der Laufzeit der Anlage regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Schutzgut Fläche

Anlage von Ausgleichsflächen. Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung.

4.3 Ausgleichsbedarf

Entsprechend dem Schreiben der Obersten Baubehörde „Hinweise zur Behandlung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich", Rundschreiben Nr.IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN; OBERSTE BAUBEHÖRDE) sowie dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von PhotovoltaikFreiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014) wird die Kategorie I, Typ B mit dem Kompensationsfaktor 0,2 herangezogen. Nach Leitfaden PV kann der Kompensationsbedarf durch eingriffsminimierende Maßnahmen um bis zu 50 % auf 0,1 verringert werden.

Gesamtfläche Gebiet	17.757 m²
Baufeld Freiflächenphotovoltaikanlage (GRZ unter 0,35, Gebiet geringer Wertigkeit)	10.640 m²
Ausgleichsbedarf (gem. Leitfaden).	1.064 m²

Erläuterung:

Der **Ausgleichsbedarf** berechnet sich demnach wie folgt:

Fläche Baufeld	*x*	*0,1*	=	*Ausgleichsbedarf*
10.640 m²	**x**	**0,1**	=	**1.064 m²**

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine mindestens 1.064 m² (anrechenbarer Ausgleich) große Fläche wird auf folgenden Flächen erbracht.

4.3 Ausgleichsfläche

Landwirtschaftliche Nutzfläche auf Fl.-Nr. 894 TF, Gemarkung Pfrombach, Stadt Moosburg a.d. Isar Gesamtfläche: ca. 0,26 ha

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt. Naturschutzfachlich weisen das Flurstück, sowie auch der nähere Umkreis keine besonders hochwertig einzustufenden Flächen/ Bereiche auf.

Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlands
Anbau einer Stickstoffzehrenden Frucht (Hafer) im 1. Jahr
Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Mähgutübertrag.
In den ersten 5 Jahren ist die Fläche auf 3 – 4 schürige Weise zur Ausmagerung zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren.
Anschließend ist eine 2 – 3 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr als Pflegemaßnahme durchzuführen. Der erste Schnitt darf nicht vor dem 15.06. erfolgen. Auf Düngung und Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Die Aufwertung kann mit einem Faktor von 0,5 angerechnet werden.

2.620 m² x 0,5 = 1.310 m² (anrechenbarer Ausgleich)

Der Ausgleichsbedarf ist somit erbracht.

5. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Aufgrund der Erkenntnis, dass die Fläche bereits einer Beeinträchtigung durch Staatsstraße, sowie bestehende Bahnlinie obliegt, ist das Gebiet optimal für die Aufstellung einer Freiflächen – Photovoltaikanlage geeignet.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.
Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan München, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Freising zugrunde gelegt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Ein besonderes Monitoring ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht möglich.

8. Zusammenfassung

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden.
Das Überschwemmungsgebiet der Donau grenzt südlich an den Geltungsbereich. Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz sind die Auswirkungen auf diese eher als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.
Aufgrund des Standorts ist von keinen Blendwirkungen (Blendgutachten IFB) für den Menschen auszugehen. Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da sich in unmittelbarer Nähe keine Rad –und Wanderwege befinden.
Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Es sind auf dem gesamten Gelände keine Bodendenkmäler bekannt. Die Ackerfläche wird zukünftig zur Energiegewinnung genutzt
Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschieden Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	**Auswirkungen**
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	keine
Fläche	gering

Planfertiger:

GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de

.....

Martin Ribesmeier, B. Eng. (FH)
Landschaftsarchitektur

Anhang

- Flächennutzungs- und Landschaftsplan DB Nr. 8 Lageplan M 1:5000