

Stadt Landsberg am Lech



Bebauungsplan mit integrierter Grünordnungsplanung Nr. 3450 PV-Freiflächenanlage Kaufering-Landsberg

SATZUNG

VORENTWURF

erstellt: 18.06.2025

geändert:

Satzungsbeschluss:

AGL



Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung GmbH

Gehweg 1
82433 Bad Kohlgrub

office@agl-gmbh.com
Tel.: 08845 75 72 630

Bearbeitung: Prof. Dr. Ulrike Pröbstl- Haider, Dipl.-Ing. Maja Niemeyer

Präambel

Aufgrund der §§ 2, 9, und 10 des Baugesetzbuches (BauGB), Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO)

erlässt die die Stadt Landsberg am Lech diesen Bebauungsplan als Satzung.

Die Satzung besteht aus:

Teil A Planzeichnung

Teil B Festsetzungen durch Planzeichen

Teil C Hinweise durch Planzeichen

Teil D Festsetzungen durch Text

Teil E Hinweise durch Text

Teil F Begründung mit Umweltbericht

Räumlicher Geltungsbereich

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs ist der Planzeichnung im M 1:1.000 zu entnehmen.

Teil B Festsetzungen durch Planzeichen



Grenze des räumlichen **Geltungsbereiches** des Bebauungsplans

Art der baulichen Nutzung



Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik-Freiflächenanlage"

Baugrenzen / Maßzahlen



Grenzen der überbaubaren Grundstücksflächen (**Baugrenzen**)

Verkehrsflächen



Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: privater Geh- und Radweg mit Dienstbarkeit, für die Öffentlichkeit zugänglich (Eigentümerweg gem. BayStrWG)

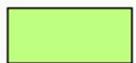


Ein- und Ausfahrt: private Zufahrt zur Erschließung und Unterhaltung der PV- Freiflächenanlage

Grünordnung



Einzelbaum/ Baumgruppe zu erhalten



Private Grünfläche

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

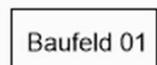


Ausgleichsflächen A1 bis A4 und B1 bis B3

Teil C Hinweise durch Planzeichen



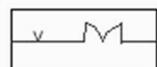
Grundstücksgrenze mit Flurnummer, gemäß digitaler Flurkarte



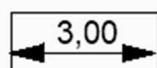
Name der durch Baugrenzen abgegrenzten Baufelder



Geplante Modulreihen im Sondergebiet mit Fahrspur und technischen Anlagen (Planung Energiewerk, Stand Juni 2025)



Geplante Einzäunung mit Toren



Maßzahlen in Meter



Einzelgehölze und Hecken (teilweise biotopkartiert) außerhalb des Geltungsbereiches

Teil D Festsetzungen durch Text

1 Art der baulichen Nutzung

- 1.1 Sondergebiet SO (§ 11 BauNVO): Innerhalb des Geltungsbereichs wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik- Freiflächenanlage" festgesetzt. Die Anlage dient der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien.
- 1.2 Zulässig ist eine Photovoltaik- Freiflächenanlage mit allen zugehörigen Bestandteilen (Solar-Module, Trafos und Batteriespeicher). Dazu gehört die Errichtung von aufgeständerten, nicht drehbaren Solar-Modulen auf starren Modultischen, deren Rahmenkonstruktion nur mittels Pfosten in den Boden gerammt werden. Eine Errichtung von betonierten Fundamenten ist nicht zulässig. Die Module sind mit der geneigten Seite fest Richtung Süden auszurichten.

2 Maß der baulichen Nutzung, Gestaltungsvorschriften

- 2.1 Baufelder 01 und 02: Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,5. Das heißt, die von Modulflächen horizontal überdeckte Fläche darf max. 50 % der Sondergebietsfläche betragen.
- 2.2 In den Baufeldern 01 und 02 beträgt die zulässige Anlagenhöhe der Module 3,50m, gemessen senkrecht von der Oberkante des natürlichen Geländes (GOK) bis zum höchsten Punkt des Einzelmoduls. Zwischen der Unterkante der Modultische am tiefsten Punkt und der Oberkante (OK) des natürlich anstehenden Geländes ist ein Abstand von mindestens 0,80 cm vorzusehen. Die Tischneigung ist mit 12 bis 18° festgesetzt. Zwischen den Modulreihen ist jeweils ein Mindestabstand von 3,60 m vorzusehen.
- 2.3 Innerhalb der beiden Baufelder 01 und 02 ist die Errichtung von maximal zwölf Technikgebäuden (Trafostationen und Batteriecontainern) zulässig, deren Nutzung für die Photovoltaikanlage erforderlich sein muss.
- 2.4 Die maximal zulässige Grundfläche für alle Technikgebäude in den Baufeldern 01 und 02 beträgt 200 m². Ein einzelnes Technikgebäude darf höchstens 20 m² groß sein.
- 2.5 Die maximale Höhe für die Technikgebäude beträgt 3,50 m bezogen auf die natürliche Geländehöhe.
- 2.6 Die festgesetzten Höhen werden durch die vorhandene Geländetopographie bzw. jeweils durch die unmittelbar an den baulichen Anlagen ursprünglich vorhandenen Geländeoberkanten bestimmt. Bei kleinräumlich unterschiedlichem Gelände bzw. stark variierenden Bezugs-

Geländeoberkanten darf die Höhe der Modultische zur Beibehaltung der Oberkante der Module um maximal 0,30m überschritten werden.

- 2.7 Bei der Gebäudegestaltung (Technikgebäude) dürfen grelle Farben, reflektierende, spiegelnde und glänzende Baustoffe nicht verwendet werden. Eine Holzverschalung ist zulässig.
- 2.8 Als Dachform sind Flach- oder Pultdächer bis zu einer Neigung von 7° und Satteldächer bis zu einer Neigung von 30° zulässig. Diese sind in zweckentsprechender Eindeckung auszuführen.

3 Einfriedungen

- 3.1 Einfriedungen sind nur innerhalb der beiden Sonderbauflächen Baufeld 01 und Baufeld 02 zulässig. Einfriedungen der Anlage sind mit einer Höhe von bis zu 2,20m (Inkl. Übersteigschutz) über dem natürlichen Gelände zulässig. Es ist eine Bodenfreiheit von mindestens 0,15m als Unterkriechmöglichkeit für Kleintiere vorzusehen. Zulässig sind Zäune ohne Sockel aus Drahtgeflecht oder Stabgitter. Einfriedungen in Form von Mauern oder sonstigen geschlossenen Materialien sind unzulässig.

4 Verkehrsflächen

- 4.1 Zufahrt und Ausfahrt: Die Erschließung von Baufeld 01 erfolgt ausschließlich über die in der Planzeichnung festgesetzte Zu- und Ausfahrt. Diese ist mit einer Toranlage zu sichern. Baufeld 02 ist über die private Grünfläche erschlossen und mit einer Toranlage erschlossen. Bezüglich der Gestaltung und Höhenentwicklung sind die Anforderungen der Ziffer 3.1 des Bebauungsplans heranzuziehen.
- 4.2 Private Erschließungswege innerhalb des Sondergebiets: Erforderliche Wege zu Bau-, Wartungs- und Instandhaltungszwecken innerhalb der Anlage sind als befestigte Grünwege mit einer Breite vom maximal 3,50m anzulegen.
- 4.3 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: privater Geh- und Radweg mit Dienstbarkeit, für die Öffentlichkeit zugänglich (Eigentümerweg gem. BayStrWG)

5 Grünordnung

- 5.1 Auf den Baufeldern 01 und 02: Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland / -weide zwischen und unter den Modulreihen. Auf baubedingt veränderten Flächen (z.B. im Bereich der Kabeltrassen) ist durch eine Initialansaat (Mahdgutübertragung aus artenreichen Grünlandflächen mit vergleichbaren Standortbedingungen im Umland) ein "mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland" (Biotoptyp G212) zu entwickeln. Als dauerhafte Pflege ist nach einer 3jährigen Aushagerungsphase, in der ausschließlich eine Mahd zulässig ist, sowohl eine Mahd als auch eine Beweidung zulässig. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist jeweils unzulässig. Die Mahd darf regelmäßig nicht vor dem 15.06. eines jeden Jahres erfolgen und ist auf zwei Mahddurchgänge zu beschränken. Zusätzliche Schröpfchnitte sind während der ersten 5 Jahre zur Aushagerung zulässig. Das Mahdgut ist zu entfernen und sachgerecht zu verwerten. Nach drei Jahren kann die Mahd auf eine extensive Beweidung mit Schafen

übergehen. Der erste Weidegang ist jeweils nicht vor dem 15.06. zu legen, um einen blütenreichen ersten Aufwuchs zu gewährleisten. Zur Vermeidung von Beschädigungen und Gefahren für die Tiere sind oberirdische Kabelteile oder technischen Anlagen wie Wechselrichter entsprechend zu schützen. Weiterhin ist eine zusätzliche Nachpflege (Motorsense, Balkenmäher) auf Liegeflächen der Tiere zur Vermeidung von nithrophilen Arten und Anreicherung von Giftpflanzen, wie z.B. Jakobskreuzkraut, Johanniskraut und Hahnenfuß vorzusehen. Die Nachmahd sollte so zeitnah wie möglich nach der Beweidung durchgeführt werden, damit nicht gefressene Pflanzen nicht zum Aussamen kommen. Das Schnittgut ist abzuräumen. Zufütterung ist aufgrund des verstärkten Nährstoffeintrags nicht zulässig.

- 5.2 Schutz des Baumbestandes bei Baumaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches und im Grenzbereich zu angrenzenden Grundstücken: Die im Geltungsbereich als zu erhaltend festgesetzten Einzelbäume sowie die unmittelbar im Grenzbereich außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Einzelbäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Im Falle von Baumaßnahmen im Nahbereich des Baumes sind Schutzvorrichtungen gemäß der DIN 18920 und der RAS- LP 4 vorzunehmen.
- 5.3 Private Grünfläche: Entwicklung und Erhaltung von artenreichen Extensivgrünland. Es sind die Maßnahmen und Ziele gem. Ziffer 5.1 durchzuführen bzw. zu verfolgen.

6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- 6.1 Maßnahmen auf Ausgleichsflächen A1 bis A4: Auf den festgesetzten Teilflächen sind naturnahe, zwei- bis dreireihige Feldhecken anzupflanzen. Die Pflanzung erfolgt im Dreiecksverband mit einem Pflanzraster von 1,50x1,50m. Zwischen den Bäumen ist ein Pflanzabstand von mindestens 10m vorzusehen. Es sind immer 3 bis 5 Sträucher der gleichen Art in Gruppen zu pflanzen. Mindestqualität der Sträucher: Heister, H 60-100 Mindestqualität Bäume: Heister, mB, StU10/12 Für die Bäume ist eine Verankerung sowie ein Verdunstungsschutz vorzusehen. Es sind standortgerechte, autochthone Gehölzarten aus nachfolgender Liste zu verwenden:

Bäume II. Ordnung

Acer campestre	Feldahorn
Malus communis	Wild-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Salix caprea	Sal-Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche

Sträucher

Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Europ. Hasel
Euomyus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Euonymus latifolius	Breitblättriges Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche

Malus communis	Wild-Apfel
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix caprea	Sal-Weide
Salix spec.	weitere Weiden in standortgerechten Arten je nach Verfügbarkeit im Herkunftsgebiet
Viburnum opulus	Wasser-Schneeball

Bei Bedarf ist entlang der Außengrenzen der Pflanzung ein Verbisschutz vorzusehen.

- 6.2 Maßnahmen auf Ausgleichsflächen B1 bis B3: Auf den Flächen ist artenreiches Extensivgrünland mit artenreichen Säumen zu entwickeln und Reptilienverstecke anzulegen. Innerhalb der Flächen sind zudem mindestens 6 Reptilienverstecke in Form von Lesesteinhaufen oder Wurzelstöcken vorzusehen. Unterflurliegende Teile der Verstecke dürfen dabei nicht ins Grundwasser ragen. Ggf. sind ausschließlich oberflächige Rückzugsmöglichkeiten zu schaffen. Die Flächen um die Reptilienverstecke sind nur alle zwei Jahre zu mähen, um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern, und um Verstecke auch im Altgras zu erhalten. Auf der gesamten Fläche ist auf Dünger und Pflanzenschutzmittel zu verzichten. Die Mahd darf regelmäßig nicht vor dem 15.07. eines jeden Jahres erfolgen.
- 6.3 Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz im Bereich der Baufelder 01 und 02: Das von den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenschicht zu versickern. Das von den Solar-Modulen abfließende Niederschlagswasser darf nicht weiter gesammelt und abgeleitet werden. Es ist am Ort des Anfalls zu versickern. Zur Reinigung der Anlagenteile ist die Verwendung von chemischen, boden- und grundwassergefährdenden Reinigungszusätzen unzulässig.
- 6.4 Die durch Planzeichen und Text festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind durch den Anlagenbetreiber möglichst bereits zur Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage (Beginn der Stromspeisung), spätestens jedoch zu Beginn der unmittelbar darauffolgenden Vegetationsperiode herzustellen.
- 6.5 Die Gehölzpflanzungen sind durch den Anlagenbetreiber dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Bei Pflanzenausfall ist eine Ersatzpflanzung mit zulässigen Arten der Pflanzenliste vorzunehmen.

7 Artenschutzrechtliche Belange

- 7.1 Beleuchtung: Eine nächtliche Außenbeleuchtung der gesamten Anlage ist unzulässig. Für eine notwendige Außenbeleuchtung sind als Leuchtmittel ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Leuchtmittel mit einer warmweißen Farbtemperatur (S 3000 Kelvin) zulässig. Bei der Ausführung der Gehäuse ist auf eine langlebige und dichte Ausbildung zu achten, so dass keine Insekten ins Innere der Lampe gelangen
- 7.2 Bauzeitenregelung: Die Bauzeit ist zum Schutz von Brutvögeln nur in der Zeit zwischen dem 01.08. und 28.02. eines jeden Jahres zulässig. Die Bauarbeiten sind nur außerhalb der Nacht- und Dämmerungszeiten zulässig. Ausleuchtungen der Baustelle sind unzulässig.

8 Abgrabungen und Aufschüttungen

- 8.1 Die vorhandene Geländeoberfläche ist grundsätzlich in ihrer ursprünglichen Form zu erhalten. Größere Erdmassenbewegungen sowie Veränderungen der Oberflächengestalt sind nicht zulässig. Geringfügige Anpassungen der bestehenden Oberflächengestalt von +/-0,30 m zur Bauausführung der Technikgebäude und Solarmodulreihen, der Herstellung der Oberflächenentwässerung sowie der Montage- und Servicewege sind zulässig.

9 Abstandsflächen

- 9.1 Für die baulichen Anlagen gilt die Abstandsflächensatzung der Stadt Landsberg am Lech in der jeweils gültigen Fassung.

10 Werbeanlagen

- 10.1 Werbeanlagen sind nicht zulässig.

11 Beleuchtung

- 11.1 Eine Beleuchtung der Freiflächen- Photovoltaikanlage ist nicht zulässig.

12 Zeitraum der zulässigen Nutzung und Folgenutzung

- 12.1 Das in den Ziffern 1 bis 11 des Bebauungsplans festgesetzte Baurecht gilt bis zu einer dauerhaften Aufgabe der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage. Danach sind sämtliche bauliche und technische Anlagen einschließlich elektrischer Leitungen, Gebäude mit Fundamenten, Einfriedungen etc. vollständig zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. der Wiederverwertung zuzuführen. Die Fläche ist danach wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Teil E Hinweise durch Text

1. Denkmalschutz

Sollten während der Bauphase bisher unbekannte Bodendenkmäler zutage treten, unterliegen diese der Meldepflicht gemäß Art. 8 Abs. 1 bis 2 DSchG.

2. Versorgungsleitungen

Sämtliche Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen. Die Lage bestehender Versorgungsleitungen ist vor Baubeginn durch den Bauherrn selbstständig zu erkunden. Die Versorger sind vorab zu informieren.

3. Maßgenauigkeit

Der Bebauungsplan wurde auf der Grundlage des digitalen katasteramtlichen Lageplans gefertigt. Für Maß- und Lagegenauigkeit wird keine Gewähr übernommen.

4. Emissionen/ Immissionen

Von landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgehende und die PV-Anlage möglicherweise beeinträchtigende Immissionen - insbesondere ist eine eventuelle Immission von Stäuben nicht auszuschließen - sind im Rahmen einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ortsüblich und unvermeidlich und müssen deshalb nach § 906 BGB hingenommen werden. Die Solarmodule der PV-Anlage arbeiten weitestgehend emissionsfrei. Der Betrieb der erforderlichen Wechselrichter und Trafostationen führt zu unerheblichen Schallemissionen. Durch eine Einhausung der Transformatoren und die Platzierung innerhalb der Betriebsfläche sind die Schallemissionen außerhalb des Plangebietes nicht wahrnehmbar.

Sofern es nach Fertigstellen der PV-Anlage zu Blendwirkungen durch Reflexionseffekte kommt, muss der Vorhabensträger (Grundstückseigentümer bzw. Betreiber der Anlage) entsprechend wirksame Abschirmungsmaßnahmen ergänzen.

5. Baulogistik

Die Erschließung und der Antransport von Bauteilen sowie Materialien zur Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage kann u.a. – vorbehaltlich der Zustimmung der Eigentümer – über die außerhalb des Geltungsbereichs liegende Fl.Nr. 2045/59 (Gemarkung Kaufering) erfolgen. Die Nutzung soll werktags und ausschließlich im Zeitraum der Bauphase erfolgen. Die durchschnittliche Verkehrsfrequenz darf zwei Fahrzeugbewegungen pro Tag nicht überschreiten.

6. Brandschutz- Batteriespeicheranlage

Für die im Plangebiet vorgesehene Batteriespeicheranlage wird auf das vorliegende Brandschutzkonzept (Stand Juni 2025) verwiesen. Die Anlage ist mit Lithium-Eisen-Phosphat-Zellen ausgestattet und verfügt über ein Batterie-Management-System (BMS) zur Echtzeitüberwachung. Ergänzend sind Brandmeldeeinrichtungen installiert sowie bauliche und organisatorische Maßnahmen vorgesehen, um eine Ausbreitung von Bränden zu verhindern.

Im Falle eines Brandes ist vorgesehen, das kontrollierte Abbrennen der Anlage zuzulassen, sofern keine Gefährdung von Personen besteht. Um ein Übergreifen auf benachbarte Anlagenteile zu verhindern, wird empfohlen, bei Einsätzen ein wasserführendes Löschfahrzeug zum Kühlen angrenzender Container bereitzustellen.

Die zuständigen örtlichen Feuerwehren werden vor Inbetriebnahme der Anlage umfassend über die technischen Gegebenheiten und das Vorgehen im Einsatzfall informiert.