

Begründung

Änderung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans mit
Deckblatt Nr. 33

„HOPFEN-AGRI- PHOTOVOLTAIKANLAGE NEUHUB“

Markt Au i. d. Hallertau, Landkreis Freising, Regierungsbezirk Oberbayern
Planfassung vom 13.01.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziel des Vorhabens.....	3
1.1 Anlass.....	3
1.2 Ziel des Vorhabens.....	3
2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes.....	3
3. Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben.....	4
3.1 Regionalplan.....	4
3.2 Landesentwicklungsprogramm.....	7
3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freising.....	7
3.4 Bodendenkmäler.....	9
3.5 Aussagen des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans.....	10
4. Erschließung.....	10
4.1 Verkehrserschließung.....	10
4.2 Wasserversorgung.....	10
4.3 Abwasserbeseitigung.....	10
4.4 Niederschlagswasser.....	10
4.5 Anschluss an das Stromnetz.....	10
4.6 Abfallwirtschaft.....	10
4.7 Brandschutz.....	11
5. Städtebauliche Aspekte und Zielsetzungen.....	11
6. Rückbauverpflichtung.....	13
7. Verzeichnis der Anlagen.....	13

1. Anlass und Ziel des Vorhabens

1.1 Anlass

Bei der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau wurde die Änderung des Flächennutzungsplans sowie des Landschaftsplans mit Deckblatt Nr. 33 im Bereich westlich von Au und südlich von Osseltshausen beantragt. Im Bereich um Neuhub soll eine Agrar Photovoltaikanlage auf Hopfengärten errichtet werden. Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan und der Landschaftsplan stellen diesen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Es wurde die Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes beantragt, um die Planungsfläche als Sondergebiet nach § 11 BauNVO für die Errichtung einer Agri-PV Anlage auszuweisen.

Privilegiert sind laut Gesetz kleine Agrar-Photovoltaikanlage, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu einem landwirtschaftlichen Betrieb stehen. Voraussetzung für die Errichtung von Agri-PV Anlagen die nicht räumlich bei einem Hof stehen und 2,5 ha Größe übersteigen, sind die der Nutzung entsprechenden Bauleitpläne wie Flächennutzungsplan und Bebauungsplan. Es ist bei Neuaufstellungen i. d. R. ein Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen.

1.2 Ziel des Vorhabens

Ziel des Vorhabens ist es, die Erzeugung regenerativer Energien im Gebiet der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau weiter zu stärken und zu entwickeln.

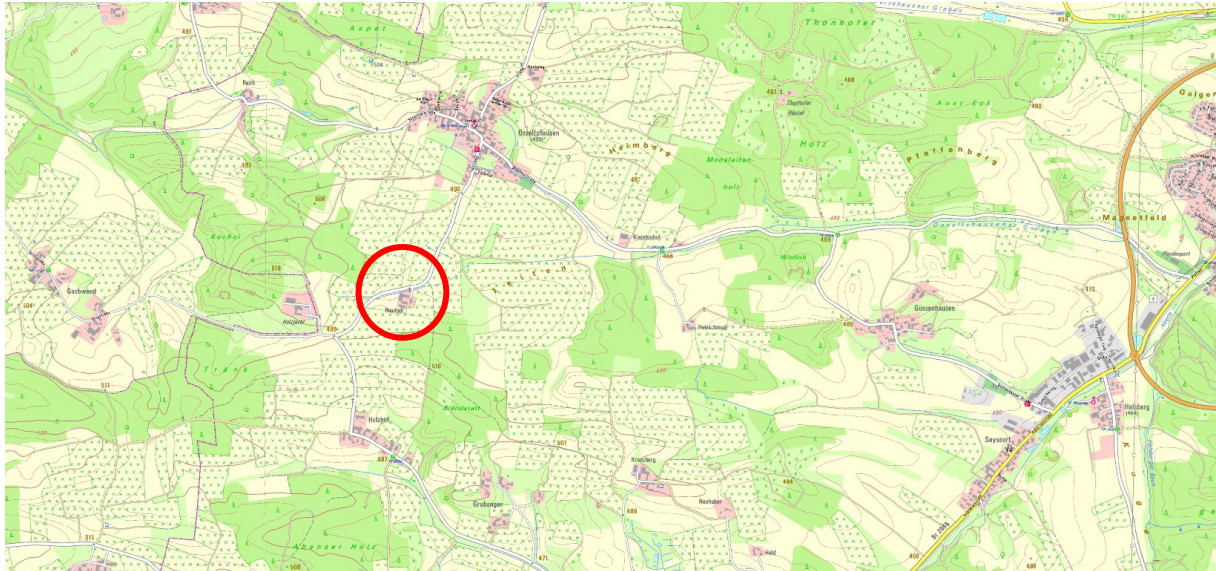
Daher ist geplant, in der Gemarkung Osseltshausen eine Agri-PV Anlage auf den Flurstücken Nr. 236, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 317, 319, 321, 765, 766, 774 und 773 zu errichten. Die Planfläche der Agri-PV Anlage mit Grünflächen weist eine Größe von rund 25,8 ha auf.

2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt im Ortsteil Neuhub westlich von Markt Au i.d. Hallertau. Die Agri-PV Anlage ist um den Ortsteil Neuhub in der Gemarkung Osseltshausen geplant und liegt ausschließlich auf landwirtschaftlich als Hopfengärten genutzten Fläche. Mit der Bauleitplanung wird eine Erweiterung der Photovoltaiknutzung im Bereich Markt Au beabsichtigt. Durch die Errichtung einer Agri-PV Anlage soll zukünftig auf der gleichen Fläche Landwirtschaft in Form von Hopfenanbau betrieben und gleichzeitig die Solarenergie genutzt werden.

Für die geplante Agri-PV Anlage werden Solarmodule auf den bestehenden Hopfengärten rund um den Hof Neuhub angebracht. Die Konstruktion entspricht einem Hopfengarten. Durch die hohe Aufständigung und weite Reihenabstände wird die Verschattung reduziert und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung als Hopfengarten ist weiterhin gegeben. Die geplante Agri-PV Anlage wird nicht mit einem Zaun gesichert. Durch die Nutzung der Sonnenenergie über der derzeit bestehenden Hopfengärten entsteht kein nachteiliger Eingriff in den Naturhaushalt, so dass kein Bedarf entsteht einen Aus-

gleich schaffen zu müssen. Ausschließlich eine Fläche von 3.000 m² wird mit einem Zaun gesichert, um die Aufstellung von Batteriespeichern und Trafos zu ermöglichen. Dieser Eingriff in den Naturhaushalt wird mit der Pflanzung einer Hecke ausgeglichen.



Übersichtskarte zur Lage der geplanten Agri-PV Anlage Neuhub (BayernAtlas)

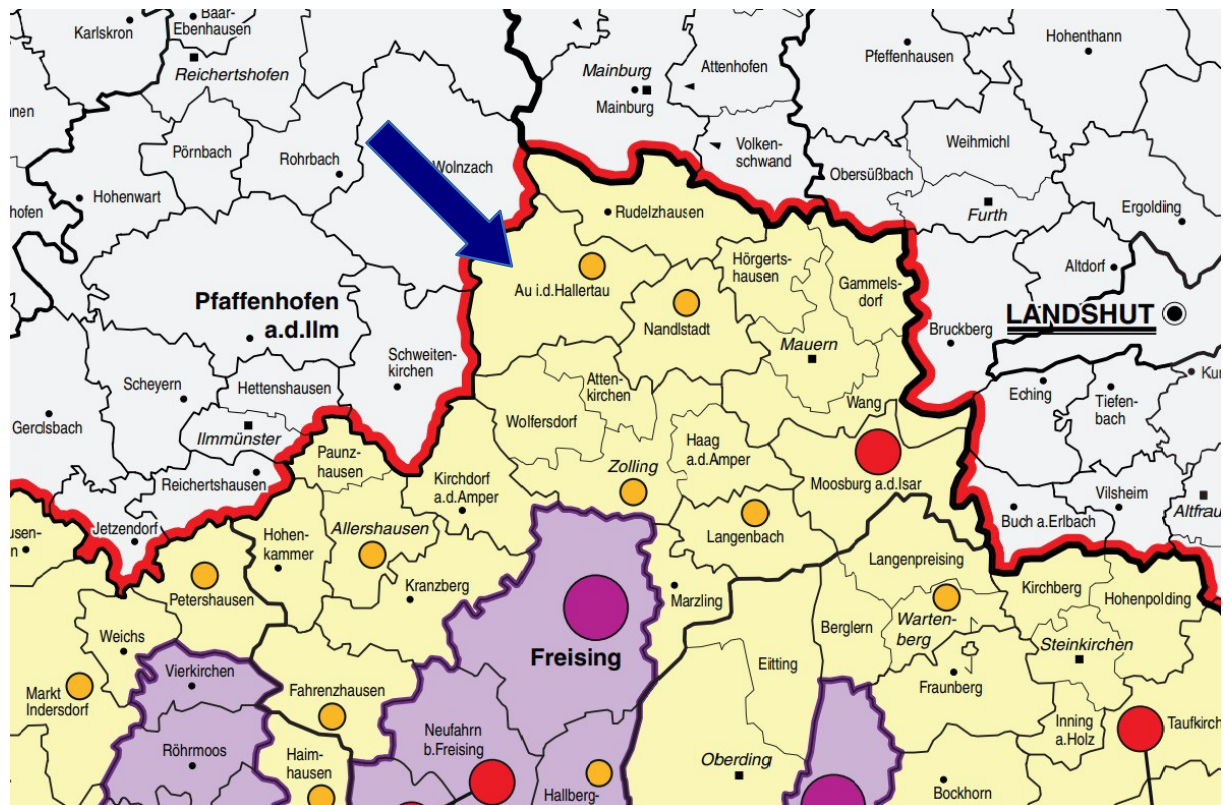
Die Erschließung der geplanten Agrar-Photovoltaikanlage soll über die bestehenden Ortsstraßen zwischen Osseltshausen und Abens erfolgen. Die Zufahrt erfolgt über bestehende Flurwege und Feldzufahrten im Bereich Neuhub. Die Baugrenze umfasst rund 21,3 ha. Innerhalb dieser ist die Errichtung von Solarmodulen über bestehenden Hopfengärten zulässig. Zulässig ist auch die Errichtung von Trafostationen, Batteriespeichern und weiteren Nebenanlagen.

Mit der beantragten Änderung des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes zur Ausweisung der Planungsfläche als Sondergebiet nach §11 BauNVO für die Errichtung einer Agrar-Photovoltaikanlage werden keine ökologisch wertvollen Lebensraumstrukturen beeinträchtigt, es sind von der Photovoltaikanlage reine Hopfengärten betroffen. Im Umfeld der überplanten Flächen befinden sich neben Ackerflächen und Hopfengärten auch ökologisch wertvolle Feldgehölze und Waldrandbereiche. Für die Photovoltaik-Nutzung besteht eine Rückbauverpflichtung, nach der wieder landwirtschaftliche Nutzung in der heutigen Form in Kraft tritt.

3. Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan hat die Aufgabe, Ziele der Raumordnung und Landesplanung auf der Ebene der Region zu konkretisieren und fortzuschreiben. Er ist ein langfristiges Entwicklungskonzept, dessen Ziele für alle öffentlichen Planungsträger verbindlich im Sinne des Landesplanungsgesetzes und für jeden Bürger eine zuverlässige Orientierungshilfe sind.

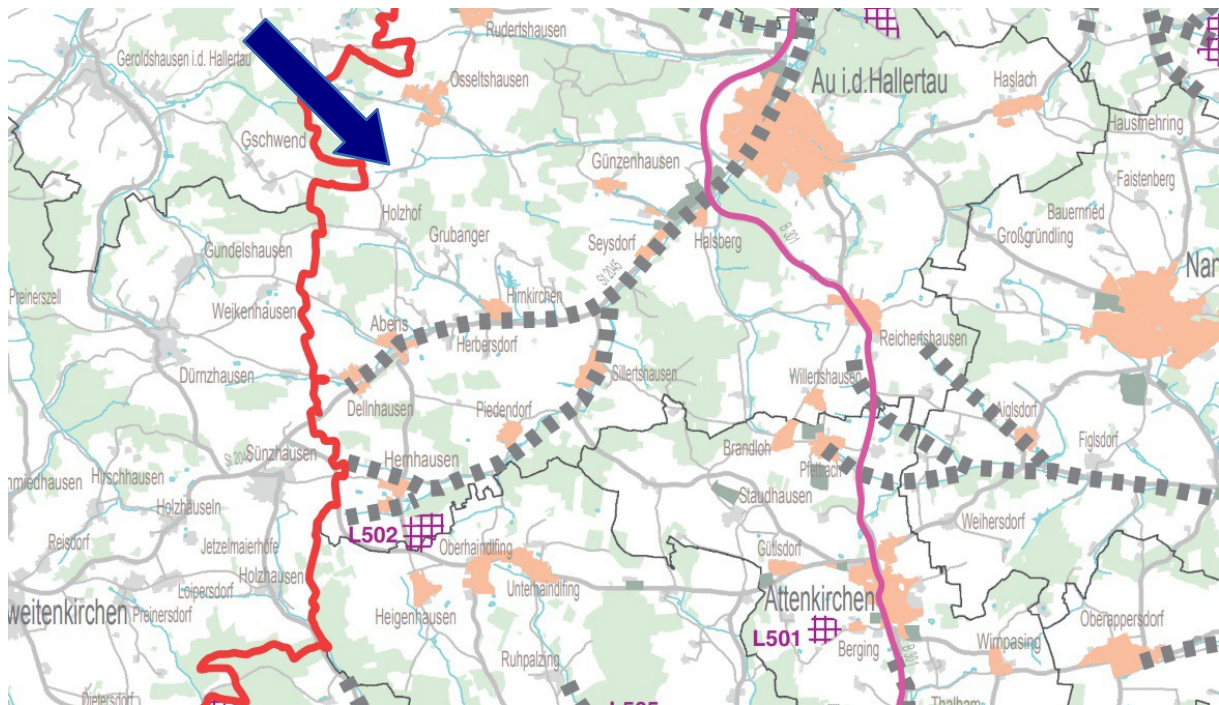


Regionalplan München (Ausschnitt Karte Raumstruktur, 01.01.2015)

Der Regionalplan München, Region 14, beinhaltet auch Au in der Hallertau im Norden der Karte. Die Aufstellung erfolgt durch den Planungsverband Region München. Mitglieder dieser Organisation sind die kreisangehörigen Städte, Märkte und Gemeinden, sowie die kreisfreien Städte und Landkreise der Region. Aus dem Regionalplan ergeben sich für die Au folgende Aussagen. Das Gemeindegebiet liegt im allgemein ländlichen Raum des Planungsverbandes München. Die Gemeinde mit dem Ort Au als Grundzentrum soll überwiegend örtliche Aufgaben übernehmen. Zu den besonderen regionalen Kompetenzen sollen unter Z. 2.10.2 umweltfreundlichen und erneuerbaren Formen der Energieversorgung möglichst der Vorrang eingeräumt werden. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen schonend in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden werden. Im Regionalplan werden keine weiteren Aussagen zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen getroffen. Das nächste Oberzentrum ist Freising.

Siedlung und Versorgung

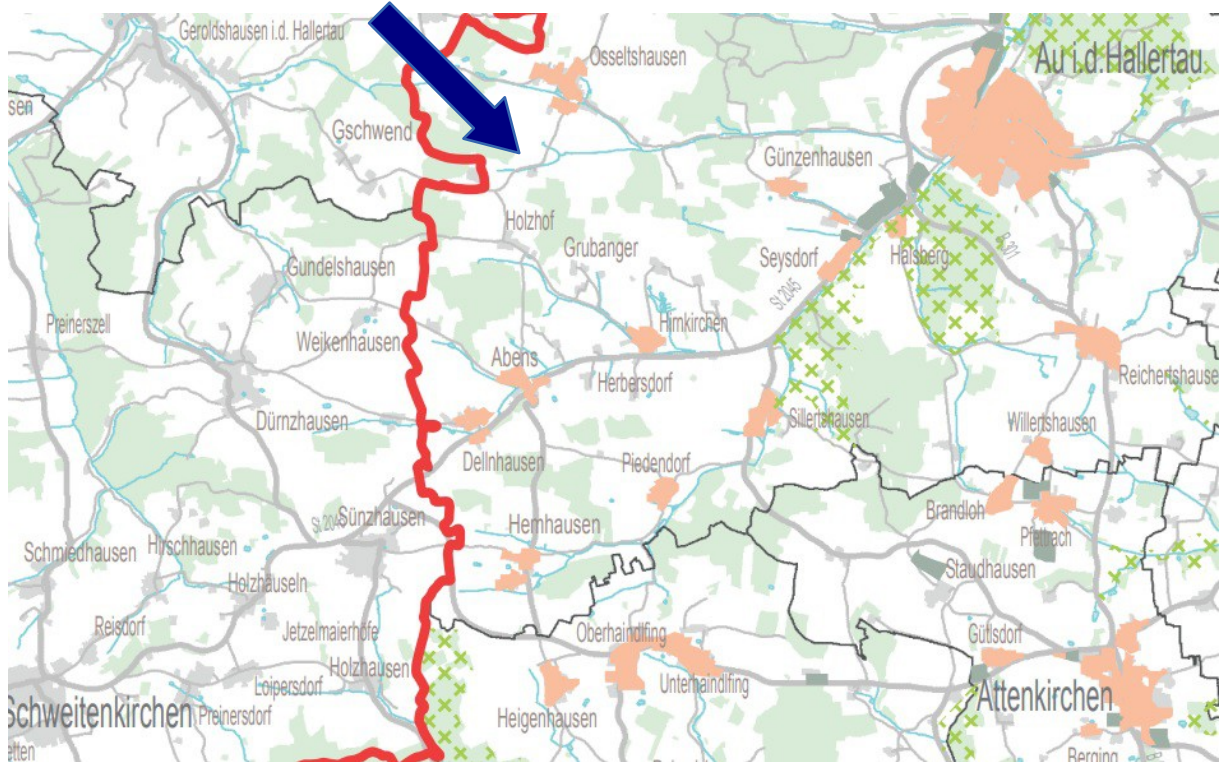
Laut Karte 2 'Siedlung und Versorgung' gibt es keine Maßnahmen im Bereich Siedlung und Versorgung auf der Planfläche. Die Fläche ist nicht Teil eines Vorranggebiets oder Vorbehaltsgebiets für Wasserversorgung, Hochwasserschutz oder Wasserschutzgebiet. Entsprechend der Karte liegt der Planbereich nicht in einem Vorranggebiet für den Abbau von Bodenschätzen.



Regionalplan München (Ausschnitt Karte 2 Siedlung und Versorgung, 25.02.2019)

Landschaft und Erholung

Laut Karte 3 'Landschaft und Erholung' bestehen keine Ziele der Raumordnung und Landesplanung im Bereich der Planfläche. Die Fläche ist nicht Teil eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets.



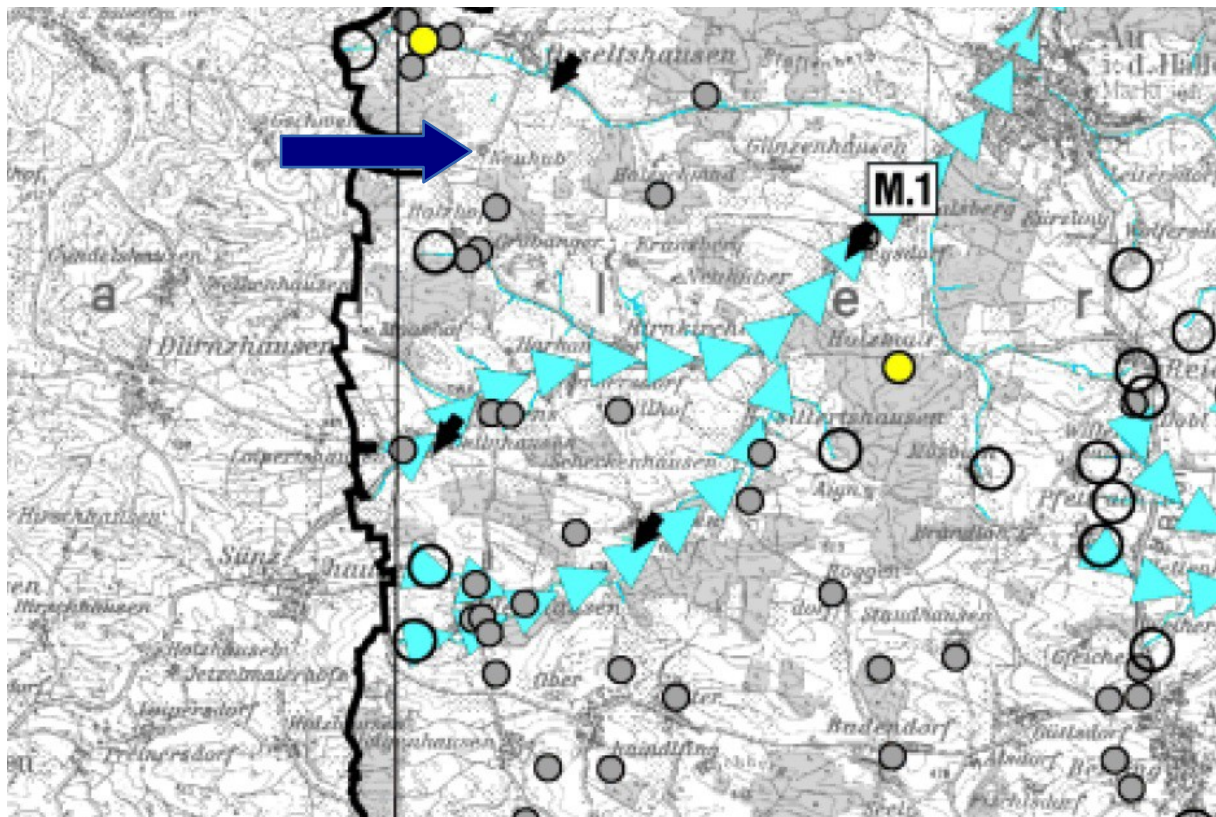
Regionalplan München (Ausschnitt Karte 3, Landschaft und Erholung, 25.02.2019)

3.2 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP 2023) trifft folgende Aussage: „Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“ (LEP 6.2.1 Z). Unter dem Punkt 6.2 Erneuerbare Energien, Unterpunkt 6.2.3 (B) Photovoltaik wird im Landesentwicklungsprogramm (LEP 2023) ausgesagt: „Photovoltaik-Freiflächenanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden.“ Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen) oder Konversionsstandorte“. Zum Zeitpunkt der Untersuchung und des Beschlusses über die Änderung des Flächennutzungs- und Bebauungsplanes wird der Bereich bei Neuhub als Hopfengarten landwirtschaftlich genutzt. Der Standort ist ein ungestörter Landschaftsteil, eine Vorbelastung besteht nur optisch durch bestehende Freileitungen. Bei der Agri-PV Anlage handelt es sich aber um Module, die auf bestehenden Hopfengärten aufgebracht werden, dadurch unterbleibt eine Beeinträchtigung des Siedlungsbildes. Der Standort liegt außerhalb von Ortschaft und in unmittelbarer Umgebung um den Hof des Antragstellers. Die beantragte Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans ist mit den Zielsetzungen des Landesentwicklungsprogramms (LEP) vereinbar. Die Zulässigkeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz beruht auf dem Vorliegen einer hochaufgeständerten Agri-PV Anlage nach DIN SPEC 91434.

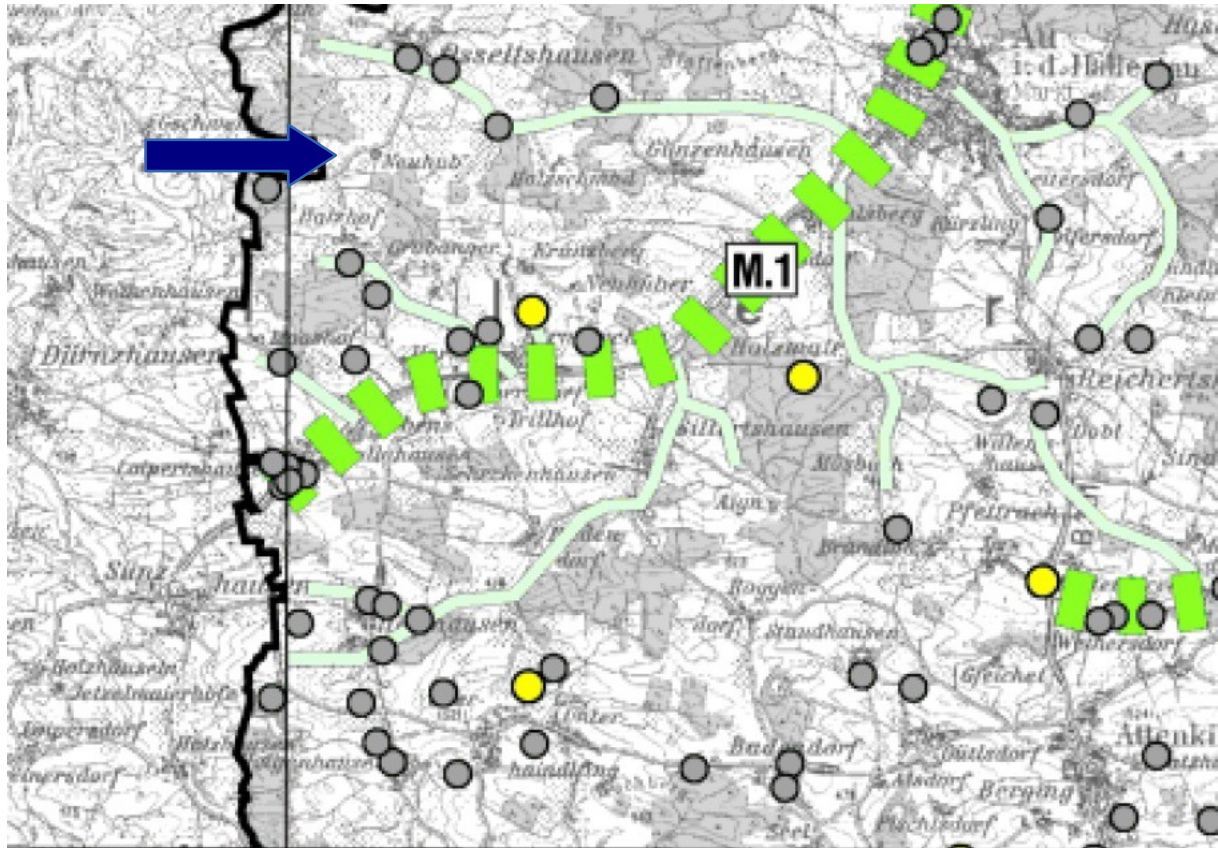
3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freising

Das ABSP stellt den Gesamtrahmen aller erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Arten- und Biotopschutz dar. Es ermöglicht eine fachlich abgestimmte Darstellung und die Umsetzung der Ziele des Naturschutzes.



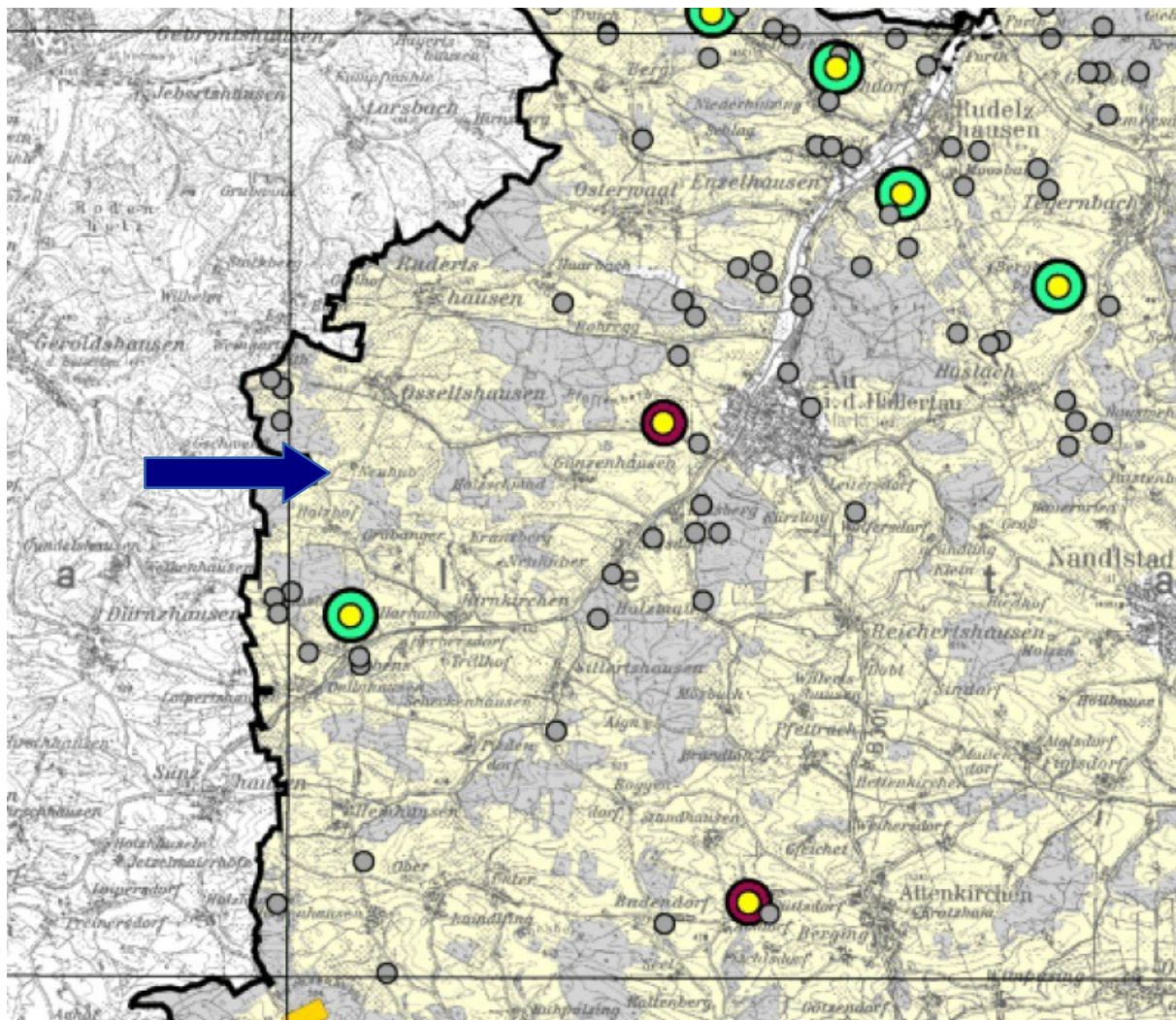
ABSP Freising, Karte 2.1 Gewässer.

Das ABSP für den Landkreis Freising beinhaltet für die Flächen der geplanten Agri-PV Anlage Neuhub gemäß der Ziele- und Maßnahmenkarte 2.1 Gewässer keine Darstellungen.



ABSP Freising, Karte 2.2 Feuchtlebensräume.

Gemäß der Ziele- und Maßnahmenkarte 2.2 Feuchtlebensräume sowie 2.3 Trockenlebensräume gibt es ebenfalls keine Darstellungen und Maßnahmen.



ABSP Freising, Karte 2.3 Trockenlebensräume.

Flächen des Ökoflächenkatasters oder kartierte Biotope befinden sich keine im weiteren Umfeld des geplanten Standorts der Agri-PV Anlage Neuhub.

3.4 Bodendenkmäler

Eine Karte der Bodendenkmäler zeigt keine kartierten Bodendenkmale im Bereich der Planung. Es besteht die Pflicht, Funde beim Landesamt für Denkmalschutz oder bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. 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 Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. 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.

3.5 Aussagen des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan sowie der Landschaftsplan stellen den Planbereich überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Es wurde ein Antrag auf Änderung des Flächennutzungs- und des Landschaftsplanes gestellt, um die Planungsfläche als Sondergebiet nach §11 BauNVO zur Errichtung einer Agri-PV Anlage auszuweisen.

4. Erschließung

4.1 Verkehrserschließung

Die Erschließung der geplanten Agri-PV Anlage Neuhub soll über die bestehenden Ortsstraßen und Flurwege zwischen den Ortsteilen Osseltshausen und Abens erfolgen. Die Zufahrt zu den Flurstücken erfolgt über bestehende Flurwege und Feldabfahrten.

4.2 Wasserversorgung

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

4.3 Abwasserbeseitigung

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

4.4 Niederschlagswasser

Das anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser wird auf der Fläche über die belebte Bodenschicht breitflächig versickert. Es werden keine Strukturen geschaffen, um Niederschlagswasser gezielt abzuleiten. Die Sickerfähigkeit und Schutz vor Bodenerosion auf den Ackerflächen unter den Solarmodulen verschlechtert sich nicht zum gegenwärtigen Ausgangszustand.

4.5 Anschluss an das Stromnetz

Zur Einspeisung, also Verbindung der Übergabestation mit der Freiflächenanlage, wird ein 20-kV-Kabel benötigt. Das Kabel wird im Erdreich verlegt und ist Eigentum bzw. liegt in der Verantwortung des Betreibers der Anlage. Es ist nicht Eigentum der Bayernwerk AG. Der Einspeisepunkt wurde mit dem Netzbetreiber festgelegt.

4.6 Abfallwirtschaft

Eine Müllentsorgung ist auf der geplanten Fläche nicht vorgesehen.

4.7 Brandschutz

Der Betreiber der Anlage ist für die Einhaltung der Belange des Brandschutzes wie Benennung eines Ansprechpartners im Schadensfall und entsprechendem Anbringen einer Hinweistafel sowie Abstimmung eines Feuerwehrplanes und die Einhaltung der Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr verantwortlich. Die Anlage ist nicht abgesperrt, im Notfall kann die Feuerwehr die Flächen an beliebiger Stelle betreten.

Auf der Anlage besteht keine Löschwasserversorgung. Die Agri-PV Anlage weist nur eine geringen Menge an brennbarem Material auf. Im Schadensfall und einem möglichen Rasenbrand ist das mitgeführte Löschwasser zur Brandbekämpfung zu verwenden. Es sind die Verhaltensregeln bei Bränden an elektrischen Anlagen (Strahlrohrabstände und Sicherheitsregeln) einzuhalten.

5. Städtebauliche Aspekte und Zielsetzungen

Bei der Marktgemeinde Au i.d. Hallertau wurde beantragt, auf den bestehenden Hopfengärten rund um die Hofstelle Neuhub Photovoltaik-Module anzubringen und die Fläche als Sondergebiet „Agri-PV Anlage mit Hopfenanbau“ auszuweisen, um die Errichtung einer gewerblich genutzten Photovoltaik-Freifläche bei gleichzeitigem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung zu ermöglichen.

Der geplante Standort für die Photovoltaikanlage wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, so dass aus ökologischen Gesichtspunkten keine wertvollen Lebensräume durch die PV-Anlage beeinträchtigt werden. Durch die Anordnung der Solarmodule über den Hopfengärten entstehen keine nachteiligen Effekte, die durch eine Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden müssten. Es ist ein Ausgleich für den Standort der Batteriespeicher und Trafos festgesetzt.

Der geplante Standort für die Photovoltaikanlage ist hinsichtlich visueller Gesichtspunkte durch eine Freileitung vorbelastet, so dass sich eine zeitweise Nutzung zur Stromgewinnung anbietet. Die Flächen werden nicht für Infrastruktur und Siedlung benötigt.

Die Einspeisezusage wurde bereits im Vorfeld mit dem Netzbetreiber Bayernwerk AG verhandelt. Ab dem Einspeisepunkt besteht die Zusage für die Einspeiseleistung, das benötigte 20-kV-Kabel zwischen Station und Freiflächenanlagen wird als Erdleitung seitlich entlang der Straße und Feldwege verlegt und bis zur Übergabestation geführt. Sollten Zuleitungen zur PV-Anlage über die Kreisstraße erfolgen, müssen separate Gestattungsverträge geschlossen werden.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB besteht ein Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden, und die Umwandlung von landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Fläche soll begründet werden. Grundsätzlich begründet sich das geplante Vorhaben aus ökonomischen Erwägungen des Flächeneigentümers, der seine Flächen gewinnbringend nutzt. Durch eine Mehrfachnutzung der landwirtschaftlichen Fläche mittels Gewinnung von Solarenergie und Weiterführung der Ackernutzung unter den Modulen kann das wirtschaftliche Risiko durch witterungsbedingte Ernteauffälle reduziert werden. Die Module über Ackerflächen führen durch die Verschattung zu einem gewissen Rückgang des Ertrags. Dem steht gegenüber, dass der Hopfen durch die Module auch geschützt wird und vor zu viel Sonne beschattet wird, was sich entsprechend der Witterung auch positiv auf das Wachstum auswirkt. Nach DIN ist ge-

regelt, dass die Agri-PV Anlage so zu errichten ist, dass nur maximal 10 % der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche verloren gehen und 2/3 des bisherigen Durchschnittsertrags einer Kultur noch erzielt werden müssen.

Diese Doppelnutzung steht dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nicht entgegen. Die Nutzung für eine Agri-PV Anlage ist nicht mit bleibenden Einbauten wie Fundamenten verbunden, es findet keine Bodenversiegelung statt, die Nutzung kann jederzeit rückgängig gemacht und wieder ausschließlich Landwirtschaft betrieben werden.

Bei der Anlage derartiger Bauvorhaben ist die Konfliktfreiheit des Standortes ein wesentlicher städtebaulicher und landschaftsplanerischer Aspekt. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Bereich von benachbarten Flächennutzungen, wie z. B. Wohnen oder im Umfeld von öffentlichen Einrichtungen, wie z. B. Freizeiteinrichtungen, kann zu visuellen Störungen führen, wie beispielsweise:

- Störung des Ortsrandbildes, insbesondere bei noch intakten dörflichen Strukturen
- Minderung der Erholungseignung von siedlungsnahen Freiflächen oder Freizeiteinrichtungen
- technische Überprägung der Landschaft
- Missachtung von Respektabständen zu wertvollen Elementen im Ortsbild (Friedhof, Kirche, Übernachtungsbetriebe und Gastronomie (v. a. Außengastronomie) sowie weitere Gebäude mit besonderer Bedeutung für die Menschen).

Durch die Planung der Agri-PV Anlage außerhalb der Siedlungsbereiche wird ausgeschlossen, dass derartige Konflikte entstehen.

Östlich und westlich von Solarfeldern kann bei starren Modultischen in den Morgen- und Abendstunden eine gewisse Blendwirkung durch den geringen Einfallswinkel bei tiefstehender Sonne auftreten. Diese Reflexblendungen werden allerdings durch die in selber Richtung tiefstehende Sonne überlagert (Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Arge Monitoring PV-Anlagen, 2007). Bei Gebäuden innerhalb des Nahbereichs (100 m) werden dichte Anpflanzungen (Sichtschutz) empfohlen. Spiegelungen können durch eine blendfreie und nicht reflektierende Ausführung verhindert werden.

Bei der Agri-PV Anlage werden die Module in rund 7 m Höhe auf Hopfengärten errichtet. Die Anlage erstreckt sich rund um den Hof des Antragstellers. Weitere Wohnbebauung besteht nur im Bereich einer Hofstelle westlich der geplanten Agri-PV Anlage. Zwischen den Hopfengärten verläuft eine Ortsverbindungsstraße.

Durch die Höhenlage der Module ist davon auszugehen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen für den Verkehr oder Anwohner durch Lichtimmissionen (Blendwirkung, Reflexion) entstehen.

Gefährdungen des Straßenverkehrs durch Blendungen und Reflexionen sowie unzulässige Blendeinwirkungen auf Gebäude sind auszuschließen. Wird die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch Blendwirkung oder Reflexionen gefährdet oder treten unzulässige Blendungen an Gebäuden auf, hat der Anlagenbetreiber auf eigene Kosten durch geeignete Maßnahmen die Reflexionen zu beseitigen.

Eine Blendung im Bereich der westlich gelegenen Hofstelle könnte nur in den Morgenstunden auftreten, wird dann aber durch die in selber Richtung tiefstehenden Sonne überlagert, so dass nicht mit einer Beeinträchtigung gerechnet wird.

6. Rückbauverpflichtung

Um eine Industriebrache oder den Verlust von Ackerflächen zu vermeiden, ist der Betreiber bei einer dauerhaften Aufgabe der Photovoltaik-Nutzung nach § 9 Abs. 2 BauGB zum Rückbau sämtlicher baulicher und technischer Anlagen einschließlich der rückstandslosen Entfernung der elektrischen Leitungen, Fundamente und Aufständungen verpflichtet. Als Folgenutzung tritt wieder landwirtschaftliche Nutzung in der heutigen Form in Kraft. Die Photovoltaiknutzung mittels hoher Aufständung über der Ackerfläche ermöglicht die kontinuierliche Weiterführung der Landwirtschaft. Dadurch entstehen keine Nachteile für die Landwirtschaft oder eine Verschlechterung der Bodenfruchtbarkeit.

7. Verzeichnis der Anlagen

- Umweltbericht in der Fassung vom 13.01.2026

Markt Au i.d. Hallertau

verteten durch

Johann Sailer, 1. Bürgermeister

Untere Hauptstraße 2

84072 Au in der Hallertau

Planer:

München, den 13.01.2026



Stefan Joven
Dipl.-Ing. Landschaftsplanung
Ms.c. Wasser und Umwelt
Ingeborgstr. 22
81825 München
Tel. Büro: 089/43987339
Mobil: 0172/2728887