

Stadt

**Olching**

Lkr. Fürstenfeldbruck

Bauleitplanung

**Flächennutzungsplan**

**6. Änderung**

**Solarpark**

Planfertiger

**PV** Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München  
Körperschaft des öffentlichen Rechts  
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München  
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389  
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Aktenzeichen

OLC 1-32

Bearbeiter: Krimbacher

Plandatum

05.10.2023 (Entwurf)

06.10.2022 (Vorentwurf)

**Umweltbericht**

## Inhaltsverzeichnis

|            |                                                                                                                                                                                                                |           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>Zusammenfassung .....</b>                                                                                                                                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>Einleitung.....</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |
| 2.1        | Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz .....                                                                                                                                                               | 4         |
| 2.2        | Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung .....                                                                                                                             | 4         |
| 2.3        | Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping).....                                                                                                                                                             | 9         |
| <b>3.</b>  | <b>Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt.....</b>                                                                                                                                                  | <b>10</b> |
| 3.1        | Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) .....                                                                                                                              | 11        |
| 3.2        | Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung.....                                                                                                                                                              | 11        |
| 3.3        | Eingesetzte Stoffe und Techniken.....                                                                                                                                                                          | 12        |
| 3.4        | Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....                                                                                                                                           | 12        |
| 3.5        | Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben.....                                                                                                                                              | 12        |
| <b>4.</b>  | <b>Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....</b> | <b>13</b> |
| 4.1        | Schutzgut Boden .....                                                                                                                                                                                          | 13        |
| 4.2        | Schutzgut Fläche .....                                                                                                                                                                                         | 14        |
| 4.3        | Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....                                                                                                                                                                      | 15        |
| 4.4        | Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....                                                                                                                                                                          | 16        |
| 4.5        | Wechselwirkungen.....                                                                                                                                                                                          | 17        |
| <b>5.</b>  | <b>Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>                                                                                                                                                        | <b>17</b> |
| <b>6.</b>  | <b>Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>                                                                                                                                               | <b>17</b> |
| 6.1        | Vermeidung und Minimierung .....                                                                                                                                                                               | 17        |
| 6.2        | Ausgleich.....                                                                                                                                                                                                 | 18        |
| <b>7.</b>  | <b>Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....</b>                                                                                                                                                         | <b>18</b> |
| <b>8.</b>  | <b>Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>                                                                                                                        | <b>18</b> |
| <b>9.</b>  | <b>Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) .....</b>                                                                                                                                     | <b>19</b> |
| <b>10.</b> | <b>Quellenverzeichnis .....</b>                                                                                                                                                                                | <b>20</b> |

## 1. Zusammenfassung

Inhalt und Ziel der 6. Flächennutzungsplanänderung ist das Bestreben der Stadt Olching, die Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien zu unterstützen. Zu diesem Zweck wird mit der Flächennutzungsplanänderung eine vormals als Fläche für die Landwirtschaft dargestellte Fläche in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ geändert.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst das Grundstück Fl.Nr. 735, Gemarkung Esting, mit einer amtlichen Fläche von 26.576 qm. Das Grundstück wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Westlich grenzt der Solarpark „Esting/Unterfeld, östlich das Umspannwerk Olching an. Im Süden und Norden wird das Plangebiet durch die B 471 bzw. die Hugo-Brunner-Straße begrenzt. an. Das Gebiet liegt im Regionalen Grünzug „Schöngeisinger Forst/Maisacher Moos/tertiäres Hügelland bei Dachau“ im Abschnitt „Maisach/Bergkirchen“.

Es wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ mit Randeingrünung festgesetzt. Dabei entfallen ca. 2,4 ha auf das Sondergebiet und ca. 0,3 ha auf die Grünflächen.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotop, Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionsschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechselwirkungen und Umweltrisiken beschrieben. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten. Es ergeben sich Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden, Fläche sowie Orts- und Landschaftsbild. Auswirkungen auf das Grundwasser können durch die Auswahl geeigneter Materialien für die Bauteile vermieden werden. Durch die geplante Eingrünung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild minimiert. Für Bodeneingriffe im Bereich von Bodendenkmälern ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 BayDSchG erforderlich.

Das Vorhaben trägt zum Klimaschutz bei.

Im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplans werden durch die Darstellung neuer Bauflächen Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild vorbereitet. Bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen entsteht gemäß Hinweisschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB, 2021) unter Einhaltung bestimmter Maßnahmen kein Ausgleichsbedarf. Voraussetzung dafür ist, dass der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ und/oder „intensiv genutztes Grünland einzuordnen ist. Im vorliegenden Fall ist diese Voraussetzung aufgrund des Ausgangszustands der Anlagenfläche gegeben. Die entsprechenden Maßnahmen können auf Ebene des Bebauungsplans festgesetzt werden.

## 2. Einleitung

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln.

### 2.1 Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz

Der Landkreis Fürstentfeldbruck hat sich das Ziel gesetzt, die Energieversorgung bis zum Jahr 2030 vollständig auf erneuerbare Quellen umzustellen. Für die Erreichung dieses Ziels wird u.a. die verstärkte Nutzung von Photovoltaik angestrebt. Die Stadt Olching befürwortet diese Zielsetzung und plant in diesem Sinne angrenzend an den bestehenden Solarpark „Estring/Unterfeld“ die Errichtung einer weiteren Freiflächenphotovoltaikanlage.

Das Gebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich und ist im Flächennutzungsplan der Stadt Olching als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Lage begründet keine Privilegierung der Nutzung solarer Strahlungsenergie gemäß § 35 BauGB. Für die Verwirklichung des Vorhabens ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplans sowie die Änderung des Flächennutzungsplan erforderlich.

Im Plangebiet entfallen ca. 2,4 ha auf das Sondergebiet und ca. 0,3 ha auf die Grünflächen.

### 2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)

| Vorgabe, Ziel, Grundsatz | betroffen                | Begründung/ Berücksichtigung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artenschutz              | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> Überplanung einer intensiv genutzten, artenarmen Fläche ohne Lebensraumstrukturen für geschützte Arten, keine Beanspruchung artenschutzrechtlich sensibler Bereiche und von Sonderstandorten mit seltenen Lebensraumstrukturen, wie Trocken-, Feucht- und Nassgebiete, keine kartierten Biotope oder Schutzgebiete gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web), ungünstige Standortvoraussetzungen für ein Feldlerchenrevier aufgrund der vorhandenen Störkulisse (Hugo-Brunner Straße im Norden, B471 im Süden/Südosten, Umspannwerk Olching im Osten) |
| Biotopverbund            | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen, keine Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume, der Artenaustausch bleibt erhalten, keine Unterbrechung regionaler Biotopverbundachsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis) |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorgabe, Ziel, Grundsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | betroffen                           | Begründung/ Berücksichtigung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umweltauswirkungen                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Berücksichtigung:</b> siehe unter Punkt 6.1 „Vermeidung und Minimierung“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Berücksichtigung:</b> siehe unter Punkt 6.2 „Ausgleich“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bodenschutz/ Erhalt von Bodenfunktionen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Berücksichtigung:</b> siehe unter Punkt 4.1 „Schutzgut Boden“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Berücksichtigung:</b> siehe unter Punkt 4.2 „Schutzgut Fläche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser, Sicherung eines intakten Wasserhaushaltes                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>            | <b>Begründung:</b> Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hang(austritts)wasser und wild abfließendem Oberflächenwasser (verursacht durch starke Niederschläge) ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen (keine Geländeerinne, keine Hanglage oder Lage am Hangfuß). Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten oder Hochwasserentstehungsgebieten. Keine Beanspruchung von Auen, ordnungsgemäße Bewirtschaftung des Niederschlagswassers                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schutz von Trinkwasser und Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <b>Begründung:</b> Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Wassersensiblen Bereichen. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches.<br>Im Rahmen von Rammsondierungen am 10.05.2022 wurde Grundwasser in einer Tiefe von ca. 2,80 unter Geländeoberkante angetroffen (AquaSoli GmbH & Co. KG, Bericht vom 12.07.2022). Die Pfosten von Solarmodulen berühren das Grundwasser daher voraussichtlich nicht. Ein Eintrag von Zink in das Grundwasser kann des Weiteren durch die Auswahl geeigneter Materialien der Stahlprofile, Stahlrohre oder Stahlschraubanker vermieden werden. Trotz der Versiegelung und der Verschattung durch die Module kann das Niederschlagswasser auf den Flächen versickert werden. |

| Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis) |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorgabe, Ziel, Grundsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | betroffen                           | Begründung/ Berücksichtigung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Klimaschutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <p><b>Berücksichtigung:</b> Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft befinden sich nicht im Plangebiet.</p> <p>Ackerflächen haben in Bezug auf die Bindung und Speicherung von Treibhausgasen lediglich eine untergeordnete Bedeutung.</p> <p>Das Vorhaben leistet einen wichtigen Beitrag zur Energieversorgung und zur Energiewende. Durch Verzicht auf Energiegewinnung mittels fossiler Brennstoffe kann der Ausstoß umweltschädlicher Treibhausgase reduziert werden.</p> |
| Anpassung an den Klimawandel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <p><b>Berücksichtigung:</b> keine Beanspruchung sensibler Bereiche wie Überschwemmungsgebiete, Retentionsflächen, Gefahrenlagen für wild abfließendes Niederschlagswasser oder Schicht- und Hang(austritts)wasser (keine Geländerinne, keine Hanglage oder Lage am Hangfuß), kein exponierter, sturmgefährdeter Standort, geringe Versiegelung durch reversible Photovoltaik-Module</p>                                                                                                                  |

| Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis) |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorgabe, Ziel, Grundsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | betroffen                           | Begründung/ Berücksichtigung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Regionaler Grünzug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Das Plangebiet liegt innerhalb des Grünzugs „Schöngeisinger Forst/Maisacher Moos/tertiäres Hügelland bei Dachau“ im Abschnitt „Maisach/Bergkirchen“. Die Funktionsbeschreibung des Abschnitts lautet wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• großräumiges, in Zusammenhang mit dem Dachauer Moos stehendes Kaltluftentstehungs- bzw. Frischluftproduktionsgebiet mit diversen Niedermoorresten (Kühmoos, Oberes Moos, Bergkirchner Moos) und abwechslungsreichem Landschaftsbild (Niedermoorwiesen, Feuchtgehölze, Tümpel etc.)</li> <li>• siedlungsnaher, landschaftlich geprägter Bereich für Naherholung mit zum Teil Landschaftsschutzgebietsausweisungen; zum Teil auch als Erholungsgebiet im Regionalplan München ausgewiesen</li> <li>• Seitenast des regionalen Grünzugs im Bereich zwischen Gernlinden und Neuesting/Esting mit besonderer Bedeutung für die Siedlungsgliederung, um insbesondere zwischen Gernlinden und Neuesting ein Zusammenwachsen der Siedlungsgebiete und somit eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur zu vermeiden</li> <li>• Funktionen hinsichtlich des Luftaustausches und der Naherholung</li> </ul> <p>Planungen in regionalen Grünzügen sind im Einzelfall möglich, soweit sie den jeweiligen Funktionen nicht entgegenstehen. Aufgrund der geringen Bodenversiegelung sowie geringen Höhenentwicklung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist nicht davon auszugehen, dass die Funktion als Kaltluftentstehungs- und Frischluftproduktionsgebiet beeinträchtigt wird. Aufgrund der engen Lage zwischen der Staatsstraße und der Hugo-Brunner Straße besteht keine Erholungsnutzung, die Fläche wird derzeit als Acker genutzt. Durch die dargestellte Randeingrünung wird des Weiteren eine Einbindung in die Landschaft sichergestellt. Die Gefahr des Zusammenwachsens der Siedlungsgebiete ist am vorliegenden Standort durch die trennende Wirkung der Bundesstraße als gering einzustufen.</p> |
| Regionales Trenngrün (nur Regionalplan München und Ingolstadt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>            | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Berücksichtigung:</b> siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Orts- und Landschaftsbild“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis) |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorgabe, Ziel, Grundsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | betroffen                | Begründung/ Berücksichtigung                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| landschaftliches Vorbehaltsgebiet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Immissionsschutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> Die nächste Wohnbebauung besteht in ca. 300 m zu Entfernung östlich der Baugrenzen, die Straßen verlaufen nördlich sowie südlich/südwestlich. Aufgrund der Planung der Module in Westausrichtung ist keine Blendeinwirkungen auf empfindliche Immissionsorte zu befürchten. |
| Altlasten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bannwald, Schutzwald, Naturwald oder Wald mit Funktionen gemäß Wald-funktionsplanung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogel-schutzgebiete)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Naturschutzge-biet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nationalpark                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Naturdenkmal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Landschafts-schutzgebiet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| geschützter Landschaftsbe-standteil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| gesetzlich ge-schützte Biotope                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Erhalt, Entwick-lung und Vernet-zung schutzwür-diger Biotope                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> nicht vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebiete, in denen die in Rechtsak-ten der Europäi-schen Union fest-gelegten Umwelt-qualitätsnormen bereits über-schritten sind                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <b>Begründung:</b> Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit wer-den im Plangebiet auch mit Umsetzung des Vorhabens nicht überschritten.                                                                                                                                                     |

| Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis) |                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorgabe, Ziel, Grundsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | betroffen                           | Begründung/ Berücksichtigung                                                                                                                                                                                                         |
| Erholung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>            | <b>Begründung:</b> Im Plangebiet und dessen näheren Umfeld befinden sich keine Flächen mit Erholungswert. Das Plangebiet ist eingerahmt von der Hugo-Brunninger Straße, der B471, dem Umspannwerk Olching sowie dem Solarpark Esting |
| Artenschutzkartierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>            | <b>Begründung:</b> keine Fundpunkte nach der Artenschutzkartierung im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung                                                                                                                        |
| Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Berücksichtigung:</b> siehe unter Punkt 4.4 „Schutzgut Kultur- und Sachgüter“                                                                                                                                                     |

## 2.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)

Die Stadt legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Somit kommt die Stadt nun zum Schluss, dass der gegenständliche Umweltbericht einen Datenumfang erreicht hat, der vernünftigerweise verlangt werden konnte. Der Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichts (als Ergebnis der Umweltprüfung) berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand und aktuelle Prüfmethoden. Der Stadt liegen damit ausreichende Informationen für den Entscheidungsprozess auf Ebene der Bauleitplanung vor.

## Zusammenfassung von Punkt 2.2 und Festlegung des Untersuchungsaufwandes:

| Schutzgut                                  | Betroffenheit                       | Begründung                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boden                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | Minimale Eingriffe in anthropogen geprägten, landwirtschaftlich genutzten Boden                                                                                                                                                                                                        |
| Fläche                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | Nutzungsänderung von landwirtschaftlichen Flächen in Freiflächen-Photovoltaikanlage<br>Geltungsbereich nimmt eine Fläche von etwa 26.576 qm ein.                                                                                                                                       |
| Wasser                                     | <input type="checkbox"/>            | Plangebiet liegt nicht innerhalb von Überschwemmungsflächen, Wassersensiblen Bereichen oder Trinkwasserschutzgebieten; Grundwasser wird durch die Pfosten der Solarmodule voraussichtlich nicht berührt. Der Eintrag von Zink ist durch die Auswahl geeigneter Materialien vermeidbar. |
| Luft und Klima                             | <input type="checkbox"/>            | PV-Anlage leistet Beitrag zum Klimaschutz<br>Keine klimatisch wirksamen Elemente oder sensiblen Bereiche betroffen                                                                                                                                                                     |
| Arten und Biotope und biologische Vielfalt | <input type="checkbox"/>            | Kein Vorkommen geschützter Arten bekannt, ungünstige Standortvoraussetzungen                                                                                                                                                                                                           |
| Orts- und Landschaftsbild                  | <input checked="" type="checkbox"/> | Nutzungsänderung von landwirtschaftlichen Flächen in Freiflächen-Photovoltaikanlage                                                                                                                                                                                                    |
| Mensch                                     | <input type="checkbox"/>            | Keine Beeinträchtigung von Naherholungsgebieten, negative Auswirkungen durch Blendwirkung kann durch Ausrichtung der Module vermieden werden                                                                                                                                           |
| Kultur- und Sachgüter                      | <input checked="" type="checkbox"/> | Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich die kartierten Bodendenkmäler Nr. D-1-7733-0288 (südlich; Siedlung der Bronzezeit) und Nr. D-1-7733-0091 (östlich; Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung).                                                          |

### 3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Faktoren des Vorhabens einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben. (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?) Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Da es sich um eine Angebotsplanung und keinen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Festsetzungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden ledig-

lich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

### 3.1 Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)

Von den Modulen können Sonnenstrahlen reflektiert werden. Aufgrund der Entfernung der Module zu schützenswerten Immissionsorten (ca. 300 m zu Wohnbebauung im Osten, ca. 360 m zu Bahnlinien im Süden) ist nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen. Die geplante Westausrichtung der Module ist von der B 471 sowie der Hugo-Brunner Straße abgewandt.



Abb. 1 Modulbelegungsplan, ohne Maßstab; renerco plan consult GmbH im Auftrag der Stadtwerke Olching, 03.05.2021

### 3.2 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung

Betriebsbedingte Abfälle fallen durch die Anlage nicht an. Beim Rückbau der Anlage müssen die Solarzellen fachgerecht entsorgt werden. Die in einem Photovoltaikmodul eingesetzten Stoffe können nach ihrem Einsatz fast vollständig recycelt werden.

### **3.3 Eingesetzte Stoffe und Techniken**

Besondere Stoffe oder Techniken kommen nicht zum Einsatz. Die Anlage dient der Stromerzeugung durch Solarenergie. Die elektrotechnischen Werkstoffe und die dabei zum Einsatz kommenden Techniken sind inzwischen weit entwickelt und weltweit im Einsatz.

An grundwassergeprägten Standorten ist ein Eintrag von Zink durch Bauteile, die in den Boden eingeführt werden, durch Auswahl geeigneter Materialien zu vermeiden.

### **3.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen**

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Aufgrund der Beschaffenheit und der Lage des Vorhabens liegt keine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen vor. Störfallbetriebe in der näheren Umgebung sind nicht bekannt. Bei der geplanten Nutzung handelt es sich um keinen Störfallbetrieb oder einen Betrieb, in dem mit gefährlichen Stoffen umgegangen wird.

Schwere Unfälle sind nur in Form von Brandereignissen zu erwarten. Die betreffen im Fall von PV-Freiflächenanlagen in der Regel nur die Vegetation und die Kabelverbindungen. Da die Anlagen im Außenbereich liegen, ist eine Löschwasserversorgung mit Hydranten nicht gegeben. Daher ist ein Alarmierungsplan mit Wasserführenden Fahrzeugen aufzustellen. Die Anlagen müssen für die Feuerwehr zugänglich und befahrbar sein.

### **3.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben**

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

An die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage grenzt eine weitere Photovoltaikfreiflächenanlage sowie das Umspannwerk Olching an. Im Norden sowie Süden/Südosten verlaufen Verkehrswege. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild der bestehenden Photovoltaikfreiflächenanlage werden durch die Planung nach Nordosten hin verlängert. Aufgrund der weiteren angrenzenden Nutzungen ist der Standort jedoch bereits vorbelastet.

#### **4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

##### **Abgrenzung des Untersuchungsraumes:**

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht nur die Schutzgüter betrachtet, die gemäß Scoping (siehe 2.3) durch das Vorhaben betroffen sind. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens werden zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden und erkennbar beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

##### **4.1 Schutzgut Boden**

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

##### **Beschreibung:**

Im Plangebiet kommen gemäß Standortkundlicher Bodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich die Bodentypen Ackerpararendzina aus carbonatreichem Schotter vor. Im Rahmen von Proberammbohrungen wurde folgender Bodenaufbau vorgefunden (AquaSoli GmbH & Co. KG, Bericht vom 12.07.2022):

0,0m – 0,7m: Mutterboden; Kies, stark schluffig, sandig, organisch, braun, erdfeucht,  
0,7m – 4,00/4,70m: Kies, sandig, leicht schluffig.

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

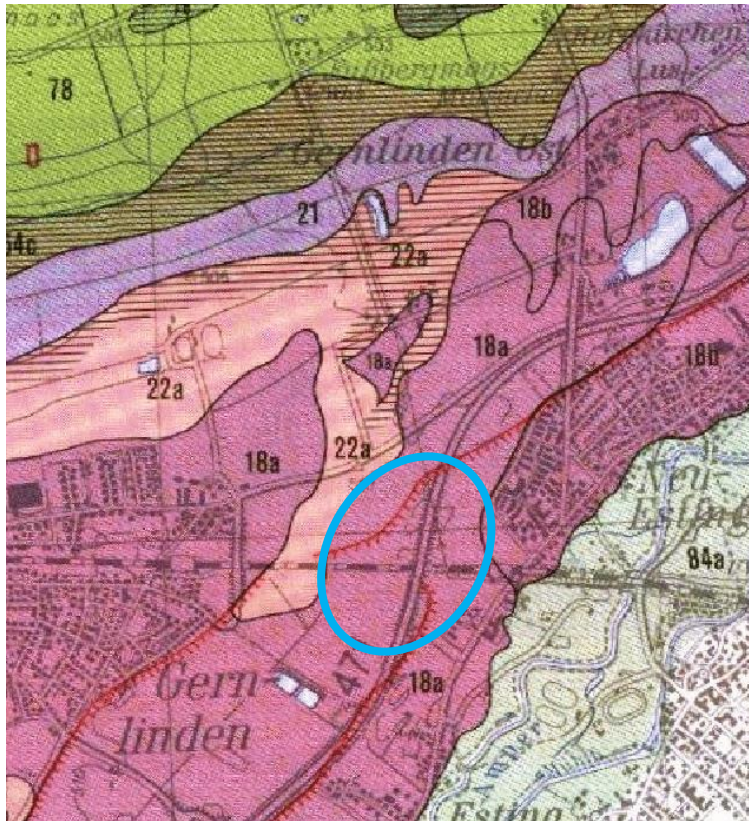


Abb. 2 Ausschnitt Standortkundliche Bodenkarte 1:50.000, München-Augsburg, Quelle Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt, Quelle Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover

### **Bewertung:**

Es handelt sich um einen anthropogen überprägten, durch landwirtschaftliche Nutzung in seinem natürlichen Aufbau veränderten Boden. Die Bodenfunktionen sind jedoch weitgehend intakt, sodass eine mittlere Bedeutung vorliegt.

Aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens ist von keinen erhöhten Risiken durch Eintrag bodenverändernder und grundwasserverunreinigender Stoffe auszugehen.

### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:**

Die Module werden auf Ständern montiert und stehen nicht auf dem Grund auf. Die Versiegelung ergibt sich somit vor allem durch die Transformatorengelände und die Zuwegungen. Die Versiegelungen durch die Aufständigung sind vernachlässigbar, da deren Metallstangen lediglich in den Boden gerammt werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind von geringer Erheblichkeit.

## **4.2 Schutzgut Fläche**

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

### **Beschreibung:**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Grundstück Fl.Nr. 735, Gemarkung Estring, mit einer amtlichen Fläche von 26.576 qm. Das Grundstück wird

derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Gebiet ist von der Hugo-Brunninger Straße im Norden, dem Umspannwerk Olching im Osten, der B471 im Süden/Südosten sowie dem Solarpark Esting/Unterfeld umfasst. Das Gebiet liegt im Regionalen Grünzug „Schöngeisinger Forst/Maisacher Moos/tertiäres Hügelland bei Dachau“ im Abschnitt „Maisach/Bergkirchen“.

**Bewertung:**

Es handelt sich um Anlagen zur Energieerzeugung. Gemäß dem Kriterienkatalog zur Prüfung der Standorteignung von PV-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet Olching sind geeignete Flächen u.a. solche im Nahbereich hochrangiger Verkehrs- und Infrastrukturturassen.

Baubedingt ergibt sich temporär ein Flächenverbrauch für die Baustelleneinrichtung, die Baumaschinen und die Lagerung von Material.

**Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:**

Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch die Planung zwar der Nutzung entzogen. Dies ist jedoch aufgrund der Bauweise der Photovoltaikmodule reversibel.

Das Projekt steht nicht im Widerspruch zu den Zielen des Landesentwicklungsprogramms Bayern oder des Regionalplans der Region 14. Entlang der Grenzen des Solarparks werden Grünflächen erhalten. Aufgrund der geringen Bodenversiegelung sowie geringen Höhenentwicklung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist nicht davon auszugehen, dass die Funktion als Kaltluftentstehungs- und Frischluftproduktionsgebiet beeinträchtigt wird. Aufgrund der engen Lage zwischen der B471 und der Hugo-Brunninger Straße besteht keine Erholungsnutzung, die Fläche wird derzeit als Acker genutzt. Durch die dargestellte Randeingrünung wird des Weiteren eine Einbindung in die Landschaft sichergestellt. Die Gefahr des Zusammenwachsens der Siedlungsgebiete ist am vorliegenden Standort durch die trennende Wirkung der Bundesstraße als gering einzustufen.

Durch das Vorhaben ergeben sich somit Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

#### 4.3 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

**Beschreibung:**

Landschaftssteckbrief 6202:

Gemäß Landschaftssteckbrief (6202 „Talzüge von Amper und Glonn“) des Bundesamtes für Naturschutz liegt das Plangebiet in einer intensiv agrarisch genutzten Landschaft.

Hohen naturschutzfachlichen Wert stellt die großflächige Vermoorung des Ampermoos am Ammersee dar. Von Bedeutung sind außerdem die stellenweise noch naturnahen Uferbereiche der regulierten Flüsse mit einer Reihe sehr gut erhaltener Altwässern, gewässerbegleitenden Gehölzsäumen, Resten einer Hart- und Weichholzaue und Sumpfwäldern, die im FFH-Gebiet "Ampertal" geschützt sind. Von der einst das ganze Tal einnehmenden Feuchtvegetation sind nur noch wenige für den Arten-

schutz wertvolle Flächen erhalten. Mehrere Wiesenbrüterflächen sind entlang der Talzüge kartiert worden; das Ampermoos gehört zum RAMSAR-Gebiet „Ammersee“. Glonn- und Amperaue stellen für die Landschaft wichtige Vernetzungselemente dar, die aber durch den hohen Siedlungsdruck im Großraum München und den Druck der Intensivlandwirtschaft belastet werden.

Das Plangebiet ist eingerahmt von der Hugo-Brunner Straße, der B471, dem Umspannwerk Olching sowie dem Solarpark Esting.

#### **Bewertung:**

Der Geltungsbereich ist arm an Strukturen mit Wirksamkeit für das Orts- und Landschaftsbild. Eine Nähe zu den gemäß Landschaftssteckbrief 6202 bedeutsamen Flüssen und Wäldern besteht nicht. Durch die umgebenden Nutzungen ist besteht bereits eine Vorbelastung. Durch die geplante Eingrünung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild minimiert.

Durch die Planung ergeben sich negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf die Eigenart des Landschaftsbildes.

#### **4.4 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind wichtige Kriterien die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften.

#### **Beschreibung:**

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich die kartierten Bodendenkmäler Nr. D-1-7733-0288 (südlich; Siedlung der Bronzezeit) und Nr. D-1-7733-0091 (östlich; Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung).



Abb. 3 Kartierte Bodendenkmäler, Quelle: Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat: BayernAtlas, Abrufdatum 15.05.2023

**Bewertung:**

Bodendenkmäler sind von hoher kulturhistorischer Bedeutung. Die Zerstörung von Bodendenkmälern ohne vorherige fachkundige Grabung ist unzulässig.

**Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter:**

Durch die geringen Bodeneingriffe bei der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen sind die Auswirkungen auf archäologische Funde potentiell gering, können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Negative Auswirkungen sind nur auszuschließen, wenn die Funde durch Fachkundige gesichert und dokumentiert werden. Für Bodeneingriffe im Bereich von Bodendenkmälern ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 BayDSchG erforderlich.

**4.5 Wechselwirkungen****Beschreibung:**

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

**Prognose:**

Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten, da sich durch das Vorhaben lediglich Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden ergeben. Schützenswerte Vegetationsbestände, die durch eine mögliche Veränderung des Niederschlagswasserabflusses und der Versickerung betroffen sein könnten, befinden sich nicht im Einflussbereich des Vorhabens.

**5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens wird die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets fortgeführt. Für die Umsetzung der Zielsetzung, die Energieversorgung bis zum Jahr 2030 auf erneuerbare Quellen umzustellen, müssen an anderer Stelle Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichtet werden.

**6. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen****6.1 Vermeidung und Minimierung**

Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden Eingriffe minimiert durch die Darstellung einer Randeingrünung.

Allgemein können auf Ebene des Bebauungsplans weitere geeignete Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs festgesetzt sowie das Maß der baulichen Nutzung beschränkt werden. Hierdurch können die Eingriffsschwere reduziert und der Kompensationsfaktor verringert werden.

## 6.2 Ausgleich

Im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplans werden durch die Darstellung neuer Bauflächen Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild vorbereitet. Bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen entsteht gemäß Hinweisschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB, 2021) unter Einhaltung bestimmter Maßnahmen kein Ausgleichsbedarf. Voraussetzung dafür ist, dass der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ und/oder „intensiv genutztes Grünland einzuordnen ist. Im vorliegenden Fall ist diese Voraussetzung aufgrund des Ausgangszustands der Anlagenfläche gegeben. Die entsprechenden Maßnahmen können auf Ebene des Bebauungsplans festgesetzt werden.

## 7. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Die Stadt Olching hat am 31.05.2022 einen Kriterienkatalog zur Prüfung der Standortteignung von PV-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet beschlossen. Der vorliegende Standort wird gemäß den darin formulierten Kriterien als geeignet erachtet und steht für die Entwicklung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Verfügung.

Für die Erreichung des Ziels einer Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Quellen ist die Errichtung mehrerer Photovoltaikfreiflächenanlagen im Olchinger Gemeindegebiet erforderlich. Andere Standorte als der vorliegende wurden ebenfalls geprüft, allerdings nicht als Alternativen sondern als zusätzliche Bestandteile der zukünftigen Energieversorgung.

## 8. Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und eine Bestandsaufnahme vor Ort. Eine Begehung des Plangebietes war ausreichend, da sich aufgrund der Auswertung aller zur Verfügung stehenden Unterlagen sowie den vorgefundenen Strukturen vor Ort keine Anhaltspunkte für eine weitergehende Untersuchungspflicht ergaben.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern M 1:25.000
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web)
- Artenschutzkartierung

- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Fürstentum Fürstentum
- Landschaftssteckbrief des Bundesamtes für Naturschutz
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Olching
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern

Sonstige Gutachten und Fachplanungen wurden im Rahmen der Planung nicht erstellt.

**Kenntnislücken:**

In landwirtschaftlich geprägten Bereichen können Anlagenstandorte bei extensiver Bewirtschaftung Lebensräume und Trittsteinbiotope für Kleinsäuger, Insekten, Vögel und verschiedene Pflanzenarten bieten. Bei entsprechender Planung und Gestaltung weisen Photovoltaik-Freiflächenanlagen daher nach bisherigem Kenntnisstand in der Regel keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft auf.

## **9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind ggf. auf Ebene des Bebauungsplans zu konkretisieren.

i.A. Andre Krimbacher

München, den 05.10.2023

## 10. Quellenverzeichnis

AquaSoli GmbH & Co. KG (2022): **Probebelastung und Geotechnische Untersuchung**; Auftrag Nr. 22-113, 12.07.2022

BayStMLU (1999) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Arten- und Biotopschutzprogramm** des Landkreises Fürstenfeldbruck vom März 1999, [https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/absp/programm\\_daten/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/absp/programm_daten/index.htm)

BayStMFLH (2013/2018) Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: **Landesentwicklungsprogramm Bayern** vom 01.09.2013 und Teilfortschreibung vom 01.06.2023, München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2019): **Regionalplan** Region München, Region 14, Gesamtfortschreibung in Kraft getreten am 01.04.2019

STADT OLCHING (2016): Flächennutzungsplan in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.09.2016

BayLfD (2022) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, <http://www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer/>, Stand: 15.05.2023

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN-Web), <http://fisnat.bayern.de/finweb/ris-gen?template=FinTemplate&preframe=1&wndw=800&wndh=600&blend=on&ask-bio=on>, Stand: 13.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas Bayern: Naturgefahren, <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: 13.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Bayern: Boden, <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: 13.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung, <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand 13.10.2022

BfN (2012) Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbrief 6202 Donauniederung, Iller-Lech-Platte, Niederbayerisches Hügelland und Oberbayerische Schotterplatten, <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/talzuege-von-amper-und-glonn>, Stand: 13.10.2022

Landkreis Fürstenfeldbruck (2017): Räumliche Entwicklungsstrategie Landkreis Fürstenfeldbruck; 03 Architekten GmbH in Kooperation mit Dr. Doris Zoller, Architektin & Stadtplanerin, Keller Damm Roser Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Ernst Basler + Partner AG, Zürich, Lehrstuhl für Raumentwicklung, TU München, 08.02.2017

StMB (2021) Bayerisches Staatsministerium Wohnen, Bau und Verkehr: „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden“

StMB (2021) Bayerisches Staatsministerium Wohnen, Bau und Verkehr: „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“