

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 126 „PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE LEITERSDORF OST“

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

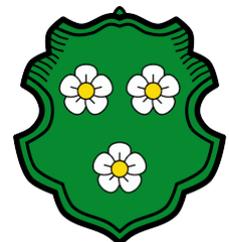
VORENTWURF

STAND: 27.02.2024

MARKT AU I.D. HALLERTAU:

vertreten durch:

1. Bgm. Hans Sailer
Untere Hauptstraße 2
84072 Au i. d. Hallertau



PLANVERFASSER:



LÄNGST & VOERKELIUS die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

STEFAN LÄNGST

DIPL.-ING. LANDSCHAFTSARCHITEKT UND STADTPLANER

Landschaftsplanung + Bauleitplanung + Freianlagen + Golfanlagen + Geografische Informationssysteme

AM KELLENBACH 21

D- 84036 LANDSHUT-KUMHAUSEN

Telefon +49 871 55751 Fax +49 871 55753

info@laengst.de www.laengst.de

Inhaltsverzeichnis

A) Planrechtliche Voraussetzungen.....	3
B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes.....	5
C) Geplante bauliche Nutzung.....	6
D) Flächenverteilung.....	6
E) Sonstiges.....	7
F) Grünordnung.....	8
G) Umweltbericht.....	9

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ausschnitt Karte Raumstruktur (Quelle: Regionalplan München, Region 14, Stand 02/2019)	3
Abb. 2: Ausschnitt Karte Landschaft & Erholung (Quelle: Regionalplan München, Region 14, Stand 02/2019) ...	4
Abb. 3: Ausschnitt Karte Rohstoffsicherung (Quelle: Regionalplan München, Region 14, Stand 02/2019).....	4

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	15
Tab. 2: Erheblichkeit der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens.....	18

A) Planrechtliche Voraussetzungen

1. Sondergebietsausweisung

Der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau stellt das Planungsgebiet als Fläche im Außenbereich, landwirtschaftliche Flächen, vereinzelt mit bestehenden Gehölzstrukturen und Biotop dar. Der Flächennutzungsplan entspricht im Bereich des geplanten Sondergebietes nicht mehr der beabsichtigten Entwicklung und wird daher im Parallelverfahren in der 31. Änderung entsprechend angepasst.

2. Ziele übergeordneter Planungen

Regionalplan

Zu den besonderen regionalen Kompetenzen sollen unter Z. 2.10.2 umweltfreundlichen und erneuerbaren Formen der Energieversorgung möglichst der Vorrang eingeräumt werden. Photovoltaikfelder sollen schonend in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden werden.

Raum-/ Wirtschaftsstruktur

Der Markt Au i.d. Hallertau liegt als Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum im Nahbereich des Oberzentrums Freising und des Mittelzentrums Moosburg an der Isar. Die im Regionalplan festgelegten Grundzentren sollen die Bevölkerung ihres Nahbereichs mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgen.

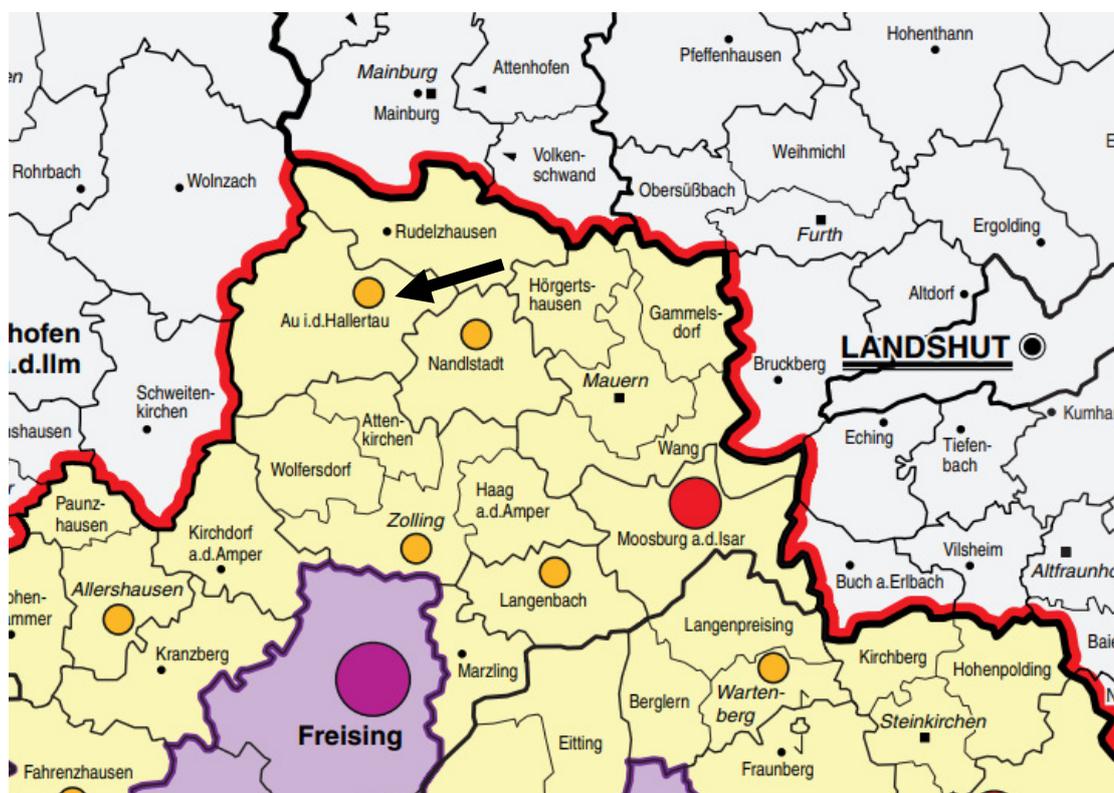


Abb. 1: Ausschnitt Karte Raumstruktur (Quelle: Regionalplan München, Region 14, Stand 02/2019)

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Das Planungsgebiet ist nicht Bestandteil eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets.

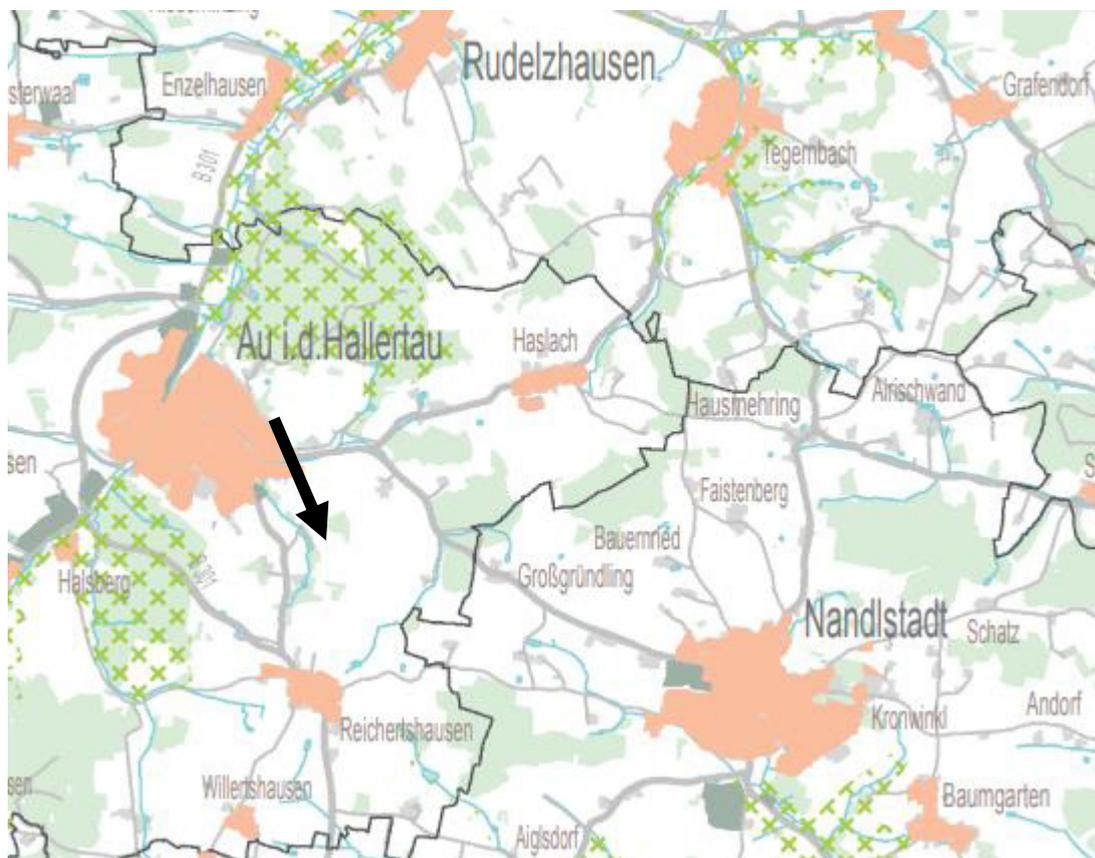


Abb. 2: Ausschnitt Karte Landschaft & Erholung (Quelle: Regionalplan München, Region 14, Stand 02/2019)

Rohstoffsicherung

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb eines Vorranggebietes oder Vorbehaltsgebietes für Bodenschätze.

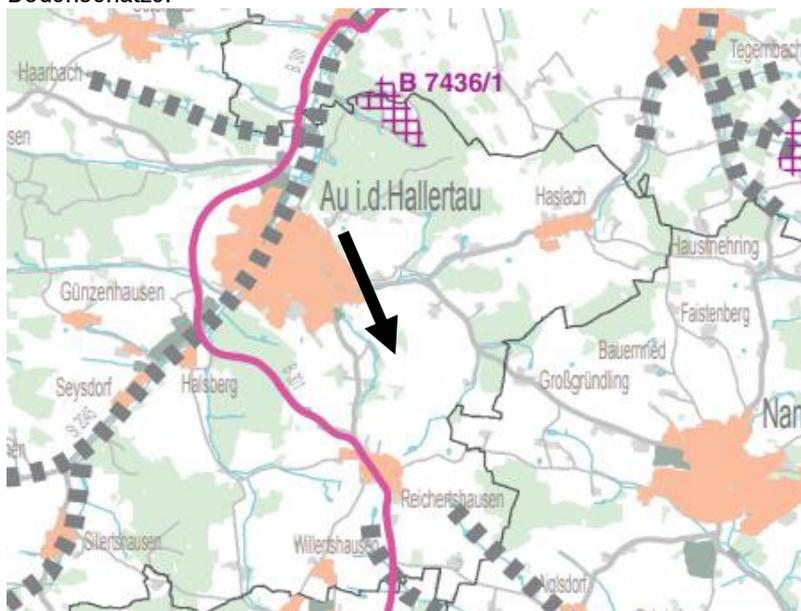


Abb. 3: Ausschnitt Karte Rohstoffsicherung (Quelle: Regionalplan München, Region 14, Stand 02/2019)

Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Nach dem LEP Bayern dienen die verstärkte Erschließung und Nutzung der Erneuerbaren Energien dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Grundsätzlich kann mit der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ein Beitrag zu den vorweg genannten Punkten geleistet werden. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange zu erfolgen (vgl. LEP Bayern, 6.2.1).

B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes

1. Lage

Der Markt Au i.d. Hallertau liegt nördlich der Stadt Freising an der Bundesstraße B301. Die Entfernung zur Autobahn beträgt etwa 11 km, sie ist über Gemeindestraße und die Mainburger Straße zu erreichen. Das Planungsgebiet liegt östlich im Gemeindegebiet, östlich angrenzend an den Weiler Leitersdorf. Das Planungsgebiet ist in zwei Teile rechts und links der Moosburger Straße / Kreisstraße FS32 geteilt.

2. Größe

Die Gesamtfläche für das geplante Sondergebiet beträgt innerhalb des Geltungsbereiches 195.090 m² und umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Haslach:

- Fl.Nr. 803 (Teilfläche)
- Fl.Nr. 805 (Teilfläche)
- Fl.Nr. 798
- Fl.Nr. 728 (Teilfläche)

3. Beschaffenheit des Geltungsbereiches

Die ausgewiesene Fläche stellt überwiegend eine intensiv genutzte Fläche (Acker oder Grünland) dar. Im Norden liegt eine Waldfläche, im nördlichen Teilbereich zwischen Grünland und Acker liegt ein amtlich kartiertes Biotop mit größeren Gehölzen. Die Moosburger Straße durchquert das Planungsgebiet von Westen nach Osten und teilt es in zwei Teilbereiche. Angrenzend an die Kreisstraße findet sich Straßenbegleitgrün sowie kleinere Flächen ohne Vegetation / Brachen, die aber nicht Bestandteil des Planungsgebietes sind. Im Westen grenzt der Weiler Leitersdorf an, im Osten liegt ebenfalls ein Hof (Wimbauer). Der Leitersdorfer Bach fließt parallel zur Moosburger Straße und liegt außerhalb des Planungsgebietes.

Das Gelände ist im südlichen Teilbereich von Osten mit 483 m ü. NN. nach Westen bis auf etwa 466 m ü. NN. und von Süden mit 478 m ü. NN. nach Norden bis auf etwa 466 m ü. NN. geneigt.

Das Gelände im nördlichen Teilbereich ist von Nordosten mit 497 m ü. NN. nach Südwesten bis auf etwa 741 m ü. NN. geneigt.

C) Geplante bauliche Nutzung

Das gesamte Sondergebiet ist zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem EEG in der aktuellen Fassung vorgesehen. Es soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. 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 3,80 m über OK-Gelände. Die Gestelle werden im Boden verankert, ohne dass eine großflächige Bodenversiegelung notwendig ist. Dadurch kommt es zu keiner Veränderung des Oberflächenwasserabflusses. Die Einzäunung der Fläche erfolgt mit einem Maschendrahtzaun. Hierbei wird auf eine ausreichende Durchlässigkeit für Kleinsäuger geachtet. Eine Einzäunung der Fläche ist aus versicherungstechnischen Gründen unerlässlich. Nach Beendigung der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage soll die Fläche anschließend wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

D) Flächenverteilung

Überschlägige Ermittlung der Brutto- und Nettofläche Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches 195.090 m², davon

- Bereich innerhalb der Baugrenzen SO 1	ca. 41.134 m ²
- Bereich innerhalb der Baugrenzen SO 2	ca. 34.332 m ²
- Bereich innerhalb der Baugrenzen SO 3	ca. 27.684 m ²
- Bereich innerhalb der Baugrenzen SO 4	ca. 36.915 m ²
- private Grünfläche	ca. 2.847 m ²
- Feldweg	ca. 178 m ²
- Biotop Nr. 7436-0036-005	ca. 323 m ²
- Wald	ca. 12.062 m ²
- interne Ausgleichsfläche	ca. 39.615 m ²

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca.195.090 m²
-------------------------------------	---------------------------------

E) Sonstiges

Erschließung

Die Verkehrserschließung besteht und wird als ausreichend erachtet. Die Erschließung der PV-Fläche erfolgt über bestehende Wege.

Immissionsschutz

Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt im Osten (Wimbauer) in einer Entfernung von 100 m, im Westen in einer Entfernung von ca. 80 m (Leitersdorf). Die Wohngebäude sind bereits durch bestehende Gehölze eingegrünt, die die Blendwirkung reduzieren.

Eine Eingrünung in Richtung Osten und Westen im Bereich der Ausgleichsflächen soll zudem eine Blendung in die angrenzenden, unbebauten Flächen reduzieren.



Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

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

Oberflächenwasser

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

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Bereich zwischen den beiden Teilflächen verläuft der Leitersdorfer Bach, der durch die Planung nicht beeinträchtigt wird. Es wird ein ausreichend großer Abstand zum Gewässer gehalten.

Abwasserbeseitigung

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

Altlasten

Der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau sind keine Altlasten bekannt.

Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt laut dem Bayerischen Landesamt für Denkmalschutz kein Boden- oder Baudenkmal vor.

Anschluss an das Stromnetz

Der Energieversorger sieht die grundsätzliche Möglichkeit der Einspeisung der Erträge der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ins Stromnetz. Die Anbindung kann als gesichert betrachtet werden. Die Energieeinspeisung erfolgt durch Erdkabel. Die Verlegung ist mit dem Markt Au i.d. Hallertau abzustimmen. Die Einspeisung fällt ausschließlich in den Zuständigkeitsbereich des jeweiligen Solarparkbetreibers. Diesbezüglich können gegenüber der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau keinerlei Ansprüche geltend gemacht werden, jegliche Haftung der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau ist ausgeschlossen.

Landwirtschaft

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Gemäß der Vorgabe des § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB wird die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Fläche durch die im Regionalplan München sowie dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) genannten Zielformulierungen begründet, wonach Erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind (vgl. Regionalplan München, B VI Energie, Allgemeines sowie LEP Bayern, 6.2.1).

F) Grünordnung

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen folgende Schwerpunkte:

- Um eine Verschattung zu vermeiden, beschränkt sich die Durchgrünung des Sondergebiets innerhalb der Baugrenzen auf gängige landwirtschaftliche Kulturen, die unter den Modulen ausreichend Platz finden, oder eine krautige Bodenvegetation (Grünland bzw. Weide). Die Flächen innerhalb der Baugrenzen sollen nach Möglichkeit weiter landwirtschaftlich genutzt werden.
- Die privaten Grünflächen im Sondergebiet sind als extensiver Saum herzustellen. Die Ansaaten werden mit autochthonem Saatgut durchgeführt.
- Die interne Ausgleichsfläche ist in allen Bereichen als extensives Grünland (z.B. Glatthaferwiese), in den östlichen und westlichen Randbereichen mit Gehölzstrukturen zu entwickeln. Dabei ist autochthones Saat- und Pflanzgut zu verwenden. Aufgrund einer möglichen Überschattung der Module ist durch eine entsprechende Artenwahl und Pflege darauf zu achten, dass die Vegetationsstrukturen nicht zu hoch werden.

G) Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

G.1	Einleitung	10
G.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans	10
G.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	10
G.2	Artenschutzrechtlicher Beitrag.....	10
G.3	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	12
G.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	14
G.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	14
G.5.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	14
G.5.2	Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich	14
G.5.3	Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.1 des Leitfadens	14
G.5.4	Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens	15
G.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	17
G.7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	17
G.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	17
G.9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	18

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 Marktgemeinde Au i.d. Hallertau. Die bisherige Nutzung wird aufgegeben. Der Bereich soll als Sondergebiet für Erneuerbare Energien (Freiflächen-Photovoltaik) entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau wird derzeit im Parallelverfahren mit der 31. Änderung angepasst und stellt die Fläche als Sondergebiet Energie dar.

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 Artenschutzrechtlicher Beitrag

Das Planungsgebiet wird nach Beendigung der Laufzeit landwirtschaftlich genutzt. Der Bereich für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage hat derzeit keine besondere Wertigkeit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, da er überwiegend intensiv ackerbaulich bzw. als Grünland genutzt wird. Im Norden des nördlichen Teilbereichs liegt ein amtlich kartiertes Biotop:

7436-0036-005 Hecken und Feldgehölz bei Haslach

Fünf Heckenbiotop und ein Feldgehölz mit angrenzenden Hecken in der intensiv genutzten, leicht hügeligen Agrarlandschaft bei Haslach. Die sechs verstreut liegenden Gehölze werden v.a. von Äckern, gelegentlich auch von Fettwiesen und -weiden eingerahmt.

Tf.05, nordöstlich von Leitersdorf: 3-8 m breite, bis 15 m hohe Hecke an einer 3 m hohen Südostböschung, aufgebaut von Stiel-Eiche, Vogel-Kirsche, Zitter-Pappel, Liguster, Schw. Holunder, Gew. Pfaffenhütchen, Berberitze und Heckenrose. In Saum und Unterwuchs regiert die Brennessel. An mehreren Stellen wurde Mähgut abgeladen; große Mengen befinden sich v.a. in der Südhälfte des Gehölzes.

Das Biotop ist bereits durch landwirtschaftliche Ablagerung (organisch) belastet. Das Biotop hat eine Gesamtfläche von 322 m² und ist nicht nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt.

Das Biotop bleibt vollständig erhalten. Es wird ein Abstand von mindestens 10 m zwischen Biotop und Baugrenze eingehalten. Die Bäume bleiben vollständig erhalten. Das amtlich kartierte Biotop wird daher durch die Planung nicht berührt oder beeinträchtigt. Es erfolgt eine Aufwertung.

Im Folgenden werden die als planungsrelevant beurteilten Tierarten auf eine potenzielle Verwirklichung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG geprüft.

Säugetiere

Durch die Erfassung der Strukturausstattung des Gebietes lassen sich aber Aussagen hinsichtlich der Habitatqualität des Gebietes und der Eignung als nutzbarer Lebensraum für Säugetierarten ableiten. Prüfungsrelevante Arten wie der Biber finden im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Fledermäuse könnten im Bereich des Waldrands oder in den Gehölzen des amtlich kartierten Biotops Lebensraumstrukturen vorfinden. Diese Strukturen werden durch die Planung nicht entnommen, beschädigt oder beeinträchtigt, sondern bleiben vollständig erhalten. Durch den Betrieb einer Freiflächenanlage entstehen zudem keine Lärmimmissionen, die die Tiere stören könnten. Eine Beeinträchtigung dieser Arten ist daher durch die Planung nicht zu erwarten.

Schädigungs- oder Störungsverbotstatbestände können für diese Arten mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Weitere gemeinschaftsrechtlich geschützte Säugetierarten sind aufgrund ihrer Lebensraumsprüche bzw. ihrer Verbreitung in Bayern im Einflussbereich des Vorhabens nicht zu erwarten.

Reptilien

Der Bereich innerhalb der Baugrenzen hat aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und dem Fehlen geeigneter Habitatstrukturen keine Lebensraumeignung für Reptilien. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Reptilien sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Planungsgebiet hat bisher innerhalb der Baugrenzen keine Lebensraumeignung für Amphibien. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Amphibien sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Das Planungsgebiet selbst weist keinerlei Lebensraumeignung für Schmetterlinge auf. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Schmetterlingen sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Vögel

Zur Beurteilung der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen wird der mögliche Brutvogelbestand herangezogen, der aufgrund der gegebenen Lebensraumausstattung im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorhanden sein kann.

Vogelarten, die in Offenlandbereichen brüten, sprich typische Feldvogelarten, finden im Untersuchungsgebiet aufgrund der Lage zwischen Gehölzstrukturen bzw. direkt angrenzend an Waldflächen, Straße, Bebauung und Gewässer keine geeigneten Lebensbedingungen, da zu viele vertikale Störelemente vorhanden sind. Gehölzbewohnende Vogelarten finden im Untersuchungsgebiet aufgrund fehlender Gehölze lediglich in den Waldbereichen in den bestehenden Gehölzen geeigneten Brutplätze. Die Waldbereiche und auch die vorhandenen Gehölze als Bruthabitat bleiben bestehen und es wird ein ausreichend großer Abstand zu diesen Bereichen gehalten.

Für häufige Vogelarten, die Teilbereiche des Untersuchungsgebietes als Nahrungssuchraum nutzen, können hinsichtlich der geringen Einwirkungsintensität und auch unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die landwirtschaftliche Nutzung gravierende Beeinträchtigungen durch Lärm ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind für diese Vogelarten aufgrund ihrer noch weiten Verbreitung bzw. aufgrund der Vorbelastungen im Gebiet nicht zu erwarten. Somit lassen sich diesbezüglich Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG vermeiden, bzw. treten nicht ein.

G.3 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 vier Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Naturraum

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (nach Ssyman) „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65) sowie nachgeordnet in der Untereinheit (nach Meynen/Schmithüsen et al.) „Donau-Isar-Hügelland“ (062) im Donau-Isar-Hügelland (062-A Untereinheit nach ABSP).

Schutzgut Boden

Das Hügelland ist im Tertiär entstanden und somit die älteste geologische Formation des Landkreises. Es ist aus Sedimenten der Oberen Süßwassermolasse aufgebaut, die sich aus Kiesen, Sanden und linsenförmig eingeschalteten Lagen von Schluffen, Tonen und Mergeln zusammensetzen. Während der Eiszeit war das Gebiet nicht vergletschert. In dieser Zeit entstand das engmaschige Talnetz, welches die Landschaft in eine Vielzahl von Höhenzügen und Hügeln gliedert. Typisch ist die Talasymmetrie mit steileren süd und westgerichteten Hängen sowie flacheren ost und nordgerichteten Hängen. Aus der Eiszeit stammen auch die im Landkreis verbreiteten Lößlehm und die nur inselartig auftretenden Lößüberdeckungen. Der vorherrschende Bodentyp sind Braunerden aus unterschiedlichem Ausgangssubstrat, die bei Stauwassereinfluss (Kuppen) Pseudovergleyungsmerkmale zeigen. An kleinen Wasseraustritten über stauenden Tonmergelhorizonten treten kleinflächige Quellengleye auf. Dem raschen Fazieswechsel entsprechend wechseln sandige, lehmige und tonige Böden in kurzem Abstand, ebenso die Bodengüte. Im Geltungsbereich herrscht laut der Bodenübersichtskarte M 1:25.000 des bayerischen Landesamtes für Umwelt im südlichen Teilbereich überwiegend pseudovergleyte Braunerde, verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Lehm bis Schluffton (Lösslehm, verfestigt) sowie fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) vor. Im nördlichen Teilbereich kommen vorherrschend Pelosol-Braunerde, gering verbreitet Braunerde- Pelosol (pseudovergleyt) aus Lehm bis Schluffton (Deckschicht) über Lehmtone, selten Pelosol aus Lehmtone (Molasse) und Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse), verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse) vor. Im Bereich des Leitersdorfer Bachs kommt ein Bodenkomplex aus Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) vor.

Es sind aufgrund der Errichtung von Solarmodulen lediglich Umweltauswirkungen ohne bzw. mit geringer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen können während der Bauphase die Auswirkungen reduzieren.

Schutzgut Wasser

Wasserrechtliche Schutzgebiete sowie Oberflächengewässer fehlen innerhalb des Geltungsbereichs. Die Beeinträchtigungen des oberflächennahen Grundwassers durch menschliche Einflüsse scheinen wegen des großen Filtervermögens der Böden gering. Es kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage keinen Einfluss auf die Grundwassersituation haben wird.

Zwischen den Teilflächen neben der Straße, außerhalb des Untersuchungsgebietes, verläuft der Leitersdorfer Bach. Auf Grund der geplanten Nutzung im Sondergebiet sind keine nennenswerten negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Klima/Luft

Das Klima im Donau-Isar-Hügelland hat bereits deutlich kontinentalen Charakter. Von den großklimatischen und geologischen Ausgangsbedingungen her ist das Gebiet relativ einheitlich. Das Klima weist von West

nach Ost immer kontinentalere Züge auf. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 750 mm, die Temperaturmittelwerte liegen im Januar bei -2,2°C, im Juli bei 17,0°C, im Jahresmittel zwischen 7,5 und 8 °C. Insgesamt ist durch die Produktion von Erneuerbarer Energie mit einer entsprechenden Entlastung des Klimas durch Einsparung fossiler Brennstoffe zu rechnen.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Die Fläche wurde bisher intensiv ackerbaulich bzw. als Grünland genutzt und weist daher eine geringe ökologische Wertigkeit auf. Insgesamt werden im Zuge der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage keine Konflikte gesehen. Die Einfriedung erfolgt mit einer geeigneten Kleintierdurchlässigkeit, sodass Kleinsäuger jederzeit passieren können. Das amtlich kartierte Biotop im Norden des Planungsgebietes wird durch die Planung unberührt gelassen, es wird zudem ein ausreichend großer Abstand zwischen Biotop und Baugrenze gehalten. 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 Landschaftsbild

Nach dem Grundsatz des Bayerischen Landesplanungsgesetzes soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden (vgl. BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 1). Das Projektgebiet liegt nicht in bereits vorbeeinträchtigten Bereichen, ist jedoch durch die Waldflächen im Norden, Gehölzstrukturen im Bereich zwischen den Teilflächen sowie vereinzelt Gehölzen im Süden bereits nur eingeschränkt sichtbar. Zudem wird eine Eingrünung durch Heckenstrukturen nach allen machbaren Seiten der Freiflächenphotovoltaik-Anlage im Bereich der Ausgleichsflächen geplant. Es entstehen somit durch das Vorhaben insgesamt geringe bis mittlere negative Umweltauswirkungen.

Schutzgut Mensch (Erholung)

Das Geltungsgebiet hat derzeit für die Naherholung keine Bedeutung. Es entstehen somit durch die vorgelegte Planung keine nachteiligen Auswirkungen im Bereich der Erholungsfunktion in der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau.

Schutzgut Mensch (Immissionen)

Der durch das Vorhaben mögliche zusätzliche Individualverkehr, bedingt durch die Wartung und Betreuung der Anlage, wird als relativ gering prognostiziert. Lediglich während der Bauphase ist mit erhöhten Lärmimmissionen in der Umgebung zu rechnen. Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. In nördlicher Richtung verhindern Waldflächen die Sicht auf die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage. Für die im Osten und Westen liegende Wohnbebauung sind teilweise bereits ausreichend Gehölzstrukturen direkt an den Wohngebäuden vorhanden. Falls erforderlich, können weitere Gehölze zum Schutz vor Blendwirkung im Bereich der Ausgleichsflächen gepflanzt werden. Es entstehen daher nur geringe negative Umweltauswirkungen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt laut dem Bayerischen Landesamt für Denkmalschutz keine Boden- oder Baudenkmäler oder sonstige Kulturgüter. Es werden daher keine negativen Umweltauswirkungen erwartet.

G.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung des Vorhabens weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche bestehen bleiben. Die Möglichkeit zum Klimaschutz mithilfe der Produktion erneuerbarer Energien könnten nicht genutzt werden. Zudem würde kein Beitrag zum Umbau der bayerischen Energieversorgung sowie zur Ressourcenschonung geleistet werden können. Die grünordnerischen Maßnahmen im Bereich der Ausgleichsflächen könnten ebenfalls nicht umgesetzt werden.

G.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

G.5.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Boden

- Vermeidung von Bodenkontamination und nicht standortgerechter Bodenveränderungen
- Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung

Schutzgut Wasser

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

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Verwendung von autochthonem Saat- und Pflanzgut für die Anlage der internen Ausgleichsflächen
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen

Schutzgut Landschaft

- Eingrünungsmaßnahmen

G.5.2 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 der §§ 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 19.11.2009 und 14.01.2011.

G.5.3 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.5.4 Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens

Einstufung des Plangebietes vor Bebauung (Bestandsbeurteilung):

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Größe 195.090 m²) beschränkt bleiben, da vorhabenbezogene oder schutzgebietspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind (siehe Kapitel G.3).

Ergebnis:

Das Plangebiet ist hinsichtlich der vorherrschenden Bedeutung als Fläche geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I) einzustufen.

Auswirkungen des Eingriffs

Das Planungsgebiet mit einer Größe von 195.090 m² setzt sich wie folgt zusammen:

Bestehende Flächennutzung	Fläche in m²
- Feldweg / Wirtschaftsweg	471 m ²
- Grünland	48.826 m ²
- Biotop	323 m ²
- Waldflächen	12.062 m ²
- intensiv ackerbaulich genutzte Fläche	ca. 133.408 m ²
Gesamtfläche	ca. 195.090 m²

Die Eingriffsfläche ist entsprechend der Eingriffsintensität der Planung wie folgt zuzuordnen:

SO Flächen mit niedrigem Versiegelungs- / Nutzungsgrad (Typ B I)

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 140.065 m².

Tab. 1: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

<i>Nutzung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Faktor nach Leitfaden bzw. Schreiben der Obersten Baubehörde zur Freiflächen-Photovoltaik vom 14.01.201, vom 19.11.2009 und AZ StMLU</i>	<i>Ausgleichs-erfordernis/-fläche</i>
Eingriffsfläche			
Baugrenze SO 1	41.134 m ²	0,2	8.227 m ²
Baugrenze SO 2	34.332 m ²	0,2	6.866
Baugrenze SO 3	27.684 m ²	0,2	5.537
Baugrenze SO 4	36.915 m ²	0,2	7.383 m ²
Gesamt Eingriffsfläche	140.065 m²		28.013 m²
Sonstige Nutzung			
Feldweg	178 m ²		
Private Grünfläche	2.847 m ²		
Biotop Nr. 7436-0036-005	323 m ²		
Wald	12.062 m ²		
Gesamt sonstige Nutzung	15.410 m²		

	<i>Aufwertungsfaktor</i>		
Interne Ausgleichsfläche			
Extensives Grünland mit Gehölzstrukturen	39.615 m ²	1,0	39.615 m ²
Gesamt Ausgleichsfläche	39.615 m²		39.615 m²
Gesamtfläche Geltungsbereich	195.090 m²		
Ausgleichsflächenbilanz			+ 11.602 m²

Festlegung des Kompensationsfaktors

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

Aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche erscheint im Bereich des Gebietstyps B der Kompensationsfaktor 0,2 gerechtfertigt.

Der Kompensationsfaktor von 0,1 auf Grundlage des Schreibens der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 kommt nicht zur Anwendung.

Ergebnis:

Nach den Ermittlungsgrundsätzen des Regelverfahrens ist aus fachlicher Sicht eine Ausgleichsfläche von 28.013 m² 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:

Entwicklungsziele

Auf der internen Ausgleichsfläche (Teilflächen der Fl.Nr. 728, 798, 805 und 803 Gemarkung Haslach) soll extensives Grünland (z. B. Glatthaferwiese), in Randbereichen mit Gehölzstrukturen, hergestellt werden.

Aufwertungsmaßnahmen

Der westliche und südwestliche Teil des Geltungsbereichs, der derzeit landwirtschaftlich genutzt wird, soll in extensives Grünland (z. B. Glatthaferwiese), in Randbereichen mit Gehölzstrukturen, überführt werden. Die Fläche hat eine Größe von **39.615 m²** (Anrechnungsfaktor 1,0). Die Ansaat wird ausschließlich mit autochthonem Saatgut (z. B. zertifiziertes Regio-Saatgut) durchgeführt, die Anpflanzung der Gehölze werden mit standortgerechtem autochthonem Pflanzgut hergestellt. Pflege der Fläche: 1- bis 2-schürige Mahd (erste Mahd ab 15.6.) mit Abfuhr des Mähguts. Ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden. Auf der Fläche wird auf Düngung und auf Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Zusammenfassung

Mit den festgelegten Maßnahmen innerhalb der Ausgleichsfläche erfolgt jeweils die erforderliche Aufwertung von Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, oberer Wert: Ackerflächen bzw. Grünlandflächen) in Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, oberer Wert: artenreiches oder extensiv genutztes Grünland (extensives Grünland mit Gehölzstrukturen)).

Für die Ausgleichsfläche wird ein Aufwertungsfaktor von 1,0 unterstellt. Insgesamt stehen also durch die geplanten Maßnahmen **39.615 m²** zur Verfügung. Abzüglich des notwendigen

Ausgleichsflächenbedarfs in Höhe von **28.013 m²** ergibt sich somit ein Überschuss von + 11.602 m², der für weitere Vorhaben zur Verfügung steht.

G.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden bereits verschiedene Standorte für die Entwicklung von Sondergebieten für erneuerbare Energien untersucht. Auf Grund der Geländeverhältnisse hat man sich im Rahmen der Bebauungsplanung für nach Süd-Westen ausgerichtete Solarmodule entschieden. Der jetzt vorliegende Entwurf hat sich als einzig realisierbare Variante herauskristallisiert.

G.7 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 Marktgemeinde Au i.d. Hallertau sowie das ABSP Freising und Angaben der Fachbehörden verwendet.

G.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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

G.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für das geplante Vorhaben wurde ein Standort im Osten der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau gewählt. Das Planungsgebiet liegt östlich im Gemeindegebiet östlich des Weilers Leitersdorf.

Die Fläche stellt sich derzeit überwiegend als intensiv ackerbaulich bzw. als Grünland genutzte Fläche dar. Die Einsehbarkeit der PV-Anlage ist von Westen durch den Wald eingeschränkt, von Süden und Osten ist die Fläche einsehbar. Eine Eingrünung soll dies minimieren. 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:

Tab. 2: Erheblichkeit der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
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
Arten und Lebensräume	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Landschaftsbild	Geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe bis mittlere Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Mensch (Immissionen)	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit

Markt Au i.d. Hallertau, 27.02.2024

.....
(1. Bürgermeister Hans Sailer)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. SONDERGEBIET

1.1 Art der baulichen Nutzung (nach § 11 BauNVO)

1.1.1 Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO)

1.1.2 Zulässig ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Solar Modulen und Trafostation bis zu einer maximal zulässigen Anlagenhöhe von 3,80 m über Gelände sowie sonstiger baulicher Anlagen zur Speicherung regenerativer Energien mit jeweils allen dazugehörigen technischen Nebenanlagen. Unterer Bezugspunkt der zulässigen Anlagenhöhe ist das natürliche Gelände entsprechend den dargestellten Höhenlinien.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

1.2.1 Zulässige Grund- / Geschossfläche

Nutzung	Absolute Grundfläche - GR § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO	Geschossfläche - GFZ § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO
Photovoltaikanlage einschließlich Trafostation, Wechselrichter, Übergabestation, sonstige bauliche Anlagen zur Speicherung regenerativer Energien und dazugehörige Nebenanlagen	SO 1: max. 26.800 m ² SO 2: max. 22.400 m ² SO 3: max. 18.000 m ² SO 4: max. 24.000 m ²	-

1.3 Einfriedung

1.3.1 Eine Einfriedung des Geländes ist bis 2,20 m Höhe zulässig. Ausführung als Maschendrahtzaun ohne Sockel. Der Zaun soll ohne Bodenabstand errichtet werden. Zur Gewährleistung der Durchlässigkeit für Kleinsäuger ist die Einzäunung entweder so großmaschig herzustellen, dass diese für Kleintiere durchlässig ist oder aber es sind alle 20 bis 30 m am Boden kleintierdurchlässige Röhren zu integrieren. Unterer Bezugspunkt der zulässigen Höhe des Zaunes ist das natürliche Gelände entsprechend den dargestellten Höhenlinien im Bebauungsplan.

Die Ausführung als wolfsicherer Maschendrahtzaun ist zulässig. Anforderung zur Wolfsicherheit der Zäunung durch Zusatzsicherung sind:

- Untergrabschutz über Elektrolitze in max. 20 cm Bodenhöhe außen am Zaun, max. 20 cm Abstand vom Zaun, zusätzlich Überkletterungsschutz mit einer Elektrolitze oben am Zaun
- Baustahlmatte mit Maschenweite 10x10 cm als Sicherung einer bestehenden Bodenfreiheit, zusätzlich horizontal vor dem Zaun ausgelegter Untergrabschutz (z. B. Maschendraht, mind. 60 cm breit); es kann hierfür z. B. auch eine 1 m breite Baustahlmatte längs abgewinkelt werden und gleichzeitig dem Schutz in vertikaler sowie horizontaler Richtung dienen; eine sichere Verankerung im Boden und am Zaun muss gewährleistet sein; durch die 10x10 cm-Maschen kommen kleine und mittelgroße Säugetiere wie Igel, Marder und Feldhasen sowie Hühnervögel noch durch, der Wolf nicht; zusätzlich Überkletterungsschutz mit einer Elektrolitze oben am Zaun

1.4 Oberflächenwasser

- 1.4.1** Sämtliches im Sondergebiet anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern.

1.5 Folgenutzung

- 1.5.1** Die festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind nur solange zulässig, wie die Stromerzeugung aufrechterhalten wird. Als Folgenutzung wird die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt.

2. GRÜNORDNUNG**2.1 Private Grünfläche**

- 2.1.1** Die privaten Grünflächen im Sondergebiet sind mit der Ansaat von standortgemäßem Saatgut (z. B. zertifiziertes Regio-Saatgut der Herkunftsregion 16: „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“) als extensiver Saum mit Heckenstrukturen (Pflanzung mit autochthonem Pflanzgut, nur heimische Pflanzen) herzustellen und zu erhalten. Die Flächen sind bei Bedarf abschnittsweise zu mähen. Eine Düngung sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.

3. MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

- 3.1** Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen nach § 1 a BauGB).

- 3.1.1** Der Ausgleich erfolgt intern im Westen und Südwesten des Geltungsbereichs in den Randflächen auf den Flurstücken Fl.Nr. 728, 798, 805 und 803 (alles Teilflächen), Gemarkung Haslach, Markt Au i.d. Hallertau.

Die interne Ausgleichsfläche ist als extensives Grünland (z. B. Glatthaferwiese) mit Gehölzstrukturen herzustellen. Für die Wiesenansaat der Ausgleichsfläche wird ausschließlich Saatgut mit regionaler Herkunft verwendet (z. B. zertifiziertes Regio-Saatgut der Herkunftsregion 16: Unterbayerische Hügel- und Plattenregion). Die Pflanzung erfolgt mit autochthonem Pflanzgut, es dürfen nur heimische Pflanzen (vgl. Artenliste) verwendet werden.

Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendungen, Gülleausbringung und Kalkung sind nicht zulässig. Aufkommende invasive Neophyten sind mit geeigneten Maßnahmen umgehend zu bekämpfen.

Die Ansaat und Pflege sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

3.1.2 Artenliste (Gehölze)

Sträucher

*Berberis vulgaris**Cornus sanguinea**Corylus avellana**Crataegus laevigata**Crataegus monogyna**Euonymus europaeus**Ligustrum vulgare**Lonicera xylosteum**Prunus spinosa**Rhamnus cathartica**Rosa canina**Rosa gallica**Sambucus nigra**Viburnum lantana**Virburnum opulus*

Berberitze

Roter Hartriegel

Hasel

Zweigrifflicher Weißdom

Eingrifflicher Weißdom

Gewöhnliches Pfaffenhütchen

Gewöhnlicher Liguster

Rote Heckenkirsche

Schlehe

Purgier-Kreuzdom

Hundsrose

Essigrose

Schwarzer Holunder

Wolliger Schneeball

Wasser-Schneeball

Bäume

*Acer campestre**Carpinus betulus**Populus tremula**Prunus avium**Prunus padus**Salix caprea**Sorbus aucuparia*

Feldahorn

Hainbuche

Zitterpappel

Vogelkirsche

Traubenkirsche

Salweide

Gewöhnliche Eberesche

Nadelgehölze aller Art, hängende und buntlaubige Arten und Sorten sind im gesamten Gebiet unzulässig.

TEXTLICHE HINWEISE

A Brandschutz

1. Zugänglichkeit:

Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit dem Kreisbrandrat im Vorfeld abzustimmen. Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die Anlagen angebracht sein. Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

2. Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken:

Hier gelten die Vorgaben der BayBO Art. 5 in Verbindung mit den Richtlinien über „Flächen für die Feuerwehren auf Grundstücken“ DIN 14090 in der aktuellen Fassung.

3. Leitungsbau:

Sollte ein Leitungsbau für den Brandschutz notwendig sein, sind die entstehenden Kosten für den Bau der Leitungen sowie für die evtl. notwendigen Veränderungen des bestehenden Rohrleitungsnetzes vom Vorhabensträger zu tragen.

B Beschädigung

Beschädigungen durch Verschmutzung oder Steinschlag, die auf ortsübliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen, wie z. B. Winterdienst der angrenzenden Straßen zurückzuführen sind, sind vom Betreiber der Freiflächen-Photovoltaikanlage hinzunehmen und führen zu keinerlei Schadenersatzansprüchen.

C Landwirtschaft

Die Nutzung auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen darf während und nach den Baumaßnahmen nicht eingeschränkt sein. Vor Beginn der anfallenden Bauarbeiten ist eine Absprache mit den betroffenen Bewirtschaftern zu empfehlen. Es ist zu gewährleisten, dass weder durch Baumaßnahmen noch durch geschaffene Ausgleichsareale bzw. Grünflächen Beeinträchtigungen der benachbarten landwirtschaftlichen Grundstücke entstehen. Dabei darf die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nicht durch überhängende Äste, Schattenwurf oder Wurzelwachstum beeinträchtigt werden. Ein ordnungsgemäßer Rückschnitt ist sicher zu stellen. Bei Gehölzpflanzungen sind die geltenden Regelungen des AGBGB Art. 47 und 48 zu beachten und zu angrenzenden benachbarten Flächen nachfolgende Abstände einzuhalten:

- 0,50 m für Gehölze
- 2,00 m für Gehölze höher als 2,0 m Wuchshöhe
- 4,00 m zu landwirtschaftlichen Nutzflächen für Gehölze höher als 2,0 m bei erheblicher Beeinträchtigung

Ebenso ist auf die regelmäßig notwendige Pflege der Ausgleichsfläche sowie der überplanten Fläche zu achten. Eine Verunkrautung der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Durch die regelmäßige Pflege soll das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden.

Das Planungsgebiet ist von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Von diesen können bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung Emissionen in Form von Lärm, Staub und Geruch ausgehen. Schadenersatzansprüche gegenüber den Bewirtschaftern können diesbezüglich nicht

geltend gemacht werden. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

Die öffentliche Zuwegung, die durch die Baumaßnahme beansprucht wird, ist durch den Betreiber entsprechend dem ursprünglichen Zustand und in Absprache mit der Gemeinde wiederherzustellen.

Die Straßen und Wege rund um das Planungsgebiet sind wichtige Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Grundstücken. Diese müssen für den landwirtschaftlichen Verkehr jederzeit befahrbar bleiben.

Die Beweidung und die damit weiterhin mögliche landwirtschaftliche Nutzung sollte angestrebt werden. Die Anlage sollte baulich so konzipiert werden, dass auch eine Beweidung durch Rinder möglich ist.

Stand 27.02.2024

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 126 "PV-FREIFLÄCHENANLAGE LEITERSDORF OST" MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN



Aufgrund des § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch - BauGB - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.07.2023 (BGBl. I S. 221) m.W.v. 01.10.2023 und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern GO i.d.F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 798), zuletzt geändert durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385, 586) sowie Art. 81 Abs. 2 Bayer. Bauordnung - BayBO - i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) erlässt der Markt Au i.d. Hallertau die Satzung.

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes
- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB, § 11 BauNVO)
 - Sondergebiet „Energie“ gem. § 11 Abs. 2 BauNVO mit Solarmodulen und Trafostation. Zwischen und unter den Solarmodulen extensive Wiesenflächen (Beweidung oder Mahd, keine Düngung)
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

Nutzungsschablone	
1	Art der baulichen Nutzung
2	Maß der baulichen Nutzung
3	max. zulässige Grundfläche (GR)
- Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und § 23 BauNVO)
 - Baugrenze
- Verkehrflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
 - Feldweg
- Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)
 - private Grünfläche
- Flächen für die Landwirtschaft und Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB)
 - Wald
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 11 und Abs. 4, § 10 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)
 - Bestand
 - Gehölze, zu erhalten
 - Planung
 - Ausgleichsfläche
 - Vegetationsflächen
 - extensives Grünland (Glatthaferwiese), mit Gehölzstrukturen

PLANLICHE HINWEISE

- Sonstige Planzeichen
 - schematische Aufstellung der Solarmodule
 - geplanter Zaun (Maschendrahtzaun, H 2,20 m)
- Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen
 - Biotopfläche mit Nummer
 - Höhenschichtlinien (Angaben in m üNN)
 - Niederspannungskabel – Erdkabel
 - Freileitung Niederspannung
 - Freileitung Mittelspannung
 - Wasserleitung mit Schutzstreifen
 - Gasleitung bayernnets mit Schutzstreifen
 - Nachrichtenkabel bayernnets mit Schutzstreifen
 - Erdgasleitung Pipeline mit Schutzstreifen
 - Trasse GasLINE
 - Strommaststandort mit Nummer
- Kartenzichen für die Bayerischen Flurkarten Grenzpunkte, Grenzen und Beschriftung
 - Flurstücksnummer
 - Flurstücksgrenze

VERFAHRENSVERMERKE

- Der Markt Au i.d. Hallertau hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 126 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leitersdorf Ost“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsbüchlich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 126 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leitersdorf Ost“ in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 126 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leitersdorf Ost“ in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- Zu dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 126 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leitersdorf Ost“ in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
- Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 126 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leitersdorf Ost“ in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
- Der Markt Au i.d. Hallertau hat mit Beschluss des Marktgemeinderats vom den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 126 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leitersdorf Ost“ gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

....., den
Markt Au i.d. Hallertau (Siegel)

.....
Hans Sailer, 1. Bürgermeister

7. Ausgefertigt

....., den
Markt Au i.d. Hallertau (Siegel)

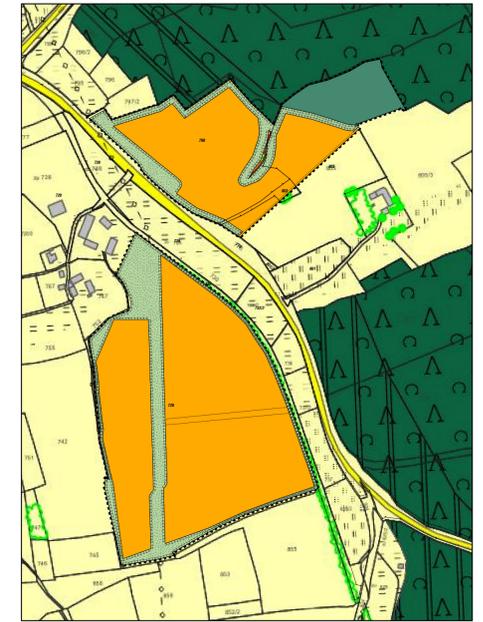
.....
Hans Sailer, 1. Bürgermeister

8. Der Satzungsbeschluss zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsbüchlich bekannt gemacht. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

....., den
Markt Au i.d. Hallertau (Siegel)

.....
Hans Sailer, 1. Bürgermeister

ÜBERSICHTSPLAN AUSZUG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 25. ÄNDERUNG



M 1:5.000

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 126 „PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE LEITERSDORF OST“

VORENTWURF

GEMEINDE: AU I.D. HALLERTAU
KREIS: FREISING
REG.-BEZIRK: OBERBAYERN



PLANVERFASSER:



LÄNGST & VOERKELIUS die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

STEFAN LÄNGST
DIPL.-ING. LANDSCHAFTSARCHITEKT UND STADTPLANER
Landschaftsplanung + Bauleitplanung + Freianlagen + Golfanlagen + Geografische Informationssysteme
AM KELLENBACH 21
D-84036 LANDSHUT-KUMMHAUSEN
Telefon +49 871 55751 Fax +49 871 55753
info@laengst.de www.laengst.de

M 1:1.500 DATUM: 27.02.2024 P1361