

Stadt  
Landshut

---

**BEBAUUNGSPLAN NR. 10-5/7**  
**"Nördlich der Autobahn A92 zwischen**  
**Speedwaystadion und Klötzlmühlbach"**  
**mit integriertem Grünordnungsplan**

---

**BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**

Für die Aufstellung des Entwurfes  
Landshut, 24.03.2021

---

STADT LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

---

LÄNGST & VOERKELIUS die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN Am Kellenbach 21 84036 Landshut-Kumhausen

## **Inhalt:**

- A) Planrechtliche Voraussetzungen**
- B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsbereiches**
- C) Geplante bauliche Nutzung**
- D) Flächenverteilung**
- E) Sonstiges**
- F) Grünordnung**
- G) Umweltbericht mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie**
- H) Rechtsgrundlagen**

## A) Planrechtliche Voraussetzungen

### 1. Sondergebietsausweisung

Der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Landshut stellt das Planungsgebiet wie folgt dar. Die mittlere Fläche als Flächen im Außenbereich, Acker- und Grünlandflächen. Die Fläche im Westen angrenzend an das Speedwaystadion als gliedernde oder abschirmende Grünflächen. Die südwestlichen Flächen als Bannwald und die südöstlichen Flächen als gliedernde oder abschirmende Grünflächen. Die Flächen im Südosten sind als gliedernde oder abschirmende Grünflächen dargestellt.



Abb. 1: Auszug FNP (Quelle: <http://stadtplan.landshut.de>, Stand 23.02.2021)

Der Flächennutzungsplan entspricht im Bereich der geplanten Sondergebiete (SO 1 „Energie“, SO 3 „Umspannwerk“ und SO 3 „Parkplatz + Energie“) nicht mehr der geplanten Entwicklung und wird daher im Parallelverfahren entsprechend angepasst. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie und Standortuntersuchung für Photovoltaik-Standorte im Stadtgebiet Landshut aus dem Jahr 2011 wurden die Flächen nordwestlich der Autobahn A92 im Bereich zwischen der Autobahn-Anschlussstelle Landshut West und Peterreuth/Echinger Hof als lineare Standortpotentiale dargestellt.

## 2. Ziele übergeordneter Planungen

Die Stadt Landshut liegt an der Entwicklungsachse München-Landshut. Landshut ist als Regierungsbezirks-Hauptstadt als Oberzentrum dargestellt. Es ist anzustreben, den Raum Landshut unter Beachtung der ökologischen Erfordernisse als Wachstumsmotor der Wirtschaft, regionaler Versorgungsschwerpunkt und Standort mit kultureller Ausstrahlung zur Stärkung der gesamten Region zu sichern und weiter zu entwickeln. Für die Entwicklung der gewerblichen und Wohnsiedlungstätigkeit, die infrastrukturelle Entwicklung und die Profilierung des Wirtschaftsstandorts Landshut ist im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum Landshut eine enge Abstimmung zwischen den Gebietskörperschaften, insbesondere durch interkommunale Kooperationen, von besonderer Bedeutung.

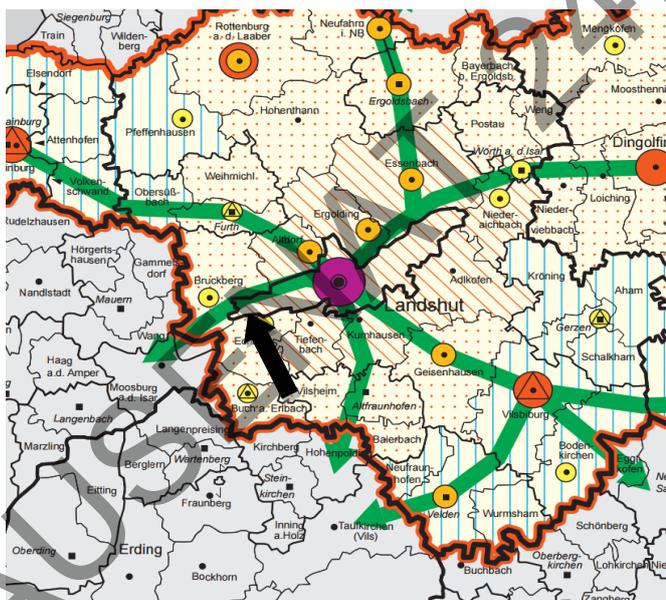
Die Stadt Landshut übernimmt in diesem Zusammenhang regionale Aufgaben.

Allgemein gibt das Landesentwicklungsprogramm (LEP) folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) vor: Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP 6.2.1 Z). Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (LEP 6.2.3 G)

Im Teil A über fachliche Ziele I.4 zum Regionalplan steht der Grundsatz, dass die Region unter anderem als Lieferant erneuerbarer Energien von besonderer Bedeutung ist.

Ferner wird zu diesem Grundsatz zu Punkt 4 genannt, dass in der Region Landshut gute Voraussetzungen, vor allem hinsichtlich der Nutzung der Photovoltaik und Biomasseerzeugung bestehen.

Das Planungsgebiet liegt an der Entwicklungsachse von Landshut nach München.



**Abb. 2:** Regionalplan Landshut (Ausschnitt Karte Raumstruktur, Stand 28.09.2007)

### 2.2 Rohstoffsicherung

Im Planungsgebiet sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze dargestellt.

### 2.3 Wasserwirtschaft

Das Planungsgebiet liegt außerhalb eines Vorranggebietes für die öffentliche Wasserversorgung sowie außerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

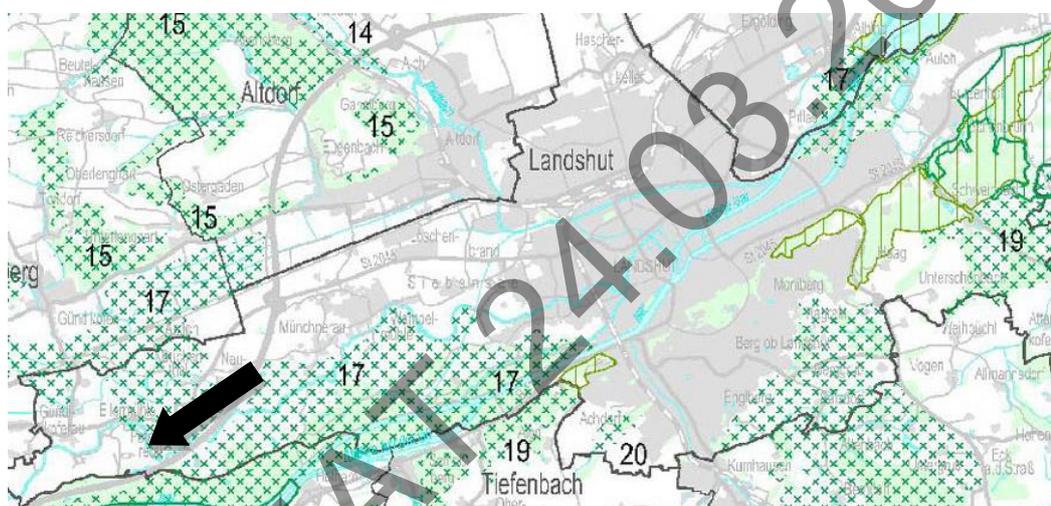
Darüber hinaus liegen Teile des Plangebiets im Überschwemmungsgebiet des Klötzlmühlbaches, jedoch außerhalb der Baugrenze im Bereich der geplanten Ausgleichsflächen. Dadurch werden Konflikte mit den Zielen der Wasserwirtschaft vermieden.

## 2.1 Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sind in den Regionalplänen als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festzulegen (LEP 7.1.2 Z)

Das Planungsgebiet ist lediglich am östlichen Rand im Bereich der geplanten Ausgleichsflächen Bestandteil des Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets „Stadtnahe Isaraue und Niederterrasse um Landshut sowie ehemaliges Niedermoorgebiet der Münchener Schotterebene“ (17). In einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet soll den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommen.

Der direkte Bereich entlang der Autobahn ist auf Grund der intensiven Ackernutzung sowie der Emissionen der Autobahn bereits als vorbelastet einzustufen. Die baulichen Einrichtungen der Sondernutzung SO 1 „Energie“ werden nach Beendigung zurückgebaut. Die durch das Vorhaben vollständig reversibel beanspruchten Flächen können an vorbelastetem Standort als im Einklang mit den Zielen der Raumordnung für das Landschafts- und Siedlungsbild gesehen werden.



**Abb. 3:** Regionalplan Landshut (Ausschnitt Karte Landschaft und Erholung, Stand 23.02.2021)

Ziele für das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet 17 sind:

- Sicherung der herausragenden Bedeutung als überregionale Biotopverbundachse
- Erhalt der isarbegleitenden Auwälder mit ihrem hohen Anteil seltener und gefährdeter Lebensräume
- Sicherung der Auwälder als wichtige Frischluftproduktionsflächen und bedeutende Transportbahnen für die Frischluftzufuhr zu den Siedlungsgebieten
- Sicherung der nichtbewaldeten freien Landschaft mit ihrer Freiraum- (Landschaftsbild) und klimatischen Ausgleichsfunktion (Frischlufttransportbahnen und Kaltluftentstehungsgebiete) zu den Siedlungsgebieten sowie ihrer ökologischen Brückenfunktion zwischen nördlicher und südlicher Isarhangleite
- Erhalt und Schaffung extensiv genutzter Grünlandflächen und Regeneration der Niedermoorbereiche
- Zulassung einer natürlichen Wiederbewaldung - Erhalt und Neuschaffung von Feuchtbiotopen und Kleingewässern
- Erhalt der Durchgängigkeit der Isar sowie ihrer Zuflüsse für Fische und andere aquatische Lebensformen sowie Erhalt der Altwässer
- Strukturverbesserung der Baggerseen durch Anlage von Schotterinseln und Flachwasserzonen als Ersatzbiotope für spezialisierte Arten der Wildflusslandschaften
- Durchführung einer boden- und grundwasserschonenden landwirtschaftlichen Nutzung ohne weiteren Grünlandumbruch

- Sicherung der hervorragenden Bedeutung für die ruhige, naturbezogene siedlungsnahe Erholung

Durch die randliche Lage können alle Ziele weiterhin eingehalten werden.

## **B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes**

### 1. Lage:

Der Stadtteil Münchnerau liegt im Westen der Stadt Landshut an der Autobahn A 92.  
Das Planungsgebiet liegt südlich des Ortsteils Ellermühle direkt westlich an die  
Autobahn A 92 angrenzend.

### 2. Größe

Die Gesamtfläche für das geplante Sondergebiet beträgt innerhalb des Geltungsbereiches  
ca. 6,29 ha und umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Münchnerau:  
- Fl.Nr. 652/2 TF, 654, 656

### 3. Beschaffenheit des Geltungsbereiches

Die ausgewiesenen Flächen stellen überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen dar. Entlang  
des Klötzlmühlbachs gibt es Gewässerbegleitgehölze mit mehreren größeren Bäumen sowie  
einen Grünlandstreifen. Im Westen grenzt an das Planungsgebiet an das Speedwaystadion an.  
Zudem verläuft über das Planungsgebiet eine 110kV-Hochspannungsfreileitung.  
Die Fläche liegt westlich an die Autobahn A92 angrenzend und ist so bereits einer gewissen  
Vorbelastung durch Verschmutzungen und Lärmimmissionen unterlegen.  
Der Geltungsbereich ist bei einer Geländehöhe um 399 m üNN als mehr oder weniger eben  
anzusprechen.

### C) Geplante bauliche Nutzung

Das gesamte Sondergebiet ist überwiegend zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem EEG 2009, in der Fassung von 2021, vorgesehen. Im Detail wird das Sondergebiet wie folgt untergliedert:

- SO 1 „Energie“
- SO 2 „Umspannwerk“
- SO 3 „Parkplatz + Energie“

Die geplanten Elemente für die Photovoltaikanlage werden mit einer geeigneten Neigung nach Süden ausgerichtet und auf dem bestehenden Gelände aufgeständert. Die Abstände zwischen den Elementen betragen ca. 4,50 m. Die maximale Modulhöhe beträgt 3,8 m über OK-Gelände. Die Gestelle werden im Boden verankert, ohne dass eine großflächige Bodenversiegelung notwendig ist (max. 3 % der Fläche). Dadurch kommt es zu keiner Veränderung des Oberflächenabflusses. Die Einzäunung der Fläche erfolgt mit einem Maschendrahtzaun, hierbei sind Durchlässe vorzusehen, um die Durchlässigkeit für Kleinsäuger zu gewährleisten.

Folgende Möglichkeiten stehen für stehen zur Verfügung, um die Durchlässigkeit zu gewähren:

- Grundsätzlich ist ein Bodenabstand des Zauns von mind. 0,20 m zur Geländeoberfläche vorgesehen, um die Durchlässigkeit für Kleinsäuger zu gewährleisten.
- Im Falle einer Schafbeweidung sollte dieser Bodenabstand durch einen zusätzlichen Draht auf 10cm verringert werden.
- Eine weitere Möglichkeit wäre bei einer derartigen Einfriedung, eine Bodenverankerung des Zaunes i.V.m. Rohrdurchlässen für Kleintiere vorzusehen, um das Verletzungsrisiken für (Wild-)tiere zu minimieren.

### D) Flächenverteilung

Überschlägige Ermittlung der Brutto- und Nettofläche  
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches 62.875 m<sup>2</sup>,  
davon

- Bereich innerhalb der Baugrenzen (Gesamt Eingriffsfläche)	ca. 41.760 m <sup>2</sup>
- private Grünfläche	ca. 2.703 m <sup>2</sup>
- Grünweg	ca. 585 m <sup>2</sup>
- Hecke	ca. 984 m <sup>2</sup>
- Ausgleichsfläche Hecke 3-reihig	ca. 1.265 m <sup>2</sup>
- Ausgleichsfläche Krautsaum	ca. 3.683 m <sup>2</sup>
- Ausgleichsfläche (Ufergehölze mit extensivem Grünland)	ca. 8.607 m <sup>2</sup>
- Fläche für die Landwirtschaft	ca. 303 m <sup>2</sup>
- Klötzmühlbach bestehend	ca. 2.985 m <sup>2</sup>

**Gesamtfläche Geltungsbereich**

**ca. 62.875 m<sup>2</sup>**

## E) Sonstiges

### Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die vorhandene Flugplatzstraße.

### Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

### Blendgutachten

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens wird momentan ein Lichttechnisches Gutachten durch das Sachverständigenbüro „Zehndorfer Engineering GmbH“ erstellt. Es wird davon ausgegangen, dass keine gefährlichen Blendwirkungen auf den Autobahnverkehr und keine erheblichen Blendwirkungen auf die Nachbarschaft zu erwarten sind. Die Ergebnisse werden Bestandteil des Bebauungsplanes.

### Wasserwirtschaft

#### Wasserversorgung

Ein Anschluss an die bestehende Trinkwasserversorgung ist nicht notwendig und daher nicht vorgesehen.

#### Oberflächenwasser

Das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser wird in der Fläche auf dem Grundstück selbst breitflächig versickert.

#### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nur im Bereich der Ausgleichsfläche vorhanden. Der Klötzmühlbach verläuft an der östlich Geltungsbereichsgrenze.

#### Abwasserbeseitigung

Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Abwasserkanalnetz der Stadt Landshut ist nicht vorgesehen.

### Altlasten

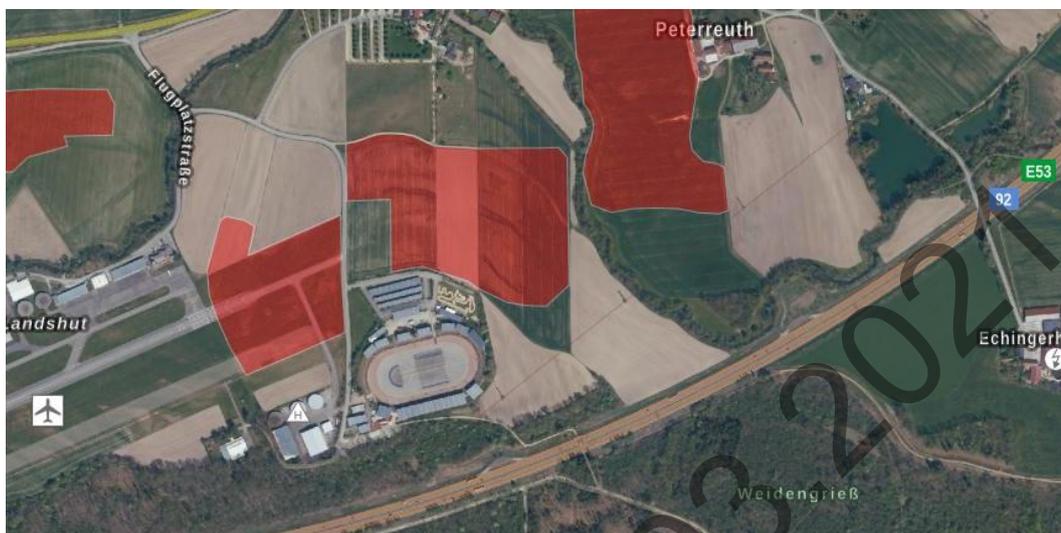
Der Stadt Landshut sind keine Altlasten bekannt.

### Flugplatz Ellermühle

Von Seiten des Luftamts Südbayern (Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 23) bestehen keine luftrechtlichen Vorbehalte, wenn die Höhe der bestehenden 110kV-Hochspannungsfreileitung nicht überschritten wird.

### Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Bodendenkmäler bekannt.



**Abb. 4:** Bodendenkmäler (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Stand 23.02.2021)

Im Norden außerhalb des Geltungsbereichs und östlich des Klötzlmühlbaches liegen Siedlungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

Offensichtlich war die Lage auf der Niederterasse in der Nähe des Baches eine bevorzugte Siedlungslage. Es ist daher zu vermuten, dass sich auch im vorliegenden Planungsgebiet vor- und frühgeschichtliche Siedlungsreste erhalten haben.

In Bereichen, in denen Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen gemäß Art. 7.1 Denkmalschutzgesetz (DSchG) Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis. Diese ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde (Amt für Bauaufsicht und Wohnwesen der Stadt Landshut) zu beantragen.

Auszug aus dem DSchG:

Art. 7 Ausgrabung von Bodendenkmälern

(1) Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich in dem Gebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare Bodendenkmäler befinden. Es wird deshalb darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde umgehend der Stadt Landshut – Baureferat – Amt für Bauaufsicht und Wohnungswesen oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege – Außenstelle Regensburg – zu melden sind.

Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern

(1) Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der

Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

(2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

#### Anschluss an das Stromnetz

Die Einspeisung der Erträge der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ins Stromnetz kann als gesichert betrachtet werden, da direkt an das geplante Umspannwerk angeschlossen werden kann. Die Energieeinspeisung erfolgt durch Erdkabel. Die Verlegung ist mit den Grundstückseigentümern und dem Netzbetreiber abgestimmt. Die Einspeisung fällt ausschließlich in den Zuständigkeitsbereich des jeweiligen Solarparkbetreibers. Diesbezüglich können gegenüber der Stadt Landshut keinerlei Ansprüche geltend gemacht werden, jegliche Haftung der Stadt Landshut ist ausgeschlossen.

#### Sicherheitsabstände bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen

Über das Planungsgebiet verläuft eine elektrische 110kV-Hochspannungsfreileitung. Um einen Spannungsüberschlag zu vermeiden, sind in Abhängigkeit von der Spannungshöhe gewisse Sicherheitsabstände zu elektrischen Leitungen einzuhalten.

Gemäß der Tabelle 4 „Schutzabstände bei nichtelektrotechnischen Arbeiten, abhängig von der Nennspannung“ des § 7 „Arbeiten in der Nähe aktiver Teile“ der BGV A 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ betragen die Sicherheitsabstände zu elektrischen Leitungen in Abhängigkeit von der Netz-Nennspannung für die vorliegende 110kV-Hochspannungsfreileitung der Bayernwerk AG mindestens 3,0m (Abstand in Luft von ungeschützten unter Spannung stehenden Teilen).

Die Schutzabstände müssen auch beim Ausschwingen von Lasten, Tragmitteln und Lastaufnahmemitteln eingehalten werden. Dabei muss auch ein mögliches Ausschwingen des Leiterseiles berücksichtigt werden.

#### Überschwemmungsgebiet

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung betrifft teilweise Flächen, die seit 29.07.2016 rechtskräftig als Überschwemmungsgebiet (HQ100) des Klötzlmühlbaches festgesetzt sind. Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung ist laut Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerdem bei Extremhochwasser (HQextrem) großflächig betroffen.

Die vorliegende Planung beinhaltet keine Festsetzungen zur baulichen Nutzung von Flächen, die im Überschwemmungsgebiet (HQ100) des Klötzlmühlbaches zu liegen kommen. Gleichzeitig wird auf mögliche Gefahren im Falle eines Extremhochwassers (HQextrem) hingewiesen.

Darüber hinaus wurden im Rahmen des vorliegenden Verfahrens keine Hinweise bekannt, wonach durch die Errichtung der vorliegend geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Hochwassergefahrenflächen, aber außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten (HQ100), im Falle eines Hochwassers negative Betroffenheiten auf anderen Grundstücken zu erwarten sind.

#### Brandschutz

Es gelten die Vorgaben der BayBO Art. 5 in Verbindung mit den Richtlinien über „Flächen für die Feuerwehren“ DIN 14090 sowie über „Feuerwehrpläne“ DIN 14095 in der aktuellen Fassung. Die Zufahrt zum Gelände muss für Feuerwehrfahrzeuge mit 16 to. Gesamtgewicht und 10 to. Achslast geeignet sein. Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind

zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Der Hinweis zur Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die Anlagen muss deutlich und dauerhaft am Zufahrtstor angebracht sein sowie der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden. Es ist für die Anlage ein Feuerwehreinsatzplan nach DIN 14095 zu erstellen, auf dem die Leitungsführung bis zu den Wechselrichtern und von dort bis zum Übergabepunkt an das Energieversorgungsunternehmen eingezeichnet ist. Die Standorte von Notbetätigungseinrichtungen sind ebenfalls zu vermerken. Sollte der Bau von Leitungen für den Brandschutz notwendig sein, sind die entstehenden Kosten für den Bau der Leitungen sowie für die evtl. notwendigen Veränderungen des bestehenden Rohrleitungsnetzes vom Vorhabenträger zu tragen.

## F) Grünordnung

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen folgende Schwerpunkte.

- Um eine Verschattung zu vermeiden, beschränkt sich die Durchgrünung des Sondergebiets innerhalb des Zauns sowie im Bereich der Baugrenzen auf eine krautige Bodenvegetation (Magerwiese, Weide), die alternativ regelmäßig extensiv gemäht bzw. beweidet wird. Die Ansaat wird mit Regiosaatgut bzw. standortgerechtem Saatgut durchgeführt.
- Die privaten Grünflächen im Sondergebiet sind als extensives Grünland herzustellen. Die Ansaaten werden mit autochthonem Saatgut durchgeführt.
- Zur Eingrünung bestehen im entlang des Klötzlmühlbachs bereits Gewässerbegleitgehölze. Im Süden besteht ein Auwaldrest sowie eine Hecke an der A92. Im Nordwesten erstreckt sich eine Hecke und im Westen eine Hecke entlang der Grenze des Speedwaystadions.
- Die Ausgleichsfläche am Klötzlmühlbach soll als Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland hergestellt werden. Die Ansaat wird mit Regiosaatgut, bzw. mithilfe Mähgutübertragung von autochthonen Wiesen durchgeführt. Die Flächen sind ein- bis zweimal jährlich zu mähen (erste Mahd ab 15.6.). Das Mähgut ist umgehend aus den Flächen zu entfernen. Eine Düngung ist unzulässig. Die Ansaat und Pflege ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Die Ausgleichsfläche im Südwesten soll als Krautsaum mit 3-reihiger Hecke hergestellt werden. Der Krautsaum ist durch autochthone Ansaat zu entwickeln. Zusätzlich ist eine 3-reihige Hecke entlang des Zauns im Südwesten zur Einbindung in die Landschaft zu pflanzen. Die Hecken können alle 5-10 Jahre abschnittsweise auf Stock gesetzt werden.

## G) UMWELTBERICHT MIT INTEGRIERTER UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE

### INHALTSVERZEICHNIS

G.1	Einleitung	13
G.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans	13
G.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	14
G.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	14
G.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	17
G.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	18
G.4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	18
G.4.2	Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich	18
G.4.3	Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.1 des Leitfadens	18
G.4.4	Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens	19
G.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	23
G.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	23
G.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	23
G.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	24
H	Rechtsgrundlagen	25

## G.1 Einleitung

### G.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans

Ziel des Bebauungsplans ist die Bereitstellung geeigneter Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in der Stadt Landshut. Dies soll durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschehen. Zusätzlich sollen im Nordwesten mit PV-Modulen überdachte Stellplätze für Besucher des Speedwaystadions geschaffen werden. Außerdem wird durch das geplante Umspannwerk die Möglichkeit geschaffen die technischen Voraussetzungen für die Energiewende (Netzkapazität) langfristig zu sichern.

Der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Landshut stellt das Planungsgebiet wie folgt dar. Die mittlere Fläche als Flächen im Außenbereich, Acker- und Grünlandflächen. Die Fläche im Westen angrenzend an das Speedwaystadion als gliedernde oder abschirmende Grünflächen. Die südwestlichen Flächen als Bannwald und die südöstlichen Flächen als gliedernde oder abschirmende Grünflächen. Die Flächen im Südosten sind als gliedernde oder abschirmende Grünflächen dargestellt.



Abb. 5: Auszug FNP (Quelle: <http://stadtplan.landshut.de>, Stand 23.02.2021)

Der Flächennutzungsplan entspricht somit im Bereich der geplanten Sondergebiete (SO 1 „Energie“, SO 3 „Umspannwerk“ und SO 3 „Parkplatz + Energie“) nicht mehr der geplanten Entwicklung und wird daher im Parallelverfahren entsprechend angepasst. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie und Standortuntersuchung für Photovoltaik-Standorte im Stadtgebiet Landshut aus dem Jahr 2011 wurden die Flächen nordwestlich der Autobahn A92 im Bereich zwischen der Autobahn-Anschlussstelle Landshut West und Peterreuth/Echinger Hof als lineare Standortpotentiale dargestellt.

### **G.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung**

Es wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, der Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Grundlage ist bei der Umsetzung bzw. der verbindlichen Bauleitplanung die Arbeitshilfe „Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. erweiterte Auflage Januar 2003 zur Eingriffsregelung.

### **G.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ und betrachtet die Auswirkungen des Sondergebiets. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

#### *NATURRAUM*

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (Ssymbank) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten D65, Untereinheit (nach ABSP) Unteres Isartal (061). Das 4-5 km breite Kastental der Isar durchzieht den Bereich der Stadt Landshut sowie den Landkreis in nordöstlicher Richtung.

#### *SCHUTZGUT BODEN*

Die Schmelzwasser und die Isar selbst füllten den Talraum mit verschiedenen Schotterterrassen. Aus der Risseiszeit stammen die Ablagerungen der Hochterrasse, die sich am nördlichen Talrand zwischen Altdorf und Mettenbach erstreckt. Aus den 1-3 m mächtigen Lössüberdeckungen späterer Kaltzeiten entwickelten sich tiefgründige (Para-)Braunerden hoher Basensättigung, die zu den fruchtbarsten Ackerböden des Landkreises zählen.

Im Geltungsbereich herrschen im nördlichen Bereich fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonatsandkies (Auensediment) und im südlichen Bereich fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonateinsand bis -schluff über Carbonatsand bis -kies (Auensediment) vor.

Es sind auf Grund der Aufstellung von Solarmodulen, der Stellplätze sowie des Umspannwerks nur Umweltauswirkungen ohne bzw. mit geringer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen können während der Bauphase die Auswirkungen reduzieren.

#### *SCHUTZGUT KLIMA/LUFT*

Die Stadt Landshut liegt am Rande des mäßig-feuchten, sommerwarmen Kerngebietes von Niederbayern, im Klimabezirk "Niederbayerisches Hügelland". Dieser ist gekennzeichnet durch den kontinentalen Charakter der Niederschlagsverteilung mit einem ausgeprägten Sommermaximum und einem Minimum der Niederschläge im Spätwinter. Die Niederschlagstätigkeit nimmt dabei von Nord nach Süd zu, verursacht durch den Geländeanstieg und eine Häufung von Sommergewittern. Niederschlagsärmer sind die breiten Flusstäler. Die Jahresmitteltemperatur liegt im Allgemeinen zwischen 7 und 8 °C.

Insgesamt ist durch die Produktion von Erneuerbarer Energie mit einer entsprechenden Entlastung des Klimas durch Einsparung fossiler Brennstoffe zu rechnen.

#### *SCHUTZGUT LANDSCHAFT*

Durch die Nähe zur Autobahn A 92 sowie die bestehende 110kV-Hochspannungsfreileitung ist das Landschaftsbild im Vorhabengebiet bereits negativ beeinträchtigt. Das Schutzgut

Landschaft wird jedoch durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage, die mit PV-Modulen überdachten Stellplätze für Besucher des Speedwaystadions sowie das Umspannwerk zusätzlich beeinträchtigt. Zur Eingrünung bestehen entlang des Klötzlmühlbachs bereits Gewässerbegleitgehölze. Im Süden besteht ein Auwaldrest sowie eine Hecke an der A92. Im Nordwesten erstreckt sich eine Hecke und im Westen eine Hecke entlang der Grenze des Speedwaystadions. Außerdem soll als Ausgleichsfläche am Klötzlmühlbach ein Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland entwickelt werden. Im Südwesten soll als Ausgleichsfläche ein Krautsaum mit 3-reihiger Hecke hergestellt werden. Dadurch können die Beeinträchtigung minimiert werden. Das geplante Vorhaben entfaltet daher nur Umweltauswirkungen geringer-mittlerer Erheblichkeit.

#### *SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER*

Hinweise auf Kultur- und Sachgüter bzw. Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Es werden daher keine Umweltauswirkungen erwartet.

#### *SCHUTZGUT WASSER*

An der Grenze des Planungsgebietes verläuft im Nordosten der Klötzlmühlbach. Im Nordosten des Geltungsbereichs liegen somit Flächen, die seit 29.07.2016 rechtskräftig als Überschwemmungsgebiet (HQ100) des Klötzlmühlbaches festgesetzt sind.

Der potentiell überschwemmte Bereich liegt in den geplanten Ausgleichs- bzw. Grünflächen. Südlich des Speedwaystadions liegt ein Altarm mit umgebendem Gehölzbestand.

Wasserrechtliche Schutzgebiete fehlen im näheren Umgriff des Geltungsbereichs.

Die Beeinträchtigungen des oberflächennahen Grundwassers durch menschliche Einflüsse scheinen wegen des relativ großen Filtervermögens der Böden gering.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die geplanten Sondergebiete keinen Einfluss auf die Grundwassersituation haben werden.

Auf Grund der geplanten Nutzung im Sondergebiet sind keine nennenswerten negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

#### *SCHUTZGUT TIERE/PFLANZEN*

Die Fläche stellt überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen dar. Im Osten fließt der Klötzlmühlbach gesäumt von Ufergehölzen vorbei.

Im Planungsgebietes liegen folgende amtlich kartierten Biotope:

- LA-0001-002 Klötzlmühlbach mit bachbegleitender Vegetation:  
Mäandrierender Bachlauf durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, Breite des Baches bis 8 m, keine Unterwasservegetation. Wichtiges Strukturelement im Landschaftsbild; Biotop mit wichtiger Ausgleichsfunktion in der Agrarlandschaft aufgrund des Struktureichtums. Pufferzone von mind. 5 m Breite zu den angrenzenden landwirtschaftl. Flächen einrichten. Der Klötzlmühlbach ist der einzige, zusammenhängende, nahezu intakte Bachlauf im westlichen Teil der Stadt.

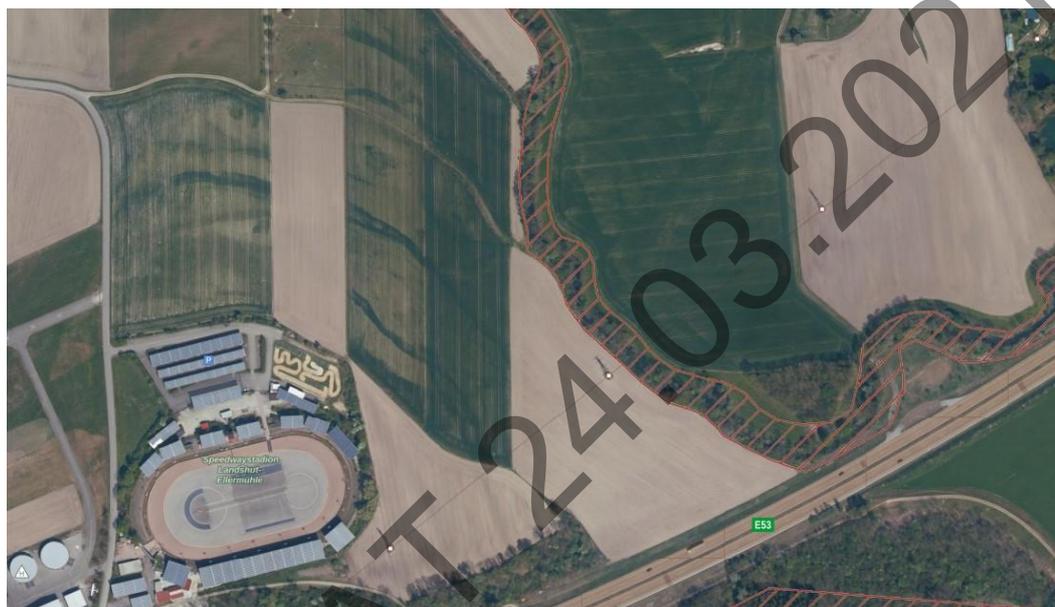
- LA-0002-003 Altarm südlich des Speedwaystadions mit umgebendem Gehölzbestand:

Im diesem Bereich wird das Oberflächenwasser von der Autobahn eingeleitet, dieser Bereich ist ständig flach überschwemmt. Verschiedene Verlandungsgesellschaften, je nach Wassertiefe, sind ausgebildet: Schilfröhricht, Rohrglanzgras und Großseggenesellschaft mit Steifsegge, Ufersegge, Sumpfbirse und Gemeinem Froschlöffel. In diesem Bereich dominieren im Gehölzbestand verschiedene Weiden.

Die Biotope werden von der geplanten Nutzung nicht betroffen und bleiben bestehen. Durch die naheliegende Autobahn A 92 sind die Biotope bereits beeinträchtigt.

Der westlich der A92 verlaufende Klötzlmühlbach ist ein Flora-Fauna-Habitat (7438-372) und damit europarechtlich geschützt. Das FFH-Gebiet „Klötzlmühlbach“ steht nicht in Verbindung zu anderen NATURA 2000-Gebieten. Die Erhaltungsziele sprechen überwiegend die im Bach lebenden Arten wie Bachmuschel, Biber oder Ranunculus fluitantis an. Ebenfalls sollen die bachbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren in nicht von Neophyten dominierter Ausprägung und in der gebietstypischen Artenzusammensetzung erhalten werden. Bachbegleitende Auwaldbestände sollen erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Das FFH-Gebiet „Klötzlmühlbach“ wird von der Planung nicht berührt und daher auch nicht in seiner Funktion als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen beeinträchtigt.



**Abb. 6:** FFH-Gebiet „Klötzlmühlbach“ (Ausschnitt aus BayernAtlas, Stand 23.02.2021)

Im Planungsgebiet selbst wurden in der Vergangenheit keine artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten nachgewiesen. Es gibt jedoch in den angrenzenden landwirtschaftlichen genutzten Flächen Hinweise auf Feldvögel, insbesondere die Feldlärche.

Deshalb werden Bestanderhebungen durchgeführt. Bei einer Bestanderhebung 2019 wurden bisher keine Feldvogelarten nachgewiesen. Zur Überprüfung werden jedoch Erhebungen für die Feldvögel und die Vögel am Klötzlmühlbach ergänzend im Frühjahr 2021 durchgeführt.

Hinzu kommen die Fledermäuse am Nordrand des Auwaldrestes an der Autobahn. Hier werden die entsprechenden Fledermausbäume festgehalten. Die Ergebnisse werden dann in den Umweltbericht integriert.

Es wird festgehalten bzw. darauf verwiesen, dass diese angrenzenden Biotopbäume nicht auf Grund von Beschattung bzw. Windbruchgefahr gefällt werden dürfen. Eventuelle Nachteile beim Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage sind hinzunehmen. Der ca. 20 m breite Schutzstreifen bis zur Baugrenze (Ausgleichsfläche) wird als ausreichend erachtet.

Ansonsten sind durch die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen keine wesentlichen negativen Auswirkungen zu erwarten, da die Flächen bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt wurden und durch die Nähe zur Autobahn bereits vorbelastet sind. Die Einfriedung erfolgt bodenverankert mit integrierten Durchlässen, z.B. Rohren, sodass die Durchgängigkeit für Kleinsäuger gewährleistet ist. Durch die zukünftige extensive Nutzung der Flächen unter und zwischen den Modulen findet eine Verbesserung aus artenschutzrechtlicher Sicht statt.

Insgesamt bedingt das Vorhaben nur geringe Beeinträchtigungen.

Anlage- bzw. betriebsbedingt sind keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten. Lediglich während der Bauphase ist mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

#### *SCHUTZGUT MENSCH (ERHOLUNG)*

Das Geltungsgebiet hat derzeit für die Naherholung keine Bedeutung. Es entstehen somit durch die vorgelegte Planung keine Auswirkungen im Bereich der Erholungsfunktionen in der Stadt Landshut

#### *SCHUTZGUT MENSCH (LÄRMIMMISSIONEN / VERKEHR)*

Der durch das Vorhaben mögliche zusätzliche Individualverkehr, bedingt durch die Wartung und Betreuung der Anlagen, wird als relativ gering prognostiziert. Lediglich während der Bauphase ist mit erhöhten Lärmimmissionen in der Umgebung zu rechnen bzw. während Veranstaltungen beim Speedwaystadion. Aufgrund der Vorbelastung des Gebietes durch die Autobahn ist lediglich mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

#### *SCHUTZGUT MENSCH (BLENDGUTACHTEN)*

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens wird momentan ein Lichttechnisches Gutachten durch das Sachverständigenbüro „Zehndorfer Engineering GmbH“ erstellt. Die Ergebnisse werden Bestandteil des Bebauungsplanes.

Es ist keine gefährliche Blendwirkung auf den Autobahnverkehr und Flugverkehr sowie keine erhebliche Blendwirkung auf die Nachbarschaft zu erwarten.

#### *SCHUTZGUT MENSCH (HOCHWASSER)*

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung betrifft teilweise Flächen, die seit 29.07.2016 rechtskräftig als Überschwemmungsgebiet (HQ100) des Klötzlmühlbaches festgesetzt sind. Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung ist laut Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerdem bei Extremhochwasser (HQextrem) großflächig betroffen.

Die vorliegende Planung beinhaltet keine Festsetzungen zur baulichen Nutzung von Flächen, die im Überschwemmungsgebiet (HQ100) des Klötzlmühlbaches zu liegen kommen. Gleichzeitig wird auf mögliche Gefahren im Falle eines Extremhochwassers (HQextrem) hingewiesen.

Darüber hinaus wurden im Rahmen des vorliegenden Verfahrens keine Hinweise bekannt, wonach durch die Errichtung der vorliegend geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Hochwassergefahrenflächen, aber außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten (HQ100), im Falle eines Hochwassers negative Betroffenheiten auf anderen Grundstücken zu erwarten sind.

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

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung des Vorhabens weiter als Ackerfläche bestehen bleiben.

Die Möglichkeiten zum Klimaschutz bezüglich der Produktion erneuerbarer Energien könnten nicht genutzt werden.

Die Möglichkeit, durch ein Umspannwerk die technischen Voraussetzungen für die Energiewende langfristig zu sichern (Netzkapazität), würde nicht genutzt werden.

Die grünordnerischen Maßnahmen im Gebiet könnten ebenfalls nicht umgesetzt werden.

## **G.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**

### **G.4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter**

#### **SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN**

Durch die Standortwahl werden keine hochwertigen bzw. geschützten Lebensräume in Anspruch genommen. Eingriffe erfolgen lediglich punktuell. Die bestehende Ackerfläche wird überwiegend zu extensivem Grünland umgewandelt. Es soll im Bereich der Ausgleichsflächen autochthones Saat- und Pflanzgut verwendet werden.

Die amtlich kartierten Biotope im Norden und Westen des Planungsgebietes sowie das FFH-Gebiet „Klötzlmühlbach“ sind bereits durch die Autobahn A 92 beeinträchtigt und werden von der Planung nicht berührt. In die Biotope und das Schutzgebiet wird nicht eingegriffen.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen soll folgende Bauzeitenregelung Anwendung finden:

Während der Vogelbrutzeit von Anfang März bis Anfang August sind Bauaufreimungen oder Baumaßnahmen unzulässig. Ausnahmsweise können während der Vogelbrutzeit Bauaufreimungen oder Baumaßnahmen zugelassen werden, wenn der schriftliche Nachweis der Unteren Naturschutzbehörde über die Unbedenklichkeit vorliegt, dass dadurch die Brutfähigkeit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie im Brutrevier nicht beeinträchtigt wird, oder eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung der Regierung von Niederbayern vorliegt.

#### **SCHUTZGUT BODEN UND WASSER**

Zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufes soll das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden.

#### **SCHUTZGUT LANDSCHAFT**

Die vorhandenen Gehölzbestände nördlich und westlich außerhalb des Geltungsbereichs, entlang der Autobahn sowie die bestehenden Biotope bleiben weitgehend erhalten.

### **G.4.2 Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich**

Da durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1 und 1a BauGB zu entscheiden. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind danach in der Abwägung zu berücksichtigen; der Ausgleich ist innerhalb der durch § 1a Abs. 3 BauGB zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Rahmen der Satzung zu regeln.

Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erfolgt anhand des bayerischen Verfahrens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BStMLU, 2. Auflage, Januar 2003) sowie des Schreibens der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 14.01.2011.

### **G.4.3 Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.1 des Leitfadens**

Die vereinfachte Vorgehensweise entsprechend Ziffer 3.1 des Leitfadens ist bei dem gegenständlichen Bebauungsplan nicht anwendbar, da es sich um kein reines oder allgemeines Wohngebiet handelt. Somit kommt das Regelverfahren nach Ziffer 3.2 zur Anwendung.

#### G.4.4 Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens

Einstufung des Plangebietes vor Bebauung (Bestandsbeurteilung):

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Größe **62.875 m<sup>2</sup>**) beschränkt bleiben, da vorhabensbezogene oder schutzgebietspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind (siehe Kapitel 2).

Ergebnis: Das Plangebiet ist hinsichtlich der vorherrschenden Bedeutung als Fläche geringer Bedeutung (Kategorie I) einzustufen.

##### Auswirkungen des Eingriffs:

Das Planungsgebiet mit einer Größe von **62.875 m<sup>2</sup>** setzt sich wie folgt zusammen:

Bestehende Flächennutzung	Fläche in m <sup>2</sup>
- Acker	53.635 m <sup>2</sup>
- Altgrasranken	867 m <sup>2</sup>
- Klötzlmühlbach	2.985 m <sup>2</sup>
- Grünland	4.919 m <sup>2</sup>
- Zufahrt	469 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche ca.</b>	<b>62.875 m<sup>2</sup></b>

Die zulässigen Eingriffe in dem geplanten Baufeld werden gemeinsam ermittelt und sollen dann durch entsprechende Grün- bzw. Ausgleichsflächen ausgeglichen werden. Insgesamt reduziert sich der Eingriffsbereich hinsichtlich seiner Beeinträchtigungen auf eine Fläche von **41.760 m<sup>2</sup>**.

Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor nach Leitfadenen bzw. Schreiben der Obersten Baubehörde zur Freiflächen- Photovoltaik vom 14.01.2011, vom 19.11.2009 und AZ StMLU	Ausgleichserfordernis/ -fläche
SO 1 "Energie" (Kategorie I, Acker)	31.626 m <sup>2</sup>	0,2	6.325 m <sup>2</sup>
SO 1 "Energie" (Kategorie II, Rodung Altgrasranken mit Gehölzen)	253 m <sup>2</sup>	1,0	253 m <sup>2</sup>
SO 2 "Umspannwerk"	3.188 m <sup>2</sup>	0,3	956 m <sup>2</sup>
SO 3 "Parkplatz + Energie" mit Erschließungsstraße	6.693 m <sup>2</sup>	0,3	2.008 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt Eingriffsfläche</b>	<b>41.760 m<sup>2</sup></b>		<b>9.543 m<sup>2</sup></b>
<b>Bestand</b>			
Klötzlmühlbach	2.985 m <sup>2</sup>		
Fläche für die Landwirtschaft	303 m <sup>2</sup>		
<b>Planung</b>			
private Grünfläche	2.703 m <sup>2</sup>		
Grünweg	585 m <sup>2</sup>		
Hecke	984 m <sup>2</sup>		
<i>Aufwertungsfaktor</i>			
<b>Ausgleichsfläche</b>			
Hecke 3-reihig	1.265 m <sup>2</sup>	1,0	1.265 m <sup>2</sup>
Krautsaum	3.683 m <sup>2</sup>	1,0	3.683 m <sup>2</sup>
Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland	8.607 m <sup>2</sup>	1,0	8.607 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt Ausgleichsfläche</b>	<b>13.555 m<sup>2</sup></b>		<b>13.555 m<sup>2</sup></b>
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>62.875 m<sup>2</sup></b>		
<b>Ausgleichsflächenbilanz</b>			<b>+ 4.013 m<sup>2</sup></b>

#### Festlegung des Kompensationsfaktors

Kategorie I / Gebietstyp B – Spanne der Kompensationsfaktoren 0,2 bis 0,5:

Aufgrund der geplanten Vermeidungsmaßnahmen und der bereits bestehenden intensiv landwirtschaftlichen Nutzung erscheint im Bereich des Gebietstyps B ein Kompensationsfaktor von 0,2 bis 0,5 gerechtfertigt. Der Bereich unter den Solarmodulen soll mit standortgerechtem Saatgut eingesät werden. Eine Beweidung wird angestrebt, alternativ wäre eine Mahd ebenfalls zulässig.

Kategorie II / Gebietstyp B – Spanne der Kompensationsfaktoren 0,8 bis 1,0:

Aufgrund der Rodung der Altgrasranken mit Gehölzen wird der Kompensationsfaktor auf 1,0 festgelegt.

**Ergebnis:**

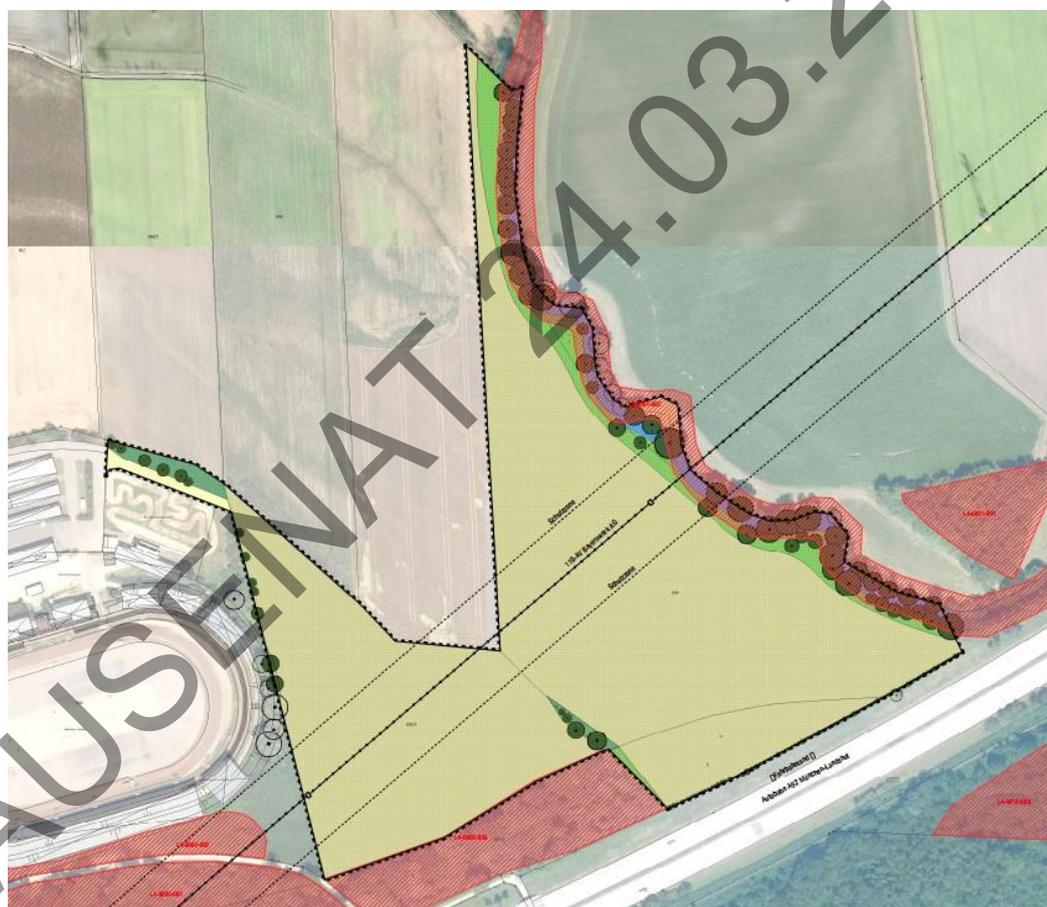
**Nach den Ermittlungsgrundsätzen des Regelverfahrens ist aus fachlicher Sicht eine Ausgleichsfläche von 9.543 m<sup>2</sup> für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erforderlich, die insoweit in die Abwägungsentscheidung einzustellen ist.**

**Maßnahmen und Standort des Ausgleichs**

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für das gegenständliche Satzungsverfahren erfolgt durch folgende Maßnahmen:

**Bestandsbeschreibung und momentane Nutzung**

Der Eingriff wird intern direkt neben den Aufstellungsflächen für die Solarmodule ausgeführt. Die Flächen befinden sich im nördlichen Bereich der A92 und liegen im nordöstlichen und südlichen Bereich der Baugrenzen. Bei den vorgesehenen Ausgleichsflächen handelt es sich derzeit um Ackerflächen und artenarmes Intensivgrünland.



**Abb. 7:** Ausschnitt aus Bestandsplan vom 08.02.2021 (Details siehe Anlage)

### Entwicklungsziele

Auf den Ausgleichsflächen sollen Ufergehölze mit extensives Grünland und eine 3-reihige Hecke mit Krautsaum hergestellt werden.

### Aufwertungsmaßnahmen:

Die bisher intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sollen in Ufergehölze mit extensives Grünland und eine 3-reihige Hecke mit Krautsaum überführt werden. Die Flächen haben insgesamt eine Größe von **13.555 m<sup>2</sup>**. Bei einem Anrechnungsfaktor von 1,0 stehen somit **13.555 m<sup>2</sup>** zur Verfügung.

Die Ausgleichsflächen am Klötzlmühlbach sollen als Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland hergestellt werden. Die Ansaat wird mit Regiosaatgut, bzw. mithilfe Mähgutübertragung von autochthonen Wiesen durchgeführt. Die Flächen sind ein- bis zweimal jährlich zu mähen (erste Mahd ab 15.6.). Das Mähgut ist umgehend aus den Flächen zu entfernen. Eine Düngung ist unzulässig.

Die Ausgleichsfläche im Südwesten soll als Krautsaum mit 3-reihiger Hecke hergestellt werden. Der Krautsaum ist durch autochthone Ansaat zu entwickeln. Zusätzlich ist eine 3-reihige Hecke entlang des Zauns im Südwesten zur Einbindung in die Landschaft zu pflanzen. Die Hecken können alle 5-10 Jahre abschnittsweise auf Stock gesetzt werden.

Die konkrete Ausgestaltung erfolgt in rechtzeitiger Abstimmung und im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde. Für den Fall, dass sich die Ausgleichsflächen nicht im Besitz der Stadt Landshut befindet, ist die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern an einer Rangliste erforderlich.

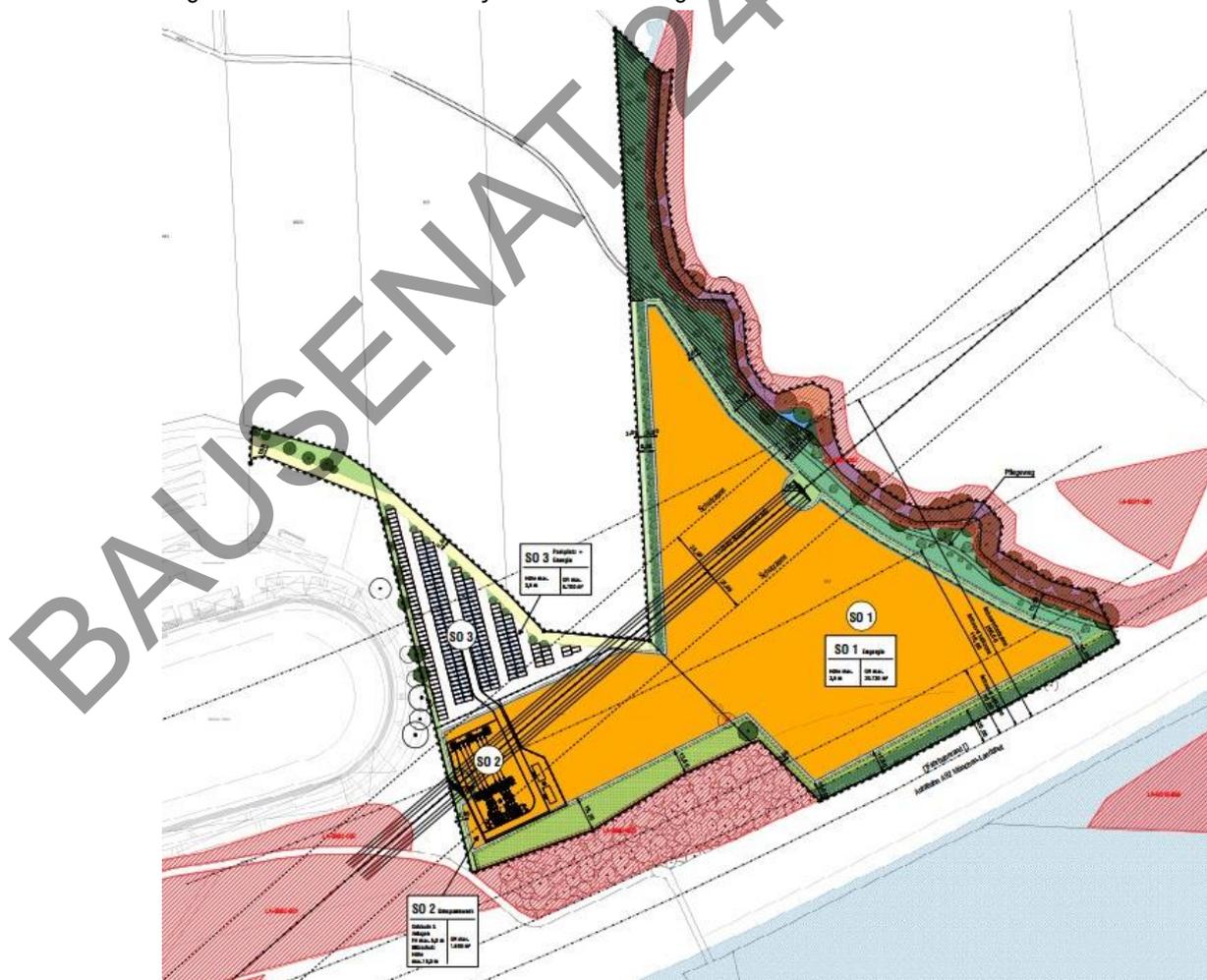


Abb. 8: Ausschnitt aus dem BP „Nördlich der Autobahn A92 zwischen Speedwaystadion und Klötzlmühlbach“

### **Zusammenfassung:**

Mit den festgelegten Maßnahmen innerhalb der Ausgleichsflächen erfolgt jeweils die erforderliche Aufwertung von Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, oberer Wert: Ackerflächen) in Kategorie II (Ufergehölze mit extensivem Grünland, 3-reihige Hecke mit Krautsaum).

Für die Ausgleichsflächen wird ein Aufwertungsfaktor von 1,0 unterstellt. Insgesamt stehen also durch die geplanten Maßnahmen **13.555 m<sup>2</sup>** zur Verfügung. Abzüglich des notwendigen Ausgleichsflächenbedarfs in Höhe von **9.543 m<sup>2</sup>** ergibt sich somit ein vollumfänglicher Ausgleich. Hierbei entsteht ein Überschuss von **+ 4.013 m<sup>2</sup>**, der als Guthaben für weitere Bauvorhaben verwendet werden kann.

### **G.5 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden bereits verschiedene Standorte für die Entwicklung von Sondergebieten für erneuerbare Energien geprüft. Bei Vorgesprächen mit den Nutzern und den zuständigen Behörden wurden im Detail unterschiedliche Varianten intensiv geprüft. Der jetzt vorliegende Entwurf hat sich als einzig realisierbare Variante herauskristallisiert.

### **G.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurden der Bayerische Leitfaden und die Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 und 14.01.2011 verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungsplan der Stadt Landshut sowie das ABSP Landshut und Angaben der Fachbehörden verwendet.

### **G.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Auf Grund der sehr geringen Umweltauswirkungen in den einzelnen Schutzgütern werden keine gesonderten Überwachungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

## G.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel des Bebauungsplans ist die Bereitstellung geeigneter Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in der Stadt Landshut. Dies soll durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschehen. Zusätzlich sollen im Nordwesten mit PV-Modulen überdachte Stellplätze für Besucher des Speedwaystadions geschaffen werden. Außerdem wird durch das geplante Umspannwerk die Möglichkeit geschaffen die technischen Voraussetzungen für die Energiewende (Netzkapazität) langfristig zu sichern.

Für das geplante Vorhaben wurde ein Standort, südlich des Ortsteils Ellermühle direkt westlich an die Autobahn A 92 angrenzend, gewählt. Die ausgewiesenen Flächen stellen überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen dar. Entlang des Klötzmühlbachs gibt es Gewässerbegleitgehölze mit mehreren größeren Bäumen sowie einen Grünlandstreifen. Im Westen grenzt an das Planungsgebiet an das Speedwaystadion an.

Zudem verläuft über das Planungsgebiet eine 110kV-Hochspannungsfreileitung.

Zur Eingrünung bestehen entlang des Klötzmühlbachs bereits Gewässerbegleitgehölze. Im Süden besteht ein Auwaldrest sowie eine Hecke an der A92. Im Nordwesten erstreckt sich eine Hecke und im Westen eine Hecke entlang der Grenze des Speedwaystadions. Außerdem soll als Ausgleichsfläche am Klötzmühlbach ein Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland entwickelt werden. Im Südwesten soll als Ausgleichsfläche ein Krautsaum mit 3-reihiger Hecke hergestellt werden. Somit wird die Einsehbarkeit minimiert.

Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Geplante Vermeidungsmaßnahmen minimieren den naturschutzrechtlichen Eingriff. Der verbleibende Eingriff wird intern ausgeglichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagenbedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Ergebnis</b>
Boden	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Wasser	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Klima/Luft	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Landschaft	Keine Erheblichkeit	Geringe-Mittlere Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe-Mittlere Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit

## H) Rechtsgrundlagen

Soweit im Bebauungsplan nichts anders bestimmt, gelten für die Bebauung des gesamten Gebietes die Bestimmungen der BayBO, - i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 24.07.2019 (GVBl. S. 408), und der BauNVO i.d.F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Landshut, den 24.03.2021  
STADT LANDSHUT

Landshut, den 24.03.2021  
BAUREFERAT

.....  
Putz  
Oberbürgermeister

.....  
Doll  
Ltd. Baudirektor

BAUSENAT 24.03.2021