

**Festsetzungen durch Planzeichen**

**Nutzungsschablone**

Sondergebiet	SO	Zweckbestimmung: Anlage zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie Zulässig sind Kollektoren mit Unterkonstruktion, Betriebsgebäude, Übergabestation, Einfriedung	max. Höhe der Module 3,50m
Grundflächenzahl (GRZ)	0,50		

	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes (39.868m²)
	Baugrenze für Module und Nebenanlagen (34.079m²)
	Umzäunung mit Maschendrahtzaun (35.639m²)
	Entwicklung Extensivwiese mit eingelagertem Nasswiesenanteil Begrünung gemäß T 2.3 (Mähgutübertragung oder Regioaatgut); Pflege durch 2 - malige Mahd pro Jahr, erster Schnitt nicht vor Juni, 2. Schnitt im September; das Mähgut ist immer abzutransportieren, keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden, kein Einsatz von Schlegel- mulchmähern; Jährlich werden 20% der Fläche als Rückzugsbereich belassen (rotierende Brachefläche)
	Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen; Pflanzung einer 3-reihigen Strauchhecke mit standortheimischen Gehölzen gemäß beigefügter Artenliste und Vorgaben in den textlichen Festsetzungen; Breite der Pflanzzone: 3,00m
	Absperrbares Tor / Einfahrt
	Ausführung Zufahrt als Schotterrasen (30m²)

**Nachrichtliche Darstellungen, Hinweise**

	Fläche zum Aufstellen der Solarmodule
--	---------------------------------------

**Festsetzungen durch Text**

- T1 Festsetzungen Städtebau**
- T 1.1** Räumlicher Geltungsbereich  
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans umfasst das Grundstück mit der Flurnummer 874 der Gemarkung Malching und ergibt sich aus der Planzeichnung.
- T 1.2** Art der baulichen Nutzung  
Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO. Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage sowie untergeordneter Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind (Transformator, Wechselrichter).
- T 1.3** Maß der baulichen Nutzung, Bauweise  
- Maximale Modulhöhe 3,50m  
- Grundflächenzahl max. 0,50;  
- Reihenabstand: Zwischen den Modulreihen sind mind. 3,00m breite besonnte Streifen zu gewährleisten  
- Mindestabstand zum Boden: >80cm
- Benötigte Gebäude wie Trafohaus, Stromspeicher oder ähnliches sind bis zu einer Grundfläche von max. 100 m² und mit einer Wandhöhe von max. 3,20m zulässig.  
- Dachneigung: 0-20°  
- Dachform: Satteldach, Pultdach, Flachdach
- T 1.4** Abstandsflächen  
Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.
- T1.5** Einfriedungen  
Das Grundstück ist mit einem Zaun plangemäß einzuzäunen. Zulässig sind Einfriedungen ohne durchlaufenden Zaunsockel. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld sollte ca. 20cm betragen. Die Einhaltung dieses Mindestabstands ist durch geeignete Pflegemaßnahmen dauerhaft zu gewährleisten. Zaunhöhe: max. 2,20m über der natürlichen Geländeoberkante. Es dürfen Maschendraht- und Drahtgitterzäune verwendet werden. Zaun Tore sind in der Bauart der Zaunkonstruktion anzupassen.
- T 1.6** Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung  
Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag (sofern die Gemeinde Malching eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigt) nach Aufgabe der Photovoltaikanutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Nach Nutzungsende sind die Grundstücke wieder der landwirtschaftlichen Ackernutzung zur Verfügung zu stellen. Der Rückbau ist durch eine Bankbürgschaft zu sichern.

Lageplanausschnitt Solarpark (Flur Nr. 784, Gmrkg. Malching)

**T2 Festsetzungen Grünordnung**

- T 2.1** Pflege von Modulen, Aufständerungen, Freiflächen  
Die Verwendung von chemischen Mitteln bei der Pflege von Modulen und Aufständerungen ist nicht zulässig. Gleiches gilt im Hinblick auf den Einsatz von Pestiziden im Bereich der Grünflächen.
- T 2.2** Bodenschutz  
Die Bauarbeiten sind bei geeigneten Witterungsverhältnissen mit ausreichender Tragfähigkeit des Untergrunds durchzuführen oder Anlage von Baustraßen. Für die Verankerung der Module kommen Punkt-/Pfahl Fundamente oder Betonauflageringe zum Einsatz. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist der Boden mit geeignetem Geät (Grubber etc.) wieder aufzulockern.
- T 2.3** Ansaaten, Anlage von Wiesenflächen innerhalb und außerhalb der Einzäunungen  
Die Begrünung von Extensivwiesen und Saumstreifen erfolgt durch Aufbringen von samenhaltigem Heumulch-/ Heudruschmaterial aus der Region (Landkreis Passau). Die Spenderfläche muss mindestens den Kriterien einer artenreichen Flachlandmähwiese (LRT 6510) entsprechen und frei von Neophyten sein. Die Spenderfläche ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Sollte kein geeignetes Material zur Verfügung stehen, ist eine Ansaat mit Regioaatgut (Herkunftsregion 16, Unterbayerische Hügel- und Plattenregion, Typ Frischwiese, Kräuteranteil mindestens 30%) durchzuführen. Pflege durch 2 - malige Mahd pro Jahr. Die erste Mahd ist nicht vor Juni durchzuführen. Je Mähgang sind 20% der Fläche als Rückzugsbereich zu belassen. Alternativ ist eine Beweidung mit max. 1.0 GV/ha möglich. Sollte eine Beweidung in Erwägung gezogen werden, muss eine Beratung beim zuständigen Berater im Landratsamt bzw. beim Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten durchgeführt werden. Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung der Tiere ausgeschlossen werden kann.
- T 2.4** Gehölzpflanzungen und -pflege  
Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen ist autochthones, zertifiziertes Pflanzmaterial gemäß eab aus dem Herkunftsgebiet 6.1 Alpenvorland zu verwenden. Die Pflanzen für die festgesetzten Gehölzflächen sind aus der nachfolgenden Liste auszuwählen.
- |                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| Liste der zu verwendenden Gehölze: |                      |
| <b>Sträucher</b>                   |                      |
| Berberis vulgaris                  | Berberitze           |
| Cornus sanguinea                   | Gew. Roter Hartnigel |
| Corylus avellana                   | Hassel               |
| Euonymus europaeus                 | Pfaffenhütchen       |
| Ligustrum vulgare                  | Gew. Liguster        |
| Lonicera xylosteum                 | Gew. Heckenkirsche   |
| Salix caprea                       | Sal-Weide            |
| Salix purpurea                     | Purpur-Weide         |
| Sambucus nigra                     | Schwarzer Holunder   |
| Sambucus racemosa                  | Trauben-Holunder     |
| Viburnum lantana                   | Wolliger Schneeball  |
| Viburnum opulus                    | Wasserschneeball     |
- |  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Bäume (Bei 2x verpflanzt, ohne Ballen, 150-200cm)</b> |                       |
| Carpinus Betulus   | Hainbuche             |
| Prunus avium   | Vogelkirsche          |
| Salix caprea   | Salweide              |
| Sorbus aucuparia   | Gewöhnliche Eberesche |
- Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten zu verwenden: Sträucher: 3-5 Triebe, 60 - 100 cm. Die Sträucher sind jeweils gruppenweise in Gruppen von 2-5 Exemplaren je Art zu pflanzen. Pflanzweite in Gehölzpflanzungen: 1,0-1,5m. Es sind mindestens 10 verschiedene Straucharten zu verwenden. Zu pflanzende Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen. Die angestrebte Gehölzentwicklung ist durch geeignete Maßnahmen der Entwicklungspflege sicher zu stellen. Hoher Konkurrenzdruck durch Gräser, Ruderalpflanzen ist durch Mahd zu reduzieren. Ein Schutz gegen Wildverbiss ist vorzusehen. Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen ist eine Umtriebszeit von mind. 8 Jahren einzuhalten. Dabei darf jährlich max. 1/4 der Gehölzfläche je Pflanzzone auf den Stock gesetzt / zurückgeschnitten werden. Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Auf eine Bepflanzung mit Hochstammabäumen ist im Grenzbereich zu landwirtschaftlichen Flächen zu verzichten.

- T 2.5** Maßnahmenumsetzung  
Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der an die Anlagenfertigstellung anschließenden Pflanz- bzw. Vegetationsperiode zu erfolgen (Pflanzungen vorzugsweise im Herbst und Ansaaten im Frühjahr).
- T 3 Sonstige Festsetzungen**
- T 3.1** Forstwirtschaft  
Der Betreiber grenzt an forstwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Forstwirtschaft entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Forstbewirtschafter ist ausgeschlossen und ist durch privatrechtliche Vereinbarungen zu sichern.
- T 3.2** Landwirtschaft  
Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und mögliche Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist ausgeschlossen und ist durch privatrechtliche Vereinbarungen zu sichern. Eine Verunkrautung der Fläche während der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage ist zu verhindern. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen.
- T 3.3** Wassernutzung  
Ein evtl. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich von Trafos und/oder der Wechselrichter) hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung VawS) zu erfolgen. Die Verwendung von chemischen Mitteln bei der Pflege von Modulen und deren Aufständerungen ist nicht zulässig.
- T 3.4** Denkmalschutz  
Sollten bei den Bauarbeiten Bodendenkmäler, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalschutz mitzuteilen. Die aufgefundenen Gegenstände sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
- T3.5** Lärmschutz  
Lärmemissionen, die von der Anlage ausgehen, sind auf ein Minimum zu beschränken. Bei hohen Lärmemissionen sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Wechselrichter und das Trafogebäude sind, um Emissionen zu vermeiden, an der zur Bebauung abgewandten Seite des Grundstücks zu errichten.
- T3.6** Brandschutz  
Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit dem Kreisbrandrat im Vorfeld abzustimmen. Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die Anlagen angebracht sein. Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

**Präambel**

Die Gemeinde Malching erlässt aufgrund §§ 1a, 2, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB), Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung BauNVO), der 5. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung PlanZV) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) jeweils in der am Tage des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung diesen Bebauungsplan als Satzung.

**Verfahrensvermerke**

- Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom ..... gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "SO Freiflächenphotovoltaikanlage Enzing" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ..... ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom ..... hat in der Zeit vom ..... bis ..... stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom ..... hat in der Zeit vom ..... bis ..... stattgefunden.
- Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom ..... wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ..... bis ..... beteiligt.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom ..... wurde mit der Begründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ..... bis ..... öffentlich ausgelegt.
- Der Gemeinderat hat im Beschluss vom ..... den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "SO Freiflächenphotovoltaikanlage Enzing" gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom ..... als Satzung beschlossen.

Georg Hofer (Erster Bürgermeister)

7. Ausgefertigt

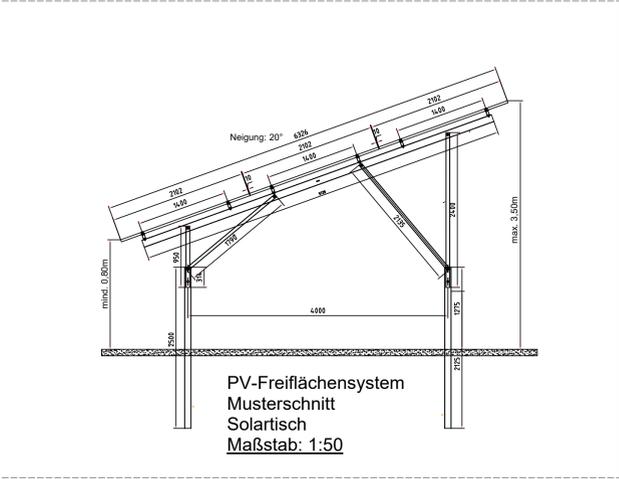
Malching, den.....

.....  
Georg Hofer (Erster Bürgermeister)

8. Der Satzungsbeschluss zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan "SO Freiflächenphotovoltaikanlage Enzing" wurde am ..... gem. § 10 Abs. 3 Satz 1 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden bei der Gemeinde Malching zu jedermanns Einsicht bereit gehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Malching, den.....

.....  
Georg Hofer (Erster Bürgermeister)

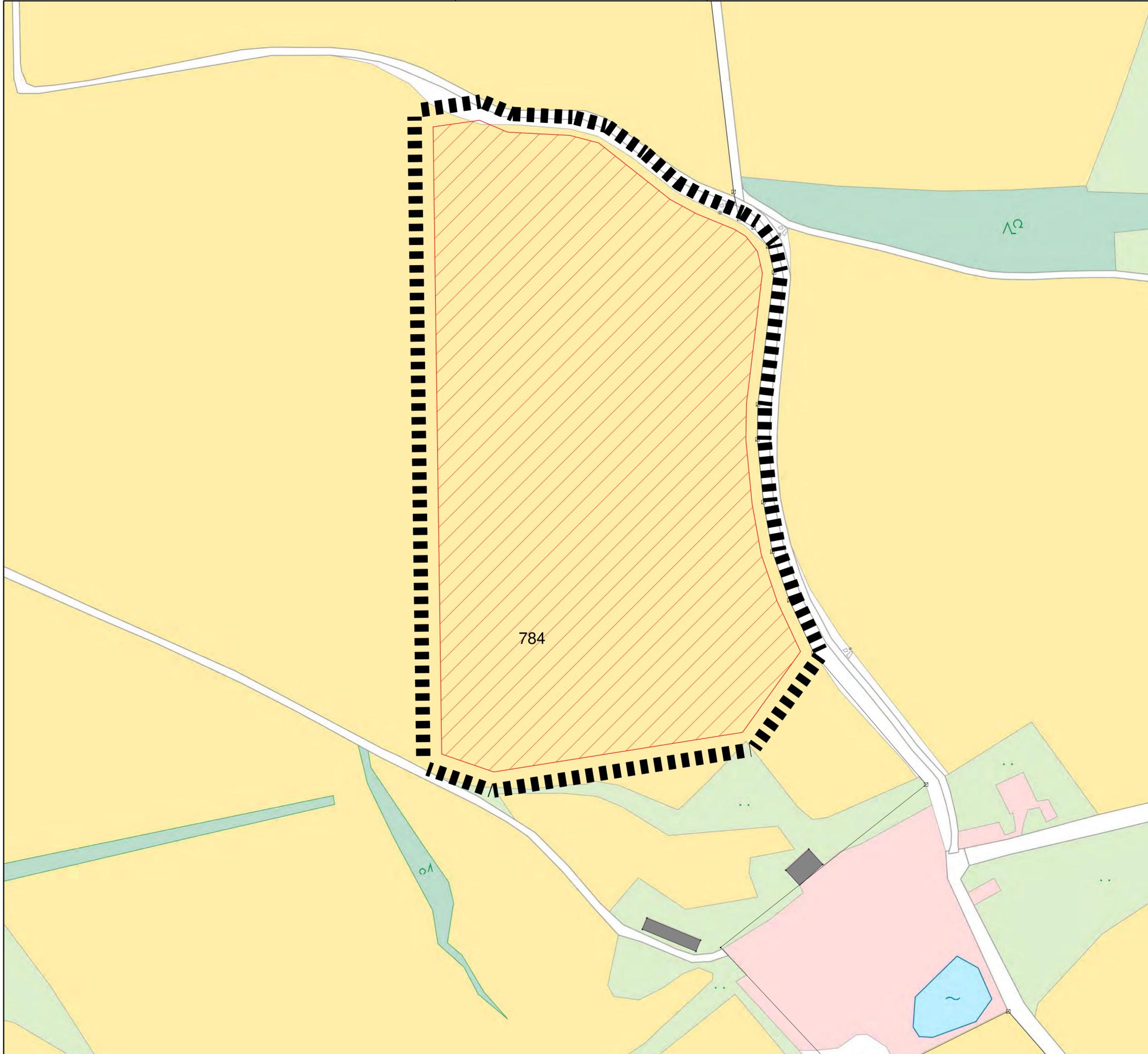


**Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "SO Freiflächenphotovoltaikanlage Enzing" -VORENTWURF-**

Entwurfsverfasser:  
Planungsbüro Nicolay  
Heidestraße 21  
94060 Pocking

Maßstab: 1:1.000  
Stand: 24.10.2023

Gemeinde:  
Gemeinde Malching  
Hauptstraße 15  
94094 Malching



**Planzeichen Bestand**

- Landwirtschaft Ackerland
- Landwirtschaft Grünfläche
- Waldfläche/Heckenfläche
- Städtebauliche Fläche

**Planzeichen Eingriffsermittlung**

- Eingezäunte Fläche

**Weitere Planzeichen**

- Geltungsbereich



<b>Bestands- und Eingriffsermittlung - Vorentwurf -</b>	
Entwurfsverfasser: Planungsbüro Nicolay Heidestraße 21 94060 Pocking	Maßstab: 1:1.000  Stand: 22.11.2022
Gemeinde: Gemeinde Malching Hauptstraße 15 94094 Malching	



Bebauungs- und Grünordnungsplan  
„SO Freiflächenphotovoltaikanlage Enzing“ - Vorentwurf  
Gemeinde Malching

Begründung und Umweltbericht

LANDKREIS PASSAU  
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



PLANUNG:

Ingenieurgesellschaft Lerch & Nicolay für Bauwesen  
und erneuerbare Energien GmbH

Geiselbergfeld 7, 94081 Fürstenzell

Stand – 25.07.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Erfordernis und Ziele der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Kennzahlen der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Kosten und Nachfolgelasten</b> .....	<b>4</b>
<b>5 Umweltbericht</b> .....	<b>4</b>
5.1 Einleitung.....	4
5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	6
5.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	11
5.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept .....	11
5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen und zum Eingriffsausgleich .....	11
5.6 Ausgleichsmaßnahmen .....	11
5.7 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	12
5.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 12	
5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	12
5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	12
<b>6 Hinweise</b> .....	<b>14</b>

Anlagen:

Anlage 1: Bestands- und Eingriffsermittlung - Vorentwurf (M: 1:1.000)

Anlage 2: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan - Vorentwurf  
(M: 1:1.000)

## 1 Erfordernis und Ziele der Planung

Die Gemeinde Malching beabsichtigt, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung – SO Freiflächenphotovoltaikanlage Enzing - aufzustellen.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummer 784 der Gemarkung Malching und hat eine Gesamtfläche von 39.868 m<sup>2</sup>. Vorgesehen ist die Ausweisung eines Sondergebiets für regenerative Energien – Sonnenenergie (Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung).

Die Gemeinde Malching unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Aufgrund des Vorliegens der Voraussetzungen (verfügbares Grundstück, landwirtschaftliche Ackerfläche, entspricht dem Standortkonzept) ist die Fläche für das geplante Vorhaben geeignet.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (25-30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gem. §9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

Für die Gemeinde Malching gibt es keinen Flächennutzungsplan. Dieser befindet sich noch in der Aufstellung.

## 2 Kennzahlen der Planung

Räumlicher Geltungsbereich:	3,986 ha
Eingezäunter Bereich:	3,583 ha
Fläche innerhalb der Baugrenze:	3,427 ha
Grünflächen gesamt:	0,4034 ha
geplanter Reihenzwischenabstand:	mind. 3,00m
Geplante Leistung:	ca. 4,0 MWp

### **3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung**

Der geplante Modulbereich wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Laut Praxisleitfaden des LfU (2014) sind Ackerflächen grundsätzlich geeignet, sofern sie keine besonderen landwirtschaftliche Eigenarten aufweisen, und keine vorbelasteten Flächen zur Verfügung stehen.

Der Vorhabensbereich liegt in keinem Schutzgebiet. Eine Fläche der amtlichen Biotopkartierung Bayerns liegt nicht im Geltungsbereich.

Geplant ist die Ausweisung eines Sondergebiets gemäß § 11, Abs. 2 Bau NVO für die Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien. Hier ist eine freistehende PV-Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Zudem sind bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer PV-Anlage erforderlich sind.

Für die freistehende Photovoltaikanlage sind fest aufgeständerte Modultische vorgesehen. Diese werden in Reihen aufgestellt, ausgerichtet nach Süden. Die Gründung erfolgt mittels Rammfundamenten/Bodendübeln.

Die Aufständering ergibt eine max. Gesamthöhe von 3,90 m. Der Reihenzwischenabstand hat mind. 3,00m zu betragen (Sonnenstreifen).

Die Höhe von 3,90m sind notwendig, da die Entwicklung der Module immer weiter voranschreitet. Um eine ideale Ausrichtung und Wirtschaftlichkeit zu erreichen und um zukünftige Entwicklungen im Bereich der PV-Module nicht zu behindern, ist die Höhe von 3,90m festgesetzt worden. Es wurden Kompensationsmaßnahmen beschlossen (siehe Punkt 5.2.2) die die Einbindung in die Landschaft gewährleisten sollen.

Das Grundstück wird über den vorhandenen Feldweg erschlossen.

Sämtliche Kabelverläufe werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der zuständigen Gemeinde abgestimmt.

### **4 Kosten und Nachfolgelasten**

Die Gesamtkosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und –betreiber getragen. Enthalten sind auch Kosten für die Errichtung oder Ertüchtigung der Zufahrt zur Erschließung der Anlage. Für die Gemeinde Malching entstehen durch dieses Sondergebiet keinerlei Folgekosten.

Zwischen Gemeinde und Maßnahmenträger wird eine Maßnahmenvereinbarung (Durchführungsvertrag) getroffen.

## **5 Umweltbericht**

### **5.1 Einleitung**

#### **5.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans**

Die Gemeinde Malching plant die Ausweisung eines Sondergebiets für die Errichtung einer Photovoltaikanlage im OT Enzing.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage Baurecht geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Als weitere bauliche Anlagen sind eine Einfriedung sowie Wechselrichtergebäude und eventuell ein Stromspeicher vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über den besteh. Feldweg.

Der eingezäunte Bereich wird mit einer Gesamtgröße von 35.834 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die Fläche innerhalb der Baugrenze beträgt 34.275 m<sup>2</sup>.

### 5.1.2 Standortwahl

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück
- Laut Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von PV-Freiflächenanlagen des bayerischen Umweltamtes (2014) sind Landwirtschaftliche Ackerflächen im Außenbereich grundsätzlich geeignet, sofern keine andere vorbelastete Fläche zur Verfügung steht.

Der geplante Standort befindet sich im OT Enzing. Die bestehende Fläche wird als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt.

Damit ist das Grundstück geeignet für die Errichtung eines Photovoltaik-Freiflächenparks.

Im Hinblick auf die erforderliche weitere Absicherung der Energieversorgung mit erneuerbaren Energien, auch im Hinblick auf die Entwicklung der wirtschaftlichen Bedeutung der Region auf dem Versorgungsmarkt mit erneuerbaren Energien, gewichtet die Gemeinde Malching den Belang der Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien höher als die Errichtung von PV-Anlagen auf vorbelasteten Flächen. Dies entspricht den Zielen des Landesentwicklungsplans.

Des Weiteren ist bei der Standortwahl das Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu beachten.

Hier werden unter anderem folgende Flächen als geeignete Standorte ausgewiesen:

- Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, insbesondere in Lagen ohne Fernwirkung (vgl. auch nachfolgend Gl. Nr. 1.1.3).

Die ausgewählte Fläche hat nur eine Nahwirkung. Diese Nahwirkung wird durch die geplante Eingrünung in der Einsehbarkeit eingeschränkt.

### 5.1.3 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

Gemäß vorliegender Planung ist von einer Anlagengröße von ca. 3,427 ha auszugehen. Die Flächenversiegelung ist gering, da die Module lediglich über Punktfundamente angebracht werden. Die PV-Module sind nicht drehbar, geplante Modulhöhe max. 3,90 m, die Reihenabstände zwischen den Modulen hat mind. 3,00m zu betragen.

Die Höhe von 3,90m sind notwendig, da die Entwicklung der Module immer weiter voranschreitet. Um eine ideale Ausrichtung und Wirtschaftlichkeit zu erreichen und um zukünftige Entwicklungen im Bereich der PV-Module nicht zu behindern, ist die Höhe von 3,90m festgesetzt worden. Es wurden Kompensationsmaßnahmen beschlossen (siehe Punkt 5.2.2) die die Einbindung in die Landschaft gewährleisten sollen.

Die Planung berührt landwirtschaftliche Ackerflächen.

Aufgrund des Baugebietstyps ist keine Zunahme von Verkehrsbelastungen zu erwarten.

Gleiches gilt für betriebsbedingte Emissionen.

### 5.1.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Bürgerbeteiligung können Anregungen zum Bearbeitungsumfang geäußert werden.

Aufgrund der intensiven Nutzung vom Vorhabensbereich und -umfeld erfolgt für die Schutzgutbetrachtung weitgehend eine Beschränkung auf den Vorhabensbereich. Im Hinblick auf das Landschaftsbild erfolgt eine Bewertung im Mittel- und Nahbereich. Ergänzend werden für das Schutzgut Landschaftsbild mögliche Summationswirkungen mit anderen Photovoltaik-Freiflächenanlagen geprüft.

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

In der **Landesplanung (LEP)** ist das Gemeindegebiet als allgemein ländlicher Raum eingestuft.

In der Regionalplanung der Region Donau-Wald (Stand 25.06.2014) ist das Gemeindegebiet als ländlicher Raum eingestuft. Laut dem Regionalplan Teil B III Energie soll zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung in der Region das vorhandene Potenzial für erneuerbare Energieträger erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.

**Arten- und Biotopschutzprogramm** für den Landkreis Passau (räumlich zugeordnete Ziele des Kartenteils) (2004):

Der Vorhabensbereich liegt in keinem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Darüber hinaus liegen keine bedeutsamen Lebensräume vor.

**Waldfunktionskarte** (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Im Vorhabensbereich liegen keine Waldflächen mit besonderer Bedeutung vor.

Für die Gemeinde Malching gibt es keinen **Flächennutzungsplan**. Dieser befindet sich aktuell in der Aufstellung. Die Fläche wird im in der Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan als Fläche für Photovoltaik ausgewiesen.

**Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, Artenschutzkartierung**

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des III. Abschnitts des Bayerischen Naturschutzgesetzes.

## 5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 5.2.1 Naturräumliche Situation

Das Vorhabensgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn.

Durch die Hebung des Alpenvorlandes entstanden zahlreiche Täler und eine in Hügel und Rücken gegliederte Landschaft. Der Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Dabei handelt es sich um Kiese, Sande, Tone sowie Mergel der oberen Süßwassermolasse.

Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz gibt als potenziell natürliche Vegetation den Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald an.

Das Klima ist kontinental geprägt. Charakteristisch hierfür sind meist strenge, anhaltende Winter und mäßig heiße Sommer. Die jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 750-800mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,5°C (ABSP, 2004).

### 5.2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet.

Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen sind im beigefügten Bestandsplan dargestellt.

## **Schutzgut Arten und Lebensräume**

### Beschreibung:

Die geplante Modulfläche wird derzeit als Ackerfläche genutzt.

Die Ackerfläche ist als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz) potenziell geeignet. Die Habitat Eignung wird durch die Bebauung im Westen und die Kreisstraße eingeschränkt.

Nähere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen siehe Kapitel 5.2.4

### Auswirkungen:

Die PV-Anlage beschränkt sich auf Bereiche mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume (landwirtschaftliche Ackerfläche).

Eine nächtliche Beleuchtung ist nicht vorgesehen, damit sind keine beeinträchtigenden Wirkungen für die Nachtinsektenfauna zu erwarten.

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zur Umwandlung einer Ackerfläche in ein Biotop mit

Die biologische Durchlässigkeit bleibt durch Vorgaben zum Mindestabstand von Unterkante Zaun zu Bodenoberfläche erhalten (Mindestabstand 15cm).

Die geplante Strauchhecke erhöht die Habitatvielfalt ohne die Kulissenwirkung auf angrenzende Ackerflächen signifikant zu erhöhen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind insgesamt als gering einzustufen.

## **Schutzgut Boden/Flächen**

### Beschreibung:

Im Geltungsbereich liegt vorwiegend Schluff bzw. Lehm vor. (Quelle: bayernatlas).

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist überwiegend hoch. Das natürliche Ertragsvermögen ist überwiegend hoch. Das Entwicklungspotenzial für naturbetonte Lebensräume ist als überwiegend mittel einzustufen

Sowohl das Grundstück als auch die unmittelbare Umgebung ist Altlastenfrei.

### Auswirkungen:

Im Bereich der PV-Anlage ist aufgrund des Anlagentyps nicht mit hohen Flächenversiegelungen zu rechnen (die Module werden nur über Punktfundamente fixiert). Weitere bauliche Anlagen beschränken sich auf die kleinflächige Errichtung von Zwei Wechselrichtergebäuden und eines Trafogebäudes sowie die Errichtung einer Einfriedung (ebenfalls nur Punktfundamente).

Zusätzliche betriebsbedingte Belastungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten.

Mit der Anlagenerrichtung ergibt sich eine dauernde Vegetationsbedeckung (Extensivwiese: G212-LR6510 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland).

Die Acker- und Grünflächen werden nach Ende der Laufzeit (20-30 Jahre) wieder der Landwirtschaft zugeführt.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

## **Schutzgut Wasser**

### Beschreibung:

Das Vorhaben liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

#### Auswirkungen:

Aufgrund der geringen Überbauung / Versiegelung ergibt sich keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Ein Oberbodenabtrag ist nicht vorgesehen.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

### **Schutzgut Klima und Luft**

#### Beschreibung:

Das Baufeld liegt außerhalb von kleinräumigen Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen.

#### Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist nicht mit signifikanten Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

#### Beschreibung:

Die nähere Umgebung ist überwiegend durch Ackerbau geprägt. Südwestlich befindet sich die Gemeinde Malching.

Wichtige Blickbezüge werden durch das Vorhaben nicht berührt.

#### Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben führt zu einer Veränderung des Landschaftsbilds. Die Wahrnehmbarkeit bleibt dabei überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt. Mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen durch Hecken wird eine landschaftsgerechte Neugestaltung erreicht.

Bei Pflanzungen entlang von Landwirtschaftlichen Flächen sind die Mindestabstände lt. AGBGB Art. 47 und 48 einzuhalten.

Die nächstgelegene vorhandene Photovoltaik-Freiflächenanlage befindet sich in nordöstlicher Richtung in etwa 1500m Entfernung zum Vorhabensbereich. Ansonsten befindet sich keine weitere Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Nähe.

Da sich die Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht entlang einer einzigen Strecke befinden, kann man davon ausgehen, dass es keine negativen Summationsauswirkungen mit den bestehenden Anlagen geben wird.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

### **Kultur und Sachgüter**

#### Beschreibung:

Im Bereich der geplanten Ausgleichsfläche ist kein Bodendenkmal bekannt.

#### Auswirkungen:

Da keine Grabarbeiten im Bereich des kartierten Bodendenkmals geplant sind, sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

### **Mensch**

#### Beschreibung:

Es befinden sich Wohngebäude im Osten.

Markierte Wander- und Radwege werden nicht berührt.

### Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich kurzfristig Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW. Jedoch fallen diese wegen der Straße und aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich.

Es ist davon auszugehen, dass Blendwirkungen im Bereich von 100m in südlicher, westlicher und östlicher Richtung vorliegen können. Die Wohnbebauung im Westen ist in diesem Radius. Sollten störende Blendwirkungen von der Anlage ausgehen, ist ein Blendgutachten zu erstellen und die geforderten Maßnahmen anzuwenden.

Das Vorhaben wird mit einer Hecke eingegrünt. Bei Pflanzungen entlang von Landwirtschaftlichen Flächen sind die Mindestabstände lt. AGBGB Art. 47 und 48 einzuhalten.

Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

### **Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

#### 5.2.3 Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“

Bestandstypen im Planungsbereich und ihre Bewertung gemäß Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Anhang A“.

Bestandstyp	Wertstufen schutzgutbezogen					Wertstufe gesamt
	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschafts- bild	
Acker	I	I	I	I	II	I+

Erläuterung Wertstufen:

- I = Gebiet geringer Bedeutung
- II = Gebiet mittlerer Bedeutung
- III = Gebiet hoher Bedeutung
- = unterer Wert
- + = oberer Wert

#### 5.2.4 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten dargelegt.

### **Fledermäuse**

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiersmöglichkeiten sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Waldstrukturen mit möglichem Quartiervorkommen werden vom Vorhaben nicht berührt. Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten werden nicht berührt. Eine Nutzung des Vorhabensbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen intensiven Nutzung des Vorhabensbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Zudem wird die Funktion als Jagdhabitat gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann damit ausgeschlossen werden.

### **Säugetiere ohne Fledermäuse**

Für Biber und Fischotter fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitats. Ein Vorkommen der Haselmaus an den Waldrändern, vor allem mit fruchttragenden Sträuchern und Brombeerfluren, ist denkbar. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen. Es wird durchgehend ein Abstand von mindestens 5m zu den Waldrändern eingehalten.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

### **Kriechtiere**

Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für Reptilien auf.

Die auf der Ackerfläche geplante Errichtung einer PV-Anlage führt zu keinen Beeinträchtigungen. Aus artenschutzfachlicher Sicht führt die vorhabensbedingte Entwicklung von Extensivgrünland im Bereich der PV-Anlage und die Entwicklung der Heckenstrukturen zu einer Habitatverbesserung für die Artengruppe der Reptilien.

### **Lurche**

Laichgewässer, Überwinterungs- oder Sommerlebensräume sind nicht vorhanden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden.

### **Fische, Libellen**

Gewässer sind nicht vorhanden. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### **Käfer**

Im Vorhabenswirkraum liegen keine geeigneten Habitats. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### **Tagfalter, Nachtfalter**

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Vorhabenswirkraum auftreten. Da für die genannten Arten im Vorhabensbereich geeignete Habitats fehlen, kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### **Schnecken und Muscheln**

Potenziell geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

### **Gefäßpflanzen**

Die Auswertung der genannten Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

### **Brutvögel**

Die Ackerflächen sind als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz) potenziell geeignet. Folgende Faktoren schränken die Lebensraumeignung stark ein:

- Kulissenwirkung der angrenzenden Wohnbebauung

Bodenbrütende Vögel sind dort nicht anzutreffen. Um jedoch zu vermeiden, dass eventuell doch Vögel zu Schaden kommen, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Sollten die Maßnahmen doch während der Brutzeit stattfinden müssen, ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass sich bis zu Baubeginn keine Bodenbrütenden Vögel dort niederlassen.

Geeignete Maßnahmen sind: Pflöcke mit flatterband in einer Länge von mind. 1,50m über dem Boden in einem Abstand von max. 5m auf der gesamten Fläche einbringen, ab dem 01.01. bis zum Ende der Bauzeit.

### **5.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung (Acker und landwirtschaftliche Grünflächen) auszugehen.

### **5.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept**

- Intensive Randeingrünung an der der Anlage durch Heckenpflanzung (Strauchhecke)
- Erhalt und Verbesserung der biologischen Durchlässigkeit der Landschaft durch Festlegungen zur Zaungestaltung
- Entwicklung einer Extensivwiese innerhalb und außerhalb der Anlage (G212-LR6510 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland)

### **5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen und zum Eingriffsausgleich**

#### **Schutzgut Arten und Lebensräume**

- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel und Festsetzung eines Mindestabstands (15cm) zwischen Zaun und Boden
- Anlage einer Strauchhecke mit Verwendung von autochthonen Gehölzen
- Entwicklung einer Extensivwiese innerhalb und außerhalb der Anlage (G212-LR6510 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland)

#### **Schutzgut Boden und Wasser**

- Dauernde Vegetationsbedeckung
- Keine Anwendung von Spritz- und Düngemittel
- Minimierung der Bodenverdichtung

#### **Schutzgut Klima**

Das Schutzgut Klima wird nicht beeinträchtigt.

#### **Schutzgut Landschaftsbild**

- Festsetzung einer 3-reihigen Heckenpflanzung (Strauchhecke) als raumwirksame Eingrünung

#### **Mensch**

Siehe Landschaftsbild.

### **5.6 Ausgleichsmaßnahmen**

#### **5.6.1 Ausgleichsmaßnahmen**

Laut Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 sind keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen zu treffen, wenn folgende Voraussetzungen geschaffen sind:

- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$
- zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut,
- keine Düngung,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,

- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mäh-werk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- Kein Mulchen

Bei Einhaltung dieser Maßgaben und Umsetzung der genannten Maßnahmen kann, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf. Da diese Maßnahmen sowohl in der Begründung sowie in der textlichen und zeichnerischen Festsetzung des Bebauungsplans enthalten ist, kann hier von einem Nachweis von zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen abgesehen werden.

## **5.7 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Auf eine Prüfung von Standortalternativen wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verzichtet.

## **5.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde das Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 in Verbindung mit dem Bayerischen Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) und dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt) verwendet.

Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Es erfolgte eine Potenzialabschätzung aufgrund der Nutzungs- und Habitatstruktur. Jahreszeitlich bedingt waren Erhebungen zu bodenbrütenden Vogelarten nicht möglich.

## **5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Entwicklung der festgesetzten Heckenstrukturen sowie der Extensivwiese beschränken mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das Monitoring ist in 3-jährigen Abständen durchzuführen.

## **5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Mit der geplanten Sondergebietsausweisung wird die Anlage einer ca. 3,427 ha großen Photovoltaikanlage angestrebt.

Es werden ausschließlich Flächen von geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht.

Durch eine Randeingrünung mit Strauchhecken erfolgt eine gestalterische Einbindung. Es ist die Entwicklung einer Extensivwiese (G212-LR6510 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland) sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vorgesehen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der neu entwickelten Heckenstrukturen sowie der Ausgleichsflächen vor.

Es entsteht für die PV-Anlage kein Kompensationsbedarf, da alle Voraussetzungen gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 (Seite 25) eingehalten werden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen</b>
Arten und Lebensräume	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima, Luft	gering
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering
Mensch	mittel
Wechselwirkungen	keine

## 6 Hinweise

### Elektrische Leitungen

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VGB 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten.

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Die Abstandszone von 2,50 m beiderseits von Erdkabeln ist von Baumpflanzungen freizuhalten.

Der Beginn aller Baumaßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ist der E.ON (EVU) rechtzeitig zu melden.

Sollte eine zusätzliche Leitungsverlegung in öffentlichen Straßengrund der zugehörigen Gemeinde oder andere Städte oder Gemeinden notwendig werden, ist dies rechtzeitig vor Baubeginn zu beantragen. Ein entsprechender Nutzungsvertrag ist abzuschließen.

### Hinweise der Wasserwirtschaft

Bei Aushubarbeiten sollte das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik) ist das Landratsamt Passau bzw. das Wasserwirtschaftsamt zu informieren.

Oberflächenwasser versickert auf dem Plangebiet. Einrichtungen zur Rückhaltung, Sammlung oder Ableitung sind nicht erforderlich.

### Elektromagnetischer Felder

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass der Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden. Zu Nieder- und Hochfrequenzanlagen sind ausreichende Abstände einzuhalten, damit die gesetzlichen Grenzwerte für elektromagnetische Felder nicht überschritten werden. Im Planungsbereich befinden sich keine Leitungen, weshalb die Grenzwerte eingehalten werden können.

### Blendwirkungen

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass innerhalb eines 100m Radius in westlich, östlich und südlich gelegenen Gebieten zur PV-Anlage mit Blendwirkungen zu rechnen sind. Nördlich gelegene Gebiete hingegen werden nicht geblendet.

### Landwirtschaft

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z. B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ausgeschlossen.

Eine Verunkrautung der Fläche während der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage ist zu verhindern. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen.

Bei Pflanzungen entlang von Landwirtschaftlichen Flächen sind die Mindestabstände lt. AGBGB Art. 47 und 48 einzuhalten.

### Altlasten

Sowohl das Grundstück als auch die unmittelbare Umgebung ist Altlastenfrei.