

# BEGRÜNDUNG

MIT UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB  
ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN/ LANDSCHAFTSPLAN

## DECKBLATT NR. 10

MARKT

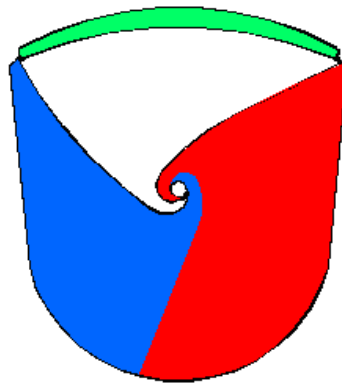
ALTDORF

LANDKREIS

LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



### PLANUNGSTRÄGER:

Markt Altdorf  
Dekan-Wagner-Straße 13  
84032 Altdorf

\_\_\_\_\_  
1. Bürgermeister

### PLANUNG:

**KomPlan**  
Ingenieurbüro für kommunale Planungen  
Leukstraße 3 84028 Landshut  
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974097-29  
e-mail: info@komplan-landshut.de

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Stand: 11.09.2017 - Vorentwurf

Projekt Nr.:17-0976\_FNP/LP\_D



# INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	VORBEMERKUNG ..... 3
2	VERANLASSUNG ..... 4
3	PLANUNGSRECHTLICHE GEgebenHEITEN - PLANUNGSVORGABEN ..... 4
3.1	Erneuerbare – Energien - Gesetz (EEG) ..... 4
3.2	Landesentwicklungsprogramm - LEP ..... 5
3.3	Regionalplan ..... 6
3.4	Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP ..... 6
3.5	Biotopkartierung Bayern Flachland..... 6
3.6	Artenschutzkartierung..... 6
4	VERKEHR..... 6
5	IMMISSIONSSCHUTZ..... 7
6	VER- UND ENTSORGUNG ..... 7
6.1	Wasserversorgung ..... 7
6.2	Schmutzwasserbeseitigung ..... 7
6.3	Niederschlagswasserableitung..... 7
6.4	Grundwasser..... 7
6.5	Hochwasser ..... 7
6.6	Energieversorgung ..... 8
6.7	Abfallentsorgung ..... 9
6.8	Telekommunikation ..... 9
7	ALTLASTEN..... 9
8	DENKMALSCHUTZ..... 9
8.1	Bodendenkmäler ..... 9
8.2	Baudenkmäler..... 9
9	BRANDSCHUTZ ..... 9
10	NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE ..... 10
10.1	Bestandsbeschreibung ..... 10
10.2	Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ..... 10
11	UMWELTPRÜFUNG..... 11
11.1	Allgemeines ..... 11
11.2	Standortalternativen ..... 11
11.3	Zusammenfassende Beurteilung..... 12
12	VERFAHRENSHINWEISE ..... 14
13	VERWENDETE UNTERLAGEN..... 15

## 1 VORBEMERKUNG

Der Markt Altdorf hat beschlossen, den rechtswirksamen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan durch die Aufstellung des Deckblattes Nr. 10 fortzuschreiben.

Bei der vorliegenden Änderung handelt es sich um die Ausweisung einer Sondergebietsfläche für Photovoltaikanlagen im Außenbereich südwestlich von Altdorf. Durch die Fortschreibung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes/ Landschaftsplanes sollen hierfür die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO.

Parallel zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes/ Landschaftsplanes erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes *Photovoltaikanlage Im Moos*, dem detaillierte Informationen entnommen werden können.

### Lage im Raum



Quelle: <https://geoportal.bayern.de> (verändert, o.M.)

## 2 VERANLASSUNG

Anlass für die für die vorliegende Deckblattänderung ist es, auf einer im Außenbereich liegenden Fläche ein Sondergebiet für regenerative Energienutzung zu ermöglichen. Die Fläche befindet sich innerhalb eines 110 m –Korridors entlang der Bahnlinie Landshut – München.

Eine lebenswerte Umwelt zu schaffen und zu erhalten, gehört zu den vorrangigen Zielen von Politik und Gesellschaft. Umweltbelastungen durch Schadstoffimmissionen, Klimaveränderungen und knapper werdende Ressourcen machen neue Denkansätze und das Erschließen alternativer Energiequellen erforderlich.

Die Sonne als ständige Energiequelle liefert täglich das 15.000-fache des Weltenergiebedarfs. Unter den regenerativen Energien bietet dabei die Photovoltaik langfristig die größten Potentiale zur Stromerzeugung.

In diesem Fall stellt der Planungsbereich ideale Voraussetzungen zu einer derartigen Nutzung durch die vorhandene Topographie dar, die auch aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten zur Betreibung einer Freiflächenphotovoltaikanlage beitragen.

Durch die Fortschreibung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes/ Landschaftsplanes sollen hierfür die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Ermöglicht werden soll diese Zielsetzung entsprechend den Vorgaben bzw. Aussagen der Landes- und Regionalplanung, derartige Flächen für alternative Energiegewinnung bereitzustellen.

Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO.

## 3 PLANUNGSRECHTLICHE GEGEBENHEITEN - PLANUNGSVORGABEN

### 3.1 Erneuerbare – Energien - Gesetz (EEG)

Ziel ist es, den Ausbau der erneuerbaren Energien dynamisch voranzutreiben, mit dem Ziel und unter Berücksichtigung des Ausstiegs aus der Kernenergie.

Das EEG ordnet die Fördervoraussetzungen in der solaren Energiegewinnung im Bereich Photovoltaik. In diesem Zusammenhang wurden die Einspeisevergütungen definiert und auf die wirtschaftlichen Entwicklungen in dieser Branche abgestimmt. Förderfähig sind demnach Flächen entlang überörtlicher Hauptverkehrsstrassen wie Bundesautobahnen und Bahnlinien. Hier wurde die Förderung für Freiflächenanlagen auf einem beiderseitigen Korridor entlang dieser Verkehrsstrassen erweitert. Ebenso förderfähig sind Konversionsflächen und benachteiligte Gebiete.

### 3.2 Landesentwicklungsprogramm - LEP

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.09.2013 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das aktuelle Landesentwicklungsprogramm ordnet den Markt Altdorf nach den Gebietskategorien dem *Ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen* zu.

Dem Markt Altdorf ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen Folgendes anzumerken:

#### 5.4.1 **Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen**

*(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*

*(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

Es findet im Zuge der Planung nahezu keine Bodenversiegelung statt. Die Nutzung als Extensivgrünland ist in Zukunft möglich und aufgrund der zeitlichen Befristung gehen die Flächen, im Gegensatz zur klassischen Bebauung, nicht dauerhaft verloren.

#### 6.1 **Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur**

*(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere*  
- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,  
- Energienetze sowie  
- Energiespeicher.

#### 6.2.1 **Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien**

*(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.*

#### 6.2.3 **Photovoltaik**

*(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.*

Dem Ziel, die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen kann mit dieser Planung uneingeschränkt Rechnung getragen werden. Der Standort ist durch die vorhandene Eisenbahnlinie vorbelastet.

#### 7.1.3 **Erhalt freier Landschaftsbereiche**

*(G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerrücken errichtet werden.*

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Flächen, die aufgrund der topografischen Verhältnisse und der umgebenden Bahnböschung und Gehölzstrukturen kaum Fernwirkung besitzen. Nur von wenigen Standorten bestehen überhaupt Blickbeziehungen zu den Anlagenflächen.

### 3.3 Regionalplan



Regionalplanerisch ist der Markt Altdorf der Region 13 Landshut zugeordnet. Hinsichtlich der Ziele der Raumordnung und Landesplanung ist der Markt Altdorf als Unterzentrum beschrieben, das dem Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum zugeordnet wird.

Der Geltungsbereich liegt vollständig innerhalb der regionalplanerischen Kategorie Trenngrün, wobei aber eine Photovoltaikanlage keine Bebauung im herkömmlichen Sinn darstellt, so dass die Planung dies-

bezüglich nicht als Konflikt zu werten ist.

Quelle: <http://risby.bayern.de>

### 3.4 Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP

Aussagen, die für den Geltungsbereich relevant sind, werden im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) nicht getroffen.

### 3.5 Biotopkartierung Bayern Flachland

Innerhalb des Geltungsbereiches selbst gibt es keine amtlich kartierten Biotope.

Unmittelbar südlich des Geltungsbereiches grenzt der Biotopbestand mit der Nummer LA-0025-007 an. Bei der an den Geltungsbereich angrenzenden Teilfläche mit der Nr. 7 handelt es sich um eine Böschung der Bundesbahn, die folgendermaßen beschrieben wird, nordwestexponiert, teilweise dichter Gehölzaufwuchs, von nitrophiler Krautschicht gesäumt, stellenweise Gehölze fehlend. Feuchte Bereiche mit Schilf und Mädesüß wechseln mit trockeneren, offenen Kiesbereichen ab.

### 3.6 Artenschutzkartierung

Es ist in der Artenschutzkartierung (ASK) ein Fundpunkt von Zauneidechse an der südwestlichen Grenze des Geltungsbereiches (Bahnböschung) dokumentiert. In diesen Bereich wird jedoch nicht eingegriffen, es werden vielmehr zusätzliche Reptilienhabitate im Bereich der Ausgleichsfläche geschaffen, die direkt an die Bahnböschung und an den Fundpunkt anschließt.

## 4 VERKEHR

Die verkehrliche Erschließung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt von Nordosten her über einen bestehenden Wirtschaftsweg, der unmittelbar an den Geltungsbereich grenzt.

Ca. 200 m nördlich verläuft die Opalstraße, über die Anbindung an die Theodor-Heuss-Straße im Süden und weiter an die Autobahn A 92 München – Deggendorf besteht, die ca. 2 km westlich des Planungsgebietes verläuft.

## 5 IMMISSIONSSCHUTZ

Der vorliegende Planungsbereich ist als Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO für die Nutzung regenerativer Energiequellen festgesetzt.

Freiflächenphotovoltaikanlagen gelten einschlägig hinsichtlich des Immissionsschutzes als absolut umweltfreundlich. Die Anlage ist in Bezug auf anfallende Emissionen als mehr oder weniger geräuschlos zu bezeichnen. Schadstoffemissionen sind ebenso wenig zu erwarten wie eine Zunahme elektromagnetischer Strahlung über die festgesetzten Grenzwerte hinweg.

Nach allgemein anerkannter Einschätzung in Fachkreisen, rufen Photovoltaikanlagen kaum Blendwirkungen hervor (in etwa wie eine handelsübliche Fensterscheibe). Da im Süden der geplanten Anlage keine wohnliche Nutzung vorhanden ist und die Anlage von keinen Wohnbereichen einsehbar ist, werden keine gravierenden negativen Auswirkungen prognostiziert.

## 6 VER- UND ENTSORGUNG

### 6.1 Wasserversorgung

Ein Anschluss an das Wasserversorgungsnetz wird für die beabsichtigte Nutzung nicht benötigt.

### 6.2 Schmutzwasserbeseitigung

Innerhalb der Anlage fallen keine Schmutzwässer an.

Ein Anschluss an das kommunale Versorgungsnetz bzw. eine private Schmutzwasseranlage ist daher nicht erforderlich. Die Reinigung der Module darf ausschließlich mit Wasser ohne Zusätze erfolgen.

### 6.3 Niederschlagswasserableitung

Das anfallende Niederschlagswasser der kompletten Freiflächen sowie der Dachwässer der Trafo-/ Übergabestation innerhalb des Planungsgebietes wird dezentral auf den privaten Grundstücksflächen dem Untergrund zurückgeführt.

Es ist auf eine geringstmögliche Bodenversiegelung zu achten, eine Versickerung über die belebte Oberbodenzone anzustreben.

Wild abfließendes Oberflächenwasser darf nicht zum Nachteil Dritter ab-/ umgeleitet werden. Werden Blei- / Zink- / Kupferdeckungen verwendet und eine Flächengröße von 50 m<sup>2</sup> überschritten, sind gegebenenfalls weitere Reinigungsmaßnahmen erforderlich.

### 6.4 Grundwasser

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen. Die Grundwasser Oberfläche dürfte jedoch aufgrund der topografischen Verhältnisse ausreichend tief liegen. Bauvorhaben sind gegen Schichtwasser zu sichern.

Ein Wasserschutzgebiet liegt im Geltungsbereich nicht vor.

Die Freilegung von Grundwasser ist beim Landratsamt Landshut, Abt. Wasserrecht umgehend anzuzeigen. Für eine ggf. erforderliche Bauwasserhaltung ist beim Landratsamt Landshut, Abt. Wasserrecht rechtzeitig eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

### 6.5 Hochwasser

Laut dem Online-Angebot des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt für den Geltungsbereich keine Hochwassergefahr im Falle eines HQ<sub>häufig</sub>, HQ<sub>100</sub> oder HQ<sub>extrem</sub> vor.

Der Geltungsbereich ist jedoch als wassersensibler Bereich dargestellt.

## 6.6 Energieversorgung

Die elektrische Versorgung des Sondergebietes erfolgt durch:

Bayernwerk AG  
Servicecenter Altdorf  
Eugenbacher Str. 1  
84032 Altdorf.

### Netzeinspeisung geplante Anlage

Die Netzeinspeisung hat in enger Abstimmung mit dem zuständigen Energieträger zu erfolgen, wobei die Einspeisung der gewonnenen Energie in das öffentliche Versorgungsnetz über eine leistungsfähige Trafostation zu erfolgen hat.

Zur Prüfung einer möglichen Einspeiseleistung ist hierzu eine entsprechende Anfrage beim zuständigen Energieträger zu stellen, die im Ergebnis eine Einspeisezusage für die Freiflächenphotovoltaikanlage in das Leitungsnetz des Energieversorgers garantiert.

### Allgemeine Hinweise

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Sondergebietes ist das Versorgungsunternehmen zu verständigen. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden. Soweit Baumpflanzungen erfolgen, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln freizuhalten.

Lässt sich dieser Abstand nicht einhalten, sind im Einvernehmen mit dem Energieträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Es geht hier nicht nur um die Verhinderung von Schäden durch Pflanzarbeiten, sondern auch um zu befürchtende Spätfolgen durch Bäume bzw. Baumwurzeln mit erschwertem Betrieb, Überwachung und Reparatur von unterirdischen Versorgungsanlagen. In jedem Fall ist ein Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich. Pflanzungen von Sträuchern im Bereich von Erdkabeln sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden. Bei Annäherungen ist eine Verständigung erforderlich, damit die Pflanztiefe sowie die Sträucherart und deren Wurzelverhalten hinsichtlich der unterirdischen Versorgungsanlage überprüft werden kann.

Das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Soweit erforderlich, sind notwendige Straßenbeleuchtungsmasten und Kabelverteilerschächte auf Privatgrund zu dulden.

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

Die Unterbringung der zusätzlich notwendigen Versorgungsleitungen ist unterirdisch vorzunehmen. Auf § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

### Sicherheitsabstand bei Arbeiten in der Nähe von Freileitungen

Um Spannungsüberschläge zu vermeiden, sind in Abhängigkeit von der Spannungshöhe gewisse Sicherheitsabstände zu elektrischen Leitungen einzuhalten.

Gemäß Tabelle 4 "Schutzabstände bei nichtelektronischen Arbeiten, abhängig von der Nennspannung" des § 7 "Arbeiten in der Nähe aktiver Teile" der BGV A3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" betragen die Sicherheitsabstände demnach:

NETZ-NENNSPANNUNG IN KV UN (EFFEKTIVWERT)	SCHUTZABSTAND IN M (ABSTAND IN LUFT VON UNGESCHÜTZTEN UNTER SPANNUNG STEHENDEN TEILEN)
bis 1	1,0
über 1 bis 110	3,0
über 110 bis 220	4,0
über 220 bis 380	5,0

Die Schutzabstände müssen auch beim Ausschwingen von Lasten / Tragmitteln / Lastaufnahme-mitteln eingehalten werden, ein Ausschwingen des Leiterseils ist zu berücksichtigen.



## 6.7 Abfallentsorgung

Bei vorliegender Anlage fällt nutzungsbedingt kein Abfall an.

## 6.8 Telekommunikation

Eine Versorgung des Planungsbereiches mit Telekommunikationseinrichtungen ist nicht erforderlich und auch nicht vorgesehen.

## 7 ALTLASTEN

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bekannt.

## 8 DENKMALSCHUTZ

### 8.1 Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind im Bereich der vorgesehenen Sondergebietsausweisung nicht bekannt.

Auf den Art. 8. Abs. 1 und 2 DSchG wird dennoch verwiesen:

#### *Art. 8 Abs. 1 DSchG*

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch die Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

#### *Art. 8 Abs. 2 DSchG*

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.

### 8.2 Baudenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes selbst sowie dessen näherem Umgriff sind keine Baudenkmäler registriert.

## 9 BRANDSCHUTZ

Bezüglich des vorbeugenden baulichen und abwehrenden Brandschutzes sind bei der Aufstellung von Bauleitplanungen die allgemeinen Bestimmungen gemäß den Vorschriften der DIN 14090 sowie der BayBO einzuhalten.

Insgesamt gesehen ist der abwehrende Brandschutz sowie die Bereitstellung der notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen entsprechend Art. 1 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (BayFwG) sicherzustellen.

Bezüglich des abwehrenden und vorbeugenden Brandschutzes wird im vorliegenden Vorhaben auf besondere Anforderungen speziell für Photovoltaikanlagen hingewiesen.

## 10 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

### 10.1 Bestandsbeschreibung

#### Naturraum

Der Planungsbereich liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit *D 65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten* (nach Ssymank) und darin innerhalb der naturräumlichen Untereinheit *061 – Unteres Isartal* (nach ABSP).

#### Geologie

In der Geologischen Karte M 1: 500.000 ist als geologische Einheit für den Geltungsbereich *Schotter, würmzeitlich (Niederterrasse, Spätglazialterrasse; in Alpentälern auch frühwürmzeitlich mit Seeablagerungen)* angegeben.

#### Vegetationsbestand

Der Geltungsbereich stellt sich als reine Ackerfläche dar. Naturnahe Vegetationsstrukturen fehlen hier vollständig.

### 10.2 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind Eingriffe in Natur und Landschaft entsprechend den gesetzlichen Vorgaben auszugleichen.

Dieses Kompensationserfordernis ergibt sich aus der Überlagerung der Wertigkeit der betroffenen Grundflächen mit der Eingriffsschwere. Durch diese Überlagerungen ergeben sich Teilbereiche unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität, die jeweils flächenmäßig zu ermitteln sind und die weitere Berechnungsgrundlage darstellen.

Der anzusetzende Kompensationsfaktor ergibt sich aus vorgegebenen Spannen, aus denen er in Abhängigkeit des Umfangs und der Qualität der am Eingriffsort durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen für den vorliegenden Planungsfall bestimmt wird und bei Abschlägen vom Höchstfaktor einer Begründung bedarf.

Im vorliegenden Fall wird der erforderliche Kompensationsbedarf von **828 m<sup>2</sup>** für die auszugleichenden Eingriffsflächen von insgesamt **5.520 m<sup>2</sup>** aufgrund eines Kompensationsfaktors von **0,15** bei einer Zuordnung der Eingriffsschwere zu Typ B I erforderlich.

Die Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsflächen erfolgt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches, auf Teilflächen der Fl.-Nrn. 1277, 1276/1, 1276 und 1275, Gemarkung Altdorf.

Es sind folgende Maßnahmen geplant:

- Entwicklung von Extensivgrünland auf Ackerflächen
- Anlage von Reptilienlebensräumen
- Pflanzung von Obstgehölzen
- Anlage von lockeren Gebüschern als Strukturelement

Die Beschreibung der Kompensationsflächen und –maßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist im Bebauungsplan/ Grünordnungsplan *Photovoltaikanlage Im Moos* detailliert unter Punkt 17 dargestellt.

## 11 UMWELTPRÜFUNG

### 11.1 Allgemeines

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens in der Bauleitplanung wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht dargestellt.

Die Untersuchung alternativer Standorte bietet eine primäre Möglichkeit, entstehende Umweltauswirkungen zu minimieren. Kernpunkt ist hier die Prüfung, ob an einem anderen Standort bei vergleichbarer Eingriffsplanung weniger schwerwiegende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten wären.

Auf Grundlage der Abschichtung nach § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB kann die Umweltprüfung im Zuge der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes/ Landschaftsplanes über Deckblatt Nr. 10 auf die Untersuchung zusätzlicher oder anderer erheblicher Umwelteinwirkungen beschränkt werden, die nicht bereits Bestandteil der Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes *Photovoltaikanlage Im Moos* sind.

Die darin getroffene zusammenfassende Beurteilung sowie die ergänzenden Aussagen zur Standortentscheidung auf der Ebene der vorliegenden Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes über Deckblatt Nr. 10 sind nachfolgenden Ausführungen zu entnehmen:

### 11.2 Standortalternativen

Die Untersuchung alternativer Standorte bietet grundsätzlich eine primäre Möglichkeit, entstehende Umweltauswirkungen zu minimieren. Kernpunkt ist hier die Prüfung, ob an einem anderen Standort bei vergleichbarer Eingriffsplanung weniger schwerwiegende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten wären.

Im vorliegenden Fall kann auf eine Standortprüfung im klassischen Sinn verzichtet werden. Das Bayerische Staatsministerium des Inneren (IMS) formulierte mit Schreiben an die Regierungen und unteren Bauaufsichtsbehörden am 19.11.2009 und 14.01.2011 entsprechende Grundsätze hinsichtlich der baurechtlichen Beurteilung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Demnach soll mit dem Anbindungsgebot bei diesen Anlagen neben anderen Kriterien die Zerschneidung weitgehend ungestörter Landschaft vermieden werden. Interpretiert wird dies entsprechend der EEG-Variante "auto- oder eisenbahnnahe Fläche" dahingehend, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen in diesem eng begrenzten Korridor von 110 m beidseits der Autobahn- oder Eisenbahntrassen angesichts deren Vorbelastungen der Flächen realisierbar sind.

Zudem bestehen in der Gesamtheit keine grundlegend negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes noch Konflikte mit aktuellen Nutzungen am Standort und dessen Umfeld. Auf Ziffer 11.3 und nachfolgende Erläuterungen wird diesbezüglich verwiesen.

Für die Flächenausweisung am vorliegenden Standort sprechen weiterhin:

- keine Kollision mit öffentlichen Belangen
- ausreichende Erschließung gegeben
- keine Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld
- keine maßgebliche Erholungsnutzung des Standorts
- keine weithin prägende landschaftsoptische Wirksamkeit (keine störende Fernwirkung)/ keine vollständige Einsehbarkeit vom direkten Umfeld)
- keine Inanspruchnahme naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume
- keine Betroffenheit von Schutzgebieten

### 11.3 Zusammenfassende Beurteilung

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich des Vorhabens die unter § 1 Abs. 6 Satz 7 aufgeführten Schutzgüter und Kriterien bezüglich ihrer Auswirkungen betrachtet.

Der Umweltbericht beinhaltet die dabei gewonnenen Erkenntnisse und stellt fest, dass insgesamt mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist und das Vorhaben am vorgesehenen Standort hinsichtlich der zu berücksichtigenden Schutzgüter des Naturhaushaltes als **umweltverträglich** einzustufen ist.

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

- Wegfall der Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Geruch) aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung
- Staubentwicklung während der Bauphase
- erhöhte Lärmentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen
- Entstehung von Abfällen (überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase
- Verlust des vorhandenen Freiraumes
- Bereitstellung umweltfreundlicher Energie
- keine nennenswerten negativen, temporären Reflexionen durch Modulflächen bei bestimmten Sonnenständen aufgrund fehlender Sichtbeziehungen zu Siedlungen
- Rückführung in landwirtschaftliche Flächen durch Beschränkung der Nutzungsdauer der Anlage

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume - Fauna

- Verbesserung von Lebensräumen und Ausbreitungskorridoren
- geringfügige Störungen durch Lärm, Erschütterungen
- Verbesserung der Lebensbedingungen in den ökologischen Ausgleichsflächen

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume - Flora

- geringfügige Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung
- Bereitstellung von Biotopverbundelementen
- Verbesserung von Lebensräumen und Ausbreitungskorridoren im Landschaftsausschnitt

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

- geringfügiger Verlust und Beeinträchtigung bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelungen (Trafo-/ Übergabe-/ Wechselrichterstation)
- Veränderung der Bodennutzung (vorübergehender Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)
- Wegfall des Spritz- und Düngemiteleintrages auf landwirtschaftlichen Nutzflächen

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

- nahezu zu vernachlässigende Grundwassergefährdung durch den Baubetrieb
- Erhöhung des Wasserrückhaltes in der Fläche durch Umwandlung von Acker in Extensivwiesen
- kein Anfallen von Abwasser
- Wegfall des Spritz- und Düngemiteleintrages in Fließgewässer und Grundwasser

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

- geringfügige Behinderung der Kaltluftentstehungsbereiche
- geringfügige Erzeugung von Emissionen durch Verkehr und Bautätigkeit (temporär)
- Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung
- Erhöhung des Dauerbewuchsanteils auf der Fläche durch Anlage von Gehölzbeständen und Grünlandbeständen
- Förderung des Lokalklimas durch die Nutzung alternativer Energiequellen
- Aufheizung der Module im Sommer

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Landschaftserleben

- Veränderung der Kulturlandschaft und des Landschaftscharakters durch technische Bauwerke (Solarmodule)
- Anlage von Eingrünungsstrukturen

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Meldung zu Tage kommender Bodenfunde
- geringfügige Beeinträchtigungsgefahr durch Punktfundamente

## 12 VERFAHRENSHINWEISE

Für das Deckblatt Nr. 10 zum Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan des Marktes Altdorf in der Fassung vom 11.09.2017 findet die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB im Zeitraum vom 19.10.2017 bis 20.11.2017 statt.

Die Würdigung und Abwägung der Stellungnahmen zum Vorentwurfsverfahren wurden durch den Marktgemeinderat Altdorf in der Sitzung vom ..... vorgenommen.

Die Öffentliche Auslegung für das Deckblatt Nr. 10 zum Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan des Marktes Altdorf in der Fassung vom ..... wurde gemäß § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ..... bis ..... öffentlich ausgelegt.

Die Würdigung und Abwägung der Stellungnahmen zum Entwurfsverfahren wurden durch den Marktgemeinderat Altdorf in der Sitzung vom ..... vorgenommen.

Der Feststellungsbeschluss erfolgte am .....

Folgende Behörden bzw. sonstige Träger öffentlicher Belange wurden am Verfahren beteiligt:

- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- Bayerischer Bauernverband
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bayernnets GmbH
- Bund Naturschutz
- Deutsche Bahn AG Services Immobilien
- Deutsche Bahn Energie
- Eisenbahnbundesamt
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH
- Energieversorgungsunternehmen – Bayernwerk AG
- Energienetze Südbayern GmbH
- Handwerkskammer
- Industrie- und Handelskammer
- Infraserb GmbH
- Kreisbrandinspektion Landshut
- Landesbund für Vogelschutz
- Landratsamt Landshut
  - Abt. Untere Bauaufsicht
  - Abt. Kreisbau-SG 44
  - Abt. Immissionsschutz
  - Abt. Naturschutz
  - Abt. Wasserrecht
  - Abt. Gesundheitswesen
  - Abt. Tiefbau
- Regierung von Niederbayern – Höhere Landesplanung
- Regionaler Planungsverband Region 13
- Stadtwerke Landshut
- Wasserwirtschaftsamt Landshut
- Zweckverband-Wasserversorgung Isar-Gruppe I
- Zweckverband-Wasserversorgung Pfettrach-Gruppe
- Stadt Landshut

In allen nicht angesprochenen Punkten bleibt der rechtswirksame Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan mit den Deckblättern Nr. 01 bis 09 unberührt.

## 13 VERWENDETE UNTERLAGEN

### LITERATUR

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung Bayern. Augsburg (Datenbankauszug)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. Ergänzte Fassung. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Landshut. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2009): Freiflächen - Photovoltaikanlagen. München

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächen-photovoltaikanlagen. Bonn – Bad Godesberg

### GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 12. Juli 2017 (GVBl. S. 375) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 13. Dezember 2016 (GVBl. S. 372) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, BayRS 753-1-U) das zuletzt durch Art. 9a Abs. 12 des Gesetzes vom 22. Dezember 2015 (GVBl. S. 458) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Denkmalschutzgesetz – DSchG] vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354) in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-K) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Gesetz vom 04. April 2017 (GVBl. S. 70) geändert worden ist

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ [EEG] vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2532) geändert worden ist

### SONSTIGE DATENQUELLEN

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web):  
<http://fisnat.bayern.de/finweb/>

Rauminformationssystem Bayern: <http://wirtschaft-risby.bayern.de/>

Umweltatlas Bayern: <http://www.umweltatlas.bayern.de>

Bayern Atlas - Onlineangebot des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

Regionaler Planungsverband Landshut – Regionalplan Region Landshut:  
<http://www.region.landshut.org/plan/>

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat - Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP): <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungsprogramm-bayern-lep/>