

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan
Sondergebiet
„SO Photovoltaikpark Burgstall West“**



Gemeinde Moos
Landkreis Deggendorf
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 28.06.2021

Inhalt

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1. | Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung | 4 |
| 1.1 | Anlass der Änderung..... | 4 |
| 1.2 | Städtebauliches Ziel der Planung..... | 4 |
| 2. | Planungen und Gegebenheiten | 5 |
| 2.1 | Art und Maß der baulichen Nutzung..... | 5 |
| 2.2 | Bauweise | 5 |
| 2.3 | Sondernutzungen..... | 5 |
| 2.4 | Verkehr | 5 |
| 3. | Kosten und Nachfolgelasten..... | 5 |
| 4. | Immissionsschutz | 6 |
| 4.1 | Schallschutz..... | 6 |
| 4.2 | Elektromagnetische Strahlung | 6 |
| 4.3 | Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen..... | 6 |
| 5. | Umweltbericht | 7 |
| 5.1 | Einleitung..... | 7 |
| 5.1.1 | Rechtliche Grundlagen..... | 7 |
| 5.1.2 | Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes | 7 |
| 5.1.3 | Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes..... | 8 |
| 5.1.4 | Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung..... | 8 |
| 5.2 | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung | 11 |
| 5.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..... | 17 |
| 5.4 | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | 18 |
| 5.4.1 | Vermeidung und Verringerung | 18 |
| 5.4.2 | Vermeidung und Verringerung im Zuge des speziellen Artenschutzes | 19 |
| 5.4.3 | Ausgleich | 19 |
| 5.5 | Alternative Planungsmöglichkeiten..... | 23 |
| 5.6 | Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 23 |
| 5.7 | Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) | 23 |
| 5.8 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 23 |

ANHANG

- Anlage 1: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
Sondergebiet „SO Photovoltaikpark Burgstall West“ (Maßstab 1:1.000)
- Anlage 2: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
(saP); Büro für Ornitho-Ökologie, Dr. Richard Schlemmer.
- Anlage 3: Analyse der Blendwirkung der Solaranlage Burgstall
Gutachten ZE20033-HDG Mai 2020, Zehndorfer Engineering GmbH

1. Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung

1.1 Anlass der Änderung

Die Gemeinde Moos hat am 27.01.2020 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Burgstall West“ aufzustellen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 183.005 m² (18 ha) befindet sich auf den Flurnummern 1033 TF und 438 TF der Gemarkung Moos in der Gemeinde Moos.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Moos belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft

Angrenzend an die Fl.-Nr. 1033 befinden sich folgende Nutzungen:

- Gehölzbestand (bleibt erhalten)
- Bundesstraße

Auf einer Teilfläche dieses Flurstücks soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständering mit Modultischen vorgesehen.

Ein Teil des Ausgleichs (ca. 3.675 m²) wird im Geltungsbereich auf Flurnummer 1033 und auf einer Teilfläche der Flurnummer 438 Gemarkung Moos auf ca. 2.976 m² erbracht.

Der übrige Ausgleich (26.518 m²) wird über Ökokonten in den Gemeinden Aholming, Kirchdorf am Inn und Simbach am Inn erbracht.

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Moos unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück
- keine Anlage nach EEG, somit keine Konversionsfläche, Eisenbahnanbindung oder Autobahnanbindung notwendig.

Zudem sind die Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 zu beachten.

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart.

2. Planungen und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet für „Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO.

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Geltungsbereiches Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind. Dazu gehören Trafos, Wechselrichter und Übergabestationen.

Aufgrund der Nähe des Vorhabens zum Trinkwasserschutzgebiet Nr. 2210724300143 sind nur Trockentrafos bzw. Trafofüllungen aus Ester zulässig.

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche (Baufläche) frei wählbar.

2.2 Bauweise

Im Geltungsbereich ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- oder Rammfundamenten geplant. Die max. Modulhöhe beträgt 3,5 m, die Ausrichtung erfolgt voraussichtlich nach Südosten.

Die max. Firsthöhe der Wechselrichtergebäude wird auf 4,0 m beschränkt.

2.3 Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und die, dieser Nutzung dienenden Gebäude.

2.4 Verkehr

Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über die bestehende Feldzufahrt weiter über die Gemeindeverbindungsstraße nach Burgstall, welche direkt an Bundesstraße 8 angeschlossen ist.

3. Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und –betreiber getragen.

Der Gemeinde Moos entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebietes keine Folgekosten.

4. Immissionsschutz

4.1 Schallschutz

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt mindestens 90 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

4.2 Elektromagnetische Strahlung

Zum Schutz schädlicher Umwelteinwirkungen sind für Elektromospannanlagen einschließlich der Schaltfelder, die mit einer Frequenz von 50 Hz und einer Oberspannung von 1000 Volt oder mehr unter die 26. BImSchV fallen, Anforderungen und Grenzwerte (zur elektrischen Feldstärke und zur magnetischen Flussdichte) angegeben, die vom Betreiber nachzuweisen sind.

Das Vorhaben ist so zu realisieren, dass keine schädlichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder auf benachbarte Flächen bzw. zur nächsten Wohnbebauung entstehen.

Die notwendigen Abstände sind entsprechend der Spannung bei der Realisierung der Anlage einzuhalten.

4.3 Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen

PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten; Es wird empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechende entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen.

Das vorliegende Gutachten der Zehndorfer Engineering, Gutachten ZE20033-HDG im Anhang zum Bebauungsplan bestätigt, dass durch die PV-Anlage keine gefährliche Blendwirkung auf den Straßen- oder Bahnverkehr stattfinden wird. Die Nachbarschaft wird keiner erheblichen Blendwirkung gemäß LAI-2012 ausgesetzt.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

5.1.1 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) sind 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.

5.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das Planungsgebiet liegt westlich von Kurzenislarhofen am Ortsteil Burgstall. Südwestlich der Fläche grenzt die Bundesstraße B 8 an. Im Norden und Osten angrenzend befinden sich Ackerflächen und landwirtschaftliche Zuwegungen. Im Nordwesten folgt auf das Planungsgebiet ein Feldgehölz.

Das Planungsgebiet befindet sich westlich des Ortsteiles Burgstall und ist über die Ortsanbindung von Burgstall an die B8 erreichbar.

Im Geltungsbereich befinden sich Bodendenkmale. Durch die derzeitige intensive Ackernutzung wird nicht von einer Beeinträchtigung durch die Photovoltaikanlage ausgegangen.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2020)

Rot: Geltungsbereich

Im weiteren Umgriff der Flächen befinden sich landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, Gehölzbestände/Hecken und ein mehrere landwirtschaftliche Zuwegungen. Das Flurstück selbst wird derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt. Im Nordwesten befindet sich ein kartiertes Biotop, welches sich außerhalb des Geltungsbereiches befindet. In die Biotope und Gehölzbestände wird nicht eingegriffen und somit Gehölzbestände durch das Planungsvorhaben nicht beeinträchtigt.

Südlich bzw. westlich des Ackers verläuft ein Radwanderweg des Wegenetzes des Landkreis Deggendorf.

5.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Das Wechselrichtereinrichtungen kann frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des eingezäunten Bereiches ist mit ca. 17 ha festgesetzt.

Diese Fläche wird durch 2-3 schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt. Die Erschließung erfolgt über die angrenzende Gemeindestraße nach Burgstall.

5.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz

- Überschwemmungsgebiete (HQ100) gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

Die geplante Fläche befindet sich in der Hochwassergefahrenfläche HQ_{extrem} der Isar.

Flächennutzungsplan:

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. Der Plan ist dem Änderungsverfahren zu entnehmen. Die Fläche des geplanten Photovoltaikparks ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Moos belegt.

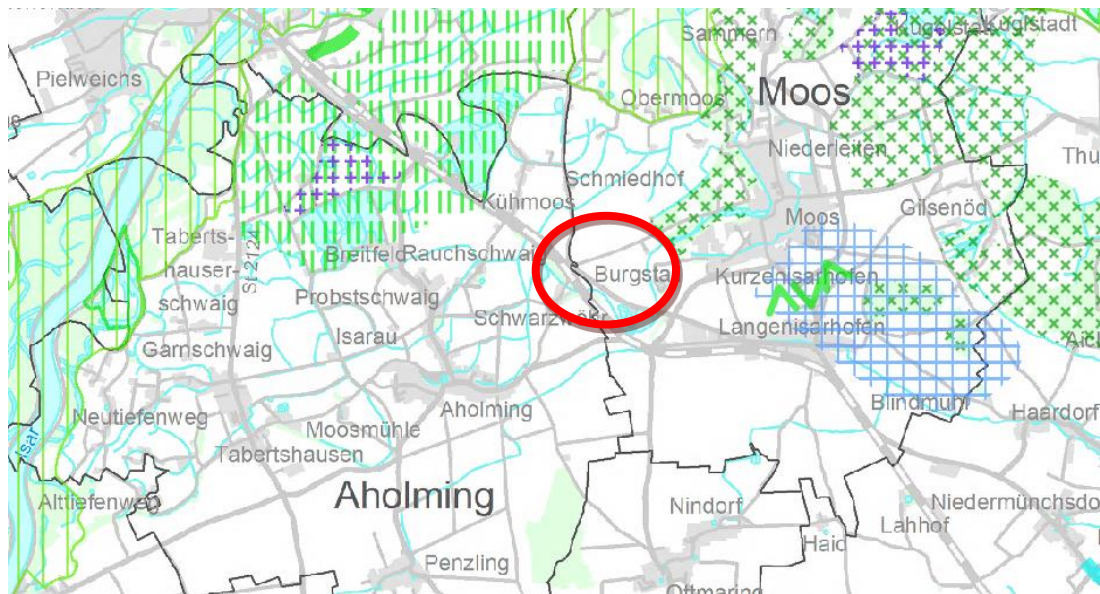
- Fläche für die Landwirtschaft



Flächennutzungsplan Gemeinde Moos, Geltungsbereich: Schwarz, nicht maßstäblich

Regionalplan

Die Gemeinde Moos bildet mit der Gemeinde Buchhofen eine Verwaltungsgemeinschaft, mit Verwaltungssitz in Moos. Das Bearbeitungsgebiet befindet sich im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum. Die Gemeinde Moos befindet sich ca. 8 km südöstlich von Plattling das als Oberzentrum im Regionalplan der Region Donau-Wald gekennzeichnet ist. Außerdem verläuft die Entwicklungsachse Straubing - Passau durch die Gemeinde. Für die beplanten Flächen sieht der Regionalplan keine besonderen Ziele und Maßnahmen vor. Im Osten befindet sich das wasserwirtschaftliche Vorranggebiet zur Trinkwasserversorgung, sowie eine Flurdurchgrünung als landschaftspflegerische Maßnahme.



Auszug aus Regionalplan (RISBY online, 2020)

5.2 **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

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

A. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche liegt in einem strukturarmen Bereich zwischen intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden. Das Gebiet selbst ist nicht für die Naherholung durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Der angrenzende Fernradwanderweg Via Danubia wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zur Abschirmung ist eine Eingrünung an dieser Stelle vorgesehen. Die nächste Wohnbebauung befindet sich ca. 150 m in östlicher Richtung (Weiler Burgstall). In südwestlicher Richtung befindet sich die nächste Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Bundesstraße 8 in ca. 90 m Entfernung. Diese ist durch den Gehölzbestand der Ortsrandeingrünung und den bestehenden Park in Richtung des Vorhabens abgeschirmt.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich keine größeren Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW, da die Erschließung über die bestehende Zufahrt auf die Bundesstraße 8 erschlossen werden kann.

Eventuell auftretende Belastungen fallen aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich.

Das vorliegende Gutachten der Zehndorfer Engineering, Gutachten ZE20033-HDG im Anhang zum Bebauungsplan bestätigt, dass durch die PV-Anlage keine gefährliche Blendwirkung auf den Straßen- oder Bahnverkehr stattfinden wird. Die Nachbarschaft wird keiner erheblichen Blendwirkung gemäß LAI-2012 ausgesetzt.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

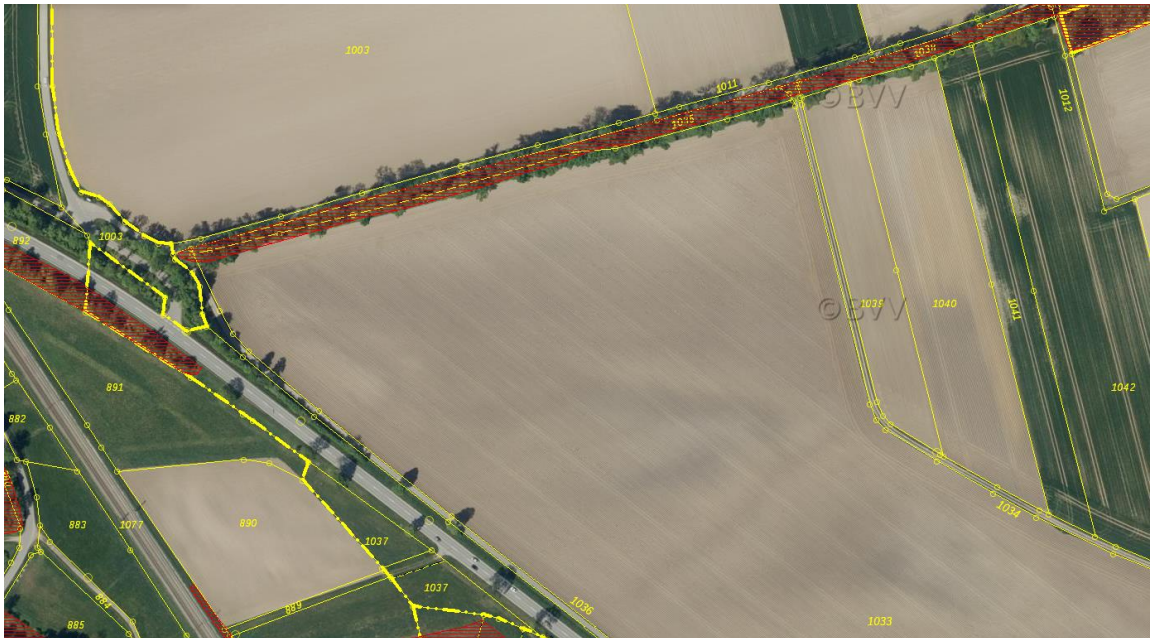
B. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Die Fläche des Baufeldes wird momentan intensiv als Ackerfläche genutzt.
Eine Teilfläche des amtlich kartierten Biotops HECKEN UND FELDGEGHÖLZE BEI KURZENISARHOFEN (7243-0095-007) befindet sich angrenzend zum Planungsgebiet.
Diese Teilfläche wird wie folgt beschrieben:

„Baumhecke zwischen Wald und Bahnlinie an einem Weg entlang. Die Baumschicht setzt sich aus 15 - 18 m hohen Eichen, Eschen, Linden und etwas Fichte zusammen. Die Strauchschicht erreicht Höhen von 3 - 4 m und ist aus Liguster, Schneeball (Gewöhnlich, Wollig), Holunder, Hainbuche, u.a. aufgebaut. Die Krautschicht wird dominiert von Kratzbeere. Im östlichen Teil wird die Hecke durch eine Hybridpappelaufforstung (22 m Höhe) verbreitert. Ab der 2. Baumschicht entspricht der Bestand den bereits beschriebenen.“

Zwischen oben genanntem Biotop und Zaunfeld wurde ein ca. 10 m breiter Pufferstreifen als Ausgleichsfläche festgelegt, um eine Beeinträchtigung dieser auszuschließen.



Übersichtskarte mit amtlich kartierten Biotopen (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2020)

Im Westen, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der B 8, grenzen die Biotope Hecke an Straßenböschung bei Schwarzwöhr (7243-1104-001) und Feuchtbereiche und Gräben zwischen Schwarzwöhr und Burgstall bei Moos (7243-1189-006) an. Von einer Beeinträchtigung ist nicht auszugehen.

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

Die potenzielle natürliche Vegetation ist auf dem Planungsgebiet zweigeteilt. Auf der nördlichen Hälfte wird die pnV als Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald bezeichnet. Auf der südlichen Hälfte wird Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald im Komplex mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald angegeben.

Naturraum-Einheit ist das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (SSymank). Die Untereinheit bilden die Unteres Isartal und Isarmündung (ABSP). Durch die Beschränkung des Vorhabens auf Ackerflächen wird nicht von einer Betroffenheit der Flora ausgegangen. Die Umwandlung des Ackers in extensiv genutztes Grünland wirkt sich positiv auf die Artenzusammensetzung aus.

Durch Herrn Dr. Schlemmer, Büro für Ornitho-Ökologie, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, bei der vor allem ein Augenmerk auf bodenbrütenden Vogelarten gelegt wurde. Diese hat zum Ergebnis, dass Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie im Eingriffsbereich nicht vorkommen. Auch wurden 2020 keine Bodenbrüter festgestellt. Für detaillierte Informationen wird auf die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), welche dem Bebauungsplan angehängt ist.

In der nordöstlich angrenzenden Baumreihe wurden Goldammer und Stieglitz festgestellt. Diese stehen auf der Bayerischen Vorwarnliste und die Turteltaube ist in der Roten Liste gefährdeter Tiere in Bayern in der Kategorie 2 – stark gefährdet gelistet. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen dieser Arten wird vermieden, indem bei den Baumaßnahmen darauf geachtet wird, dass die Gehölzreihe nicht geschädigt wird (V1). Durch die Umwandlung des Ackers in eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ist eher eine Verbesserung des Nahrungsangebotes für diese Arten zu erwarten. Insbesondere die Entwicklung eines Saumes mit niedrigen blütenreichen Sträuchern (z.B. Schlehen, Hundsrosen etc.) und eines an Blüten und Sämereien reichen Magerrasen würde sich positiv auf das Nahrungsangebot für diese Arten auswirken. Auf der Fläche steht Wintergetreide sehr dicht und als reine Monokultur, was auf intensiven Dünger- und Herbizideinsatz hindeutet. In Abhängigkeit von der Feldfrucht sind in einzelnen Jahren Feldlerche, Kiebitz, Schafstelze und Wachtel als Brutvögel innerhalb der bestehenden Ackerfläche nicht ganz auszuschließen. Deshalb sollten die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten dieser Arten stattfinden (vgl. V2).

Auswirkungen:

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

Biotopflächen werden nicht beeinträchtigt. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nicht zu erwarten. Der Wilddurchgang ist durch die geplanten Wilddurchlässe und den Abstand zwischen Boden und Zaun gewährleistet (siehe Punkt 5.4). Andere angrenzende naturschutzfachliche wertvolle Flächen werden nicht beeinträchtigt.

Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz bzw. Gefährdungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten werden durch die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 umgangen. Diese werden unter Punkt 5.4 ausführlicher erläutert. Für detailliertere Informationen wird auch auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen, welche dem Erläuterungsbericht angehängt ist.

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 im Geltungsbereich in Form eines extensiv genutzten Grünlandes soll das angrenzende Biotop sinnvoll erweitert werden. Es sollen dabei 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.

C. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung der anstehenden Gesteinsschichten.

Der Boden im Planungsgebiet ist laut Übersichtsbodenkarte-Bayern fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment; meist tiefreichend humos. Kleinräumig im Südwesten der Vorhabenfläche findet sich auch vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment.

Es handelt sich um anthropogen überprägten Boden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfunktion. Bei den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sind allgemein erhöhte Belastungen des Bodens anzunehmen. Die Auswirkungen ihrer Nutzung (Düngergaben, Bodenbearbeitung, Gülleausbringung und Spritzmittelverwendung) führen zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und des Naturhaushaltes. Diese Böden besitzen ein hohes Rückhaltevermögen für Wasser und Nährstoffe.

Den weiteren vorliegenden geologischen Unterlagen zufolge sind im Bereich des überplanten Gebietes weitgehend spätwürmzeitliche Schmelzwasserschotter zu erwarten.

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraub- oder Rammfundamenten gesetzt, wodurch ein Bodeneingriff vermieden wird.

Eine Überbauung von Boden erfolgt nur noch im Bereich der geplanten Wechselrichterhäuser. Geländemodellierungen finden nicht statt.

Der zuvor als Ackerland 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 im Geltungsbereich werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als gering einzustufen.

D. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden. In ca.50 m östlicher Richtung befindet sich der Zettelbach, der auf Höhe Burgstall ebenfalls ein amtlich kartiertes Biotop (7243-1101-002) darstellt.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Zustand des Grundwasserkörpers, Quartär-Osterhofen, ist laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem schlechten chemischen Zustand, bei dem vor allem der Nitratgehalt ein großes Problem darstellt. Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus. Laut dem UmweltAtlas Bayern, wird das Erreichen eines guten chemischen Zustandes erst nach dem Jahr 2027 möglich sein. Der Tiefengrundwasserkörper hingegen, der sich ebenfalls in diesem Bereich befindet, weist einen guten chemischen Zustand auf.

Die Fläche liegt außerhalb von HQ 100 Bereichen, in einem eingedeichten Gebiet, welches als Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten eingestuft wird. Die Lage im HQextrem wurde im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Nördlich der angrenzenden Biotopkartierung befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet Moos. Dies ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Dennoch muss die Nähe zu diesem Schutzgebiet bei der Wahl der Trafostation berücksichtigt, weshalb Trockenstationen bzw. Trafofüllungen aus Ester zu verwenden sind.

Folgende Festsetzungen werden zum Schutz des Schutzgutes Wasser im Bebauungsplan getroffen:

- Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist breitflächig auf dem Grundstück zu versickern (§ 55 Abs. 2 WHG)
- Tiefgründige Fundamente sind auf eine maximale Tiefe von 1,6 m zu beschränken.
- Transformatoren sind als Trockentransformatoren oder Transformatoren mit Esterfüllung auszuführen.
- Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist auf den Grundstücksflächen verboten.

Auswirkungen:

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 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. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als gering einzustufen.

E. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Das Klima in den Donauauen hat bereits deutlich kontinentalen Charakter. Vielfach strengen Wintern mit mehrmals unterbrochener Schneedecke stehen mäßig heiße, gewitterreiche Sommer gegenüber. Die jährlichen Niederschläge betragen 700-750 mm; die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,6°C (Januar-Mittelwert: -2,1°C, Juli-Mittelwert:

18,2°C, Quelle: climate-data.org). Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Vegetationsstrukturen sind angrenzend vorhanden und werden nicht beeinträchtigt.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubbentwicklung zu erwarten. Das Lokalklima im Geltungsbereich ist durch die angrenzende Bundes- bzw. Kreisstraße bereits gestört. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

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.

F. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65). Die Untereinheit wird als „Unteres Isartal und Isarmündung“ (064-B) bezeichnet.

Das Landschaftsbild setzt sich im Bereich des Planungsvorhabens vor allem aus ackerbaulich genutzten Flächen zusammen, welche sich auffallend vom umgebenden Grünland der Niederungen von Donau und Isar abgrenzen. Ebenso wirkt das Landschaftsbild durch verschiedene bachdurchflossene feuchte Rinnen geteilt. Die Fläche befindet sich zwischen 316 und 318 m ü. NN.

Derzeit wird die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Eingerahmt ist die ebene Fläche im Nordwesten von Feldgehölzen. Im Süden bzw. Südwesten verläuft die B8 in nach Süden auslaufender Dammlage. Parallel dazu verläuft ein Radwanderweg zwischen dem Plangebiet und der Bundesstraße. Im Nordosten bzw. Osten grenzt ein Feldweg das Flurstück ab, welcher im Süden an die Gemeindeverbindungsstraße nach Burgstall angrenzt.

Die Ackerfläche ist bereits stark anthropogen überprägt und hat keinen landschaftsbildprägenden Charakter.

Auswirkungen:

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. Durch die angrenzende Bundesstraße ist eine landschaftliche Vorbelastung bereits gegeben. Von der Straße bzw. dem Radweg aus ergeben sich Sichtbeziehungen zu den vorhandenen Gehölzgruppen sowie zu der nordöstlich gelegenen Kirche und der „Schanze“ in Burgstall. Eine umfangreiche Eingrünung ist vorgesehen, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, sodass eine Abschirmung gegeben ist.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als mittel einzustufen.

G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Jedoch befindet sich im gesamten Planungsgebiet zwei Bodendenkmale. Zum einen handelt es sich um ein Teilstück der römischen Isartalstraße (D-2-7243-0152). Zum anderen befindet sich ein kleiner Teilbereich einer Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung (D-2-7243-0167) im Geltungsbereich.

Durch die bestehende intensive Ackernutzung ist nicht davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung der Bodendenkmale durch die PV-Anlage entsteht.

Auswirkungen:

Durch im Pflughorizont verlegt Leitungskanälen werden die Bodendenkmale nicht flächig durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt. Eine punktuelle Beeinträchtigung durch Schraub- oder Rammfundamente ist gegeben.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren.

Im Falle der Denkmalvermutung werden im Rahmen des Erlaubnisverfahrens auch Möglichkeiten zur Unterstützung des Antragstellers bei der Denkmalfeststellung geprüft.

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

H. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

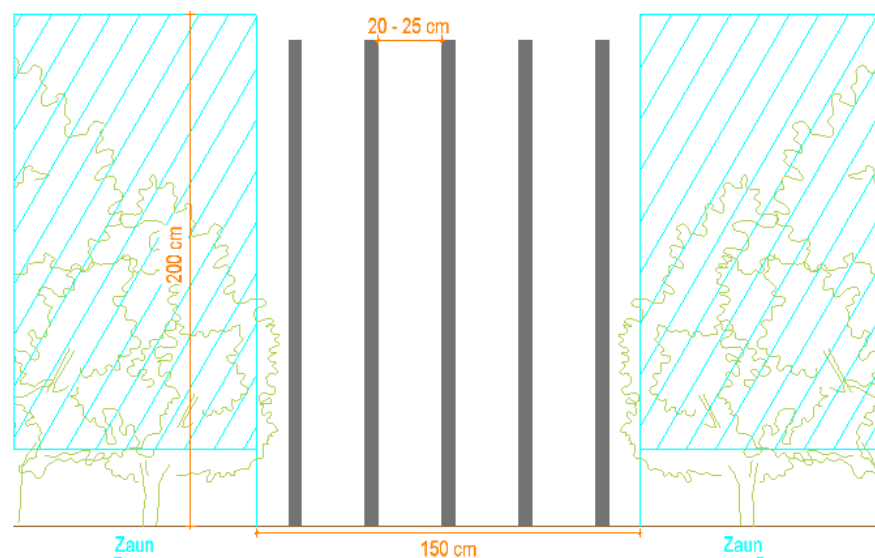
Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und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

5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.4.1 Vermeidung und Verringerung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub- oder Rammfundamente
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt.
- Ausführung von Zufahrtsflächen mit wasserdurchlässigem Belag (Schotter).
- Verzicht auf Düngung in der Vegetationsperiode vor Aufbau der Module, um die Aushagerung der Fläche zu erleichtern.
- Pflanzung von autochthonen Gehölzen mit Untermischung von alternierend höherwachsenden Bäumen zur besseren Einbindung in die Landschaft (Eingrünung). Die dargestellten Pflanzmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten. Der Erhalt der Pflanzen ist durch regelmäßige und fachliche Pflege zu sichern.
- Aushagerung der Fläche durch den Verzicht von Düngemitteln in der Vegetationsperiode vor Errichtung der Anlage
- Beim Bau von baulichen Anlagen im Geltungsbereich ist der Boden schichtgerecht auszubauen und zu lagern. Oberboden ist im Bereich der Pflanzflächen zur Eingrünung mit einer max. Schichtdicke von 0,3 m wieder einzubauen.
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 30 cm. Vereinzelt werden auf östlicher Seite des Solarparks flache Mulden im Bereich der Einfriedung eingebaut, um den Abstand zum Boden auf max. 50 cm zu erhöhen, sodass eine Durchgängigkeit für das Niederwild bzw. Tiere mit großem Raumbedarf weiterhin besteht.
- Errichtung von 12 Wilddurchlässen im Bereich der Heckenpflanzung plangemäß und entsprechend dem folgenden Schema, um die Durchgängigkeit für größere Tiere zu ermöglichen.



5.4.2 Vermeidung und Verringerung im Zuge des speziellen Artenschutzes

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V1) Bei den Baumaßnahmen wird darauf geachtet, dass die Gehölze, die im Nordosten an den Eingriffsbereich anschließen, nicht geschädigt werden.
- V2) Der Beginn des Baues der Anlage hat zwischen 15. August und 15. März und somit außerhalb der Brutzeit von potentiellen Ackerbrütern, wie Feldlerche, Kiebitz, Schafstelze und Wachtel, zu erfolgen. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 15. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Ackerbrüter aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen. Sollte der Baubeginn zwischen 16. März und 14. August erfolgen, ist der Eingriffsbereich vorher auf das Vorkommen von Ackerbrütern zu untersuchen und gegebenenfalls sind geeignete Gelegeschutzmaßnahmen zu ergreifen.

5.4.3 Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 herangezogen. Der Ausgleichsfaktor ist demnach im Bereich von Freiflächenanlagen auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen mit 0,2 anzusetzen.

Die Eingriffsfläche entspricht dem Baufeld (Fläche innerhalb der Einzäunung ohne Saum) mit einer Größe von 165.847 m².

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

Fläche Baufeld x 0,2 = Ausgleichsbedarf

165.847 m² x 0,2 = **33.169 m²**

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine 33.169 m² große Fläche wird auf folgende Weise erbracht:

1. Landwirtschaftliche Ackerfläche auf Fl.-Nr. 1033 (TF), Gemarkung Moos, Gemeinde Moos, Gesamtfläche: 3.675 m² (ca. 0,37 ha)

Ein Teil des Ausgleichs wird, im Anschluss an die Einfriedung, im Geltungsbereich erbracht. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt. Naturschutzfachlich weist das Flurstück keine besonders hochwertig einzustufenden Flächen/ Bereiche auf. Angrenzend befinden sich ein kartiertes Biotop.

Die Ackerfläche wird durch die Extensivierung in Form eines ca. 10 m breiten Grünstreifens aufgewertet.

Bereits im Jahr vor Errichtung der Freiflächenanlage ist eine Aushagerung der Fläche durch den Verzicht von Düngemittel trotz Anbau und Ernte durchzuführen.

Anschließend Anbau einer stickstoffzehrenden Frucht (Hafer) im 1. Jahr. Ansaat mit autochthonem, blütenreichem Saatgut. 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 1 angerechnet werden.

2. Landwirtschaftliche Ackerfläche auf Fl. Nr. 438 (TF), Gemarkung Moos, Gemeinde Moos, Gesamtfläche: 2.976 m² (ca. 0,30 ha)

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt. Um die Extensivierung der Fläche zu ermöglichen hat in den ersten 3 Jahren mit Hilfe des Anbaus einer stickstoffzehrenden Frucht (Hafer) ohne Düngung eine Ausmagerung zu erfolgen. Anschließend ist eine Senke (Himmelsteich) anzulegen (Tiefe 0,60 - 0,80 m, Böschungsneigung max. 1:10). Die Senke wird nur durch Regenwasser und natürlichen Oberflächenwasserzufluss gespeist. Die Verbringung des abgetragenen Bodens ist nachzuweisen. Ein Auftrag des Oberbodens auf die Ökofläche ist nicht zulässig (Oberboden muss abgefahren werden). Da aufgrund der ehemals vorhandenen Flussdynamik bereits morphologische Senkenstrukturen vorhanden sind, muss sich die angedachte Landschaftsmodellierung an den landschaftlichen Gegebenheiten orientieren. Die Muldensohle ist unter Verwendung von bindigem, lehmigem Substrat herzustellen, um eine gewisse Abdichtung bzw. eine damit verlangsamte Wasserversickerung zu schaffen. Vor dem Anlegen der Senke muss allerdings geprüft werden, inwieweit bereits bindiges Material im Untergrund vorhanden ist, um unnötige Eingriffe in den Boden zu vermeiden. Die Umsetzung der Erstmaßnahmen darf nur von 01.08 bis 01.03 stattfinden.

Danach ist eine Übertragung von vorhandenem Mähgut aus geeigneten benachbarten Flächen durchzuführen. Im Bereich der Senke bzw. der niederen Lagen ist die Entwicklung einer Feucht- und Nasswiese durch den Mähgutübertrag aus umliegenden geeigneten Flächen geplant.

Der Übertrag des Saatgutes muss aufgrund der unterschiedlichen Samenreife ggf. in 3 Etappen durchgeführt werden.

Die Mähgutübertragung bzw. die Auswahl von Spenderflächen ist vor Anlage der Ausgleichsfläche mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. mit Herrn Schöllhorn detailliert abzustimmen.

In den höheren Lagen ist zur Ausmagerung der Fläche in den folgenden 3 Jahren eine 3 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr erfolgen. Danach ist eine 2 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr als Pflegemaßnahme durchzuführen. Der erste Schnitt hat ab dem 01.06. zu erfolgen, der zweite ab dem 01.08.

Der Senkenbereich ist durch eine 1 schürige jährliche Mahd zu pflegen. Bei einem dichten Vorkommen von Binsen und Seggen ist ggf. eine Mahd alle 2 Jahre durchzuführen.

Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind durch das Ausmähen zu entfernen. Grundsätzlich ist die horizontale Sichtlinie für die Wiesenbrüter nicht zu verändern. Bei aufkommenden Stauden wie Ampfer oder auch Distel ist eine selektive Frühmahd erforderlich. Die Mulden sind ebenso einmal jährlich von aufkommenden Weiden zu befreien. Randbereiche (max. 4 m) zu landwirtschaftlichen Nutzflächen können bei Bedarf durch eine 3-schürige Mahd gepflegt werden, um dem Unkrautdruck entgegenzuwirken.

Sicherung/ Meldung: Um die Sicherung des angestrebten Zustands der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 4 BNatSchG zu gewährleisten, ist bei Ausgleichsflächen, die nicht im Eigentum der Gemeinde ist, die Bestellung einer unbefristeten, beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern

erforderlich, da es um die Erfüllung staatlicher Pflichten geht. Für den Vollzug ist das Landratsamt zuständig.

Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG sind die Ausgleichsflächen von der Gemeinde an das Landesamt für Umweltschutz zu melden. Um jeweils einen Abdruck an die Untere Naturschutzbehörde wird gebeten.

Eine Aufwertung und Verbesserung der Fläche hinsichtlich naturschutzfachlicher Belange ist durch die Schaffung der Ausgleichsfläche gegeben.

Der übrige Ausgleich (26.518 m²) wird über die folgenden Ökokonten im gleichen Naturraum D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten erbracht:

Ökokonto Kirchdorf am Inn

12.134 m² anrechenbarer Ausgleich auf der Fl.-Nr. 561 TF, Gemarkung Kirchdorf am Inn, Gemeinde Kirchdorf am Inn

Die Ackerfläche wird durch die Entwicklung eines Feldgehölzes sowie die Extensivierung der Flächen zwischen den geplanten Strauchgruppen aufgewertet.



Lage der Ökofläche 1 und Auszug aus dem Ökoflächenkonzept – Fl.-Nr. 561 TF, Gmkg. Kirchdorf am Inn, Gde. Kirchdorf am Inn (nicht maßstäblich, 2021)

Ökofläche Simbach am Inn:

10.572 m² anrechenbarer Ausgleich auf der Fl.-Nr. 641/2 Gemarkung Simbach am Inn, Stadt Simbach am Inn.

Die Ackerfläche wird durch die Pflanzung von 43 Obstbäumen und die Extensivierung der Bereiche unterhalb der Bäume aufgewertet.

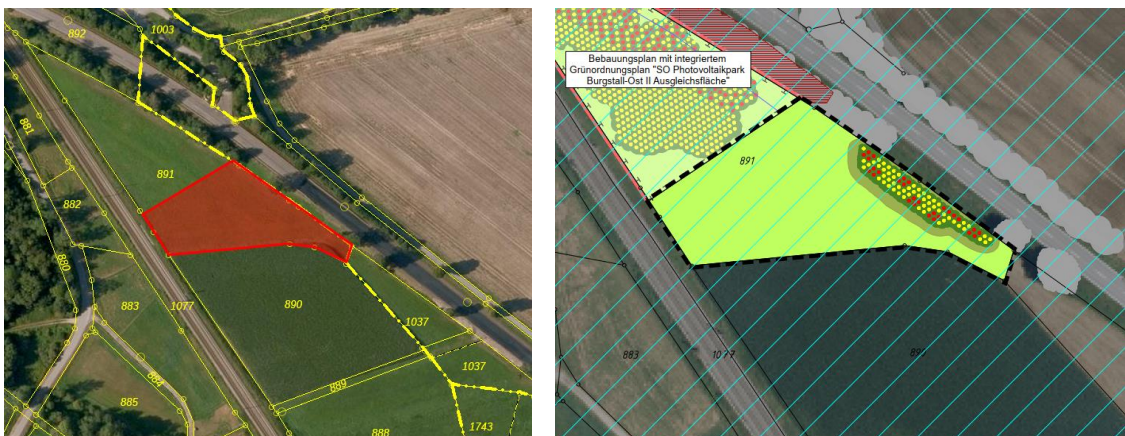


Lage der Ökofläche 2 und Auszug aus dem Ökoflächenkonzept – Fl.-Nr. 641/2, Gmkg. Simbach am Inn, Stadt Simbach am Inn (nicht maßstäblich, 2021)

Ökokonto Aholming

4.231 m² anrechenbarer Ausgleich auf der Fl.-Nr. 891 TF, Gemarkung Aholming, Gemeinde Aholming

Zielsetzung ist die Entwicklung eines Extensivgrünlands in Verbindung einer Pflanzung von mesophilen Gebüsch an der nordöstlichen Grundstücksgrenze.



Lage der Ökofläche 3 und Auszug aus dem Ökoflächenkonzept – Fl.-Nr. 891 TF, Gmkg. Aholming, Gemeinde Aholming (nicht maßstäblich, 2021)

Die Herstellung der Ökokontoflächen ist jeweils zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchzuführen, spätestens jedoch bis zum Ende der Pflanzperiode, die auf die Umsetzung des Bebauungsplans folgt. Im Anschluss muss die Herstellung von der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgenommen und die Flächen zeitnah an das LfU gemeldet

bzw. abgebucht werden. Im Durchführungsvertrag wird der Vorhabenträger zur termingerechten Umsetzung der Ökokonten verpflichtet.

3.675 m² + 2.976 m² + 12.134 m² + 10.572 m² + 4.231 m² = 33.588 m²
(gesamter anrechenbarer Ausgleich).

Des Ausgleichsbedarf des Vorhabens ist somit erbracht.

5.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

Planungsalternativen auf der Fläche wurden angestellt. Aufgrund der Lage an der Bundesstraße ist Anlage ideal auf den Standort abgestimmt.

5.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.

Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Donau-Wald, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Deggendorf zugrunde gelegt.

5.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen beschränken.

5.8 Allgemein verständliche 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.

Die Fläche liegt außerhalb von HQ 100 Bereichen, in einem eingedeichten Gebiet, welches als Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten eingestuft wird. Die Lage im HQextrem wurde im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz und unter Einhaltung der Festsetzungen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eher als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage weit ab von jeglicher Bebauung nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da der dortige Radweg nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt wird.

Anstehendes, natürliches Bodengefüge wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang bzw. mit großem Nutzen zur Herstellung umweltfreundlicher Energie statt. Durch die geplante Eingrünung ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben.

In diesem Planungsgebiet sind Vorkommen von Bodendenkmälern bekannt. Aufgrund der landwirtschaftlichen Vornutzung und der Kabelverlegung im Pflughorizont ist jedoch davon auszugehen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Bodendenkmal bestehen.

Durch die Aufstellung der Anlage geht Ackerboden verloren.

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 verschiedenen Schutzgüter zusammen.

| Schutzgut | Auswirkungen |
|-----------------------|--------------|
| Mensch | gering |
| Tiere und Pflanzen | gering |
| Boden | gering |
| Wasser | gering |
| Klima und Luft | gering |
| Landschaft | mittel |
| Kultur- und Sachgüter | gering |

Planung:



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

.....
Daniel Wagner, B. Eng. (FH)
Umweltsicherung