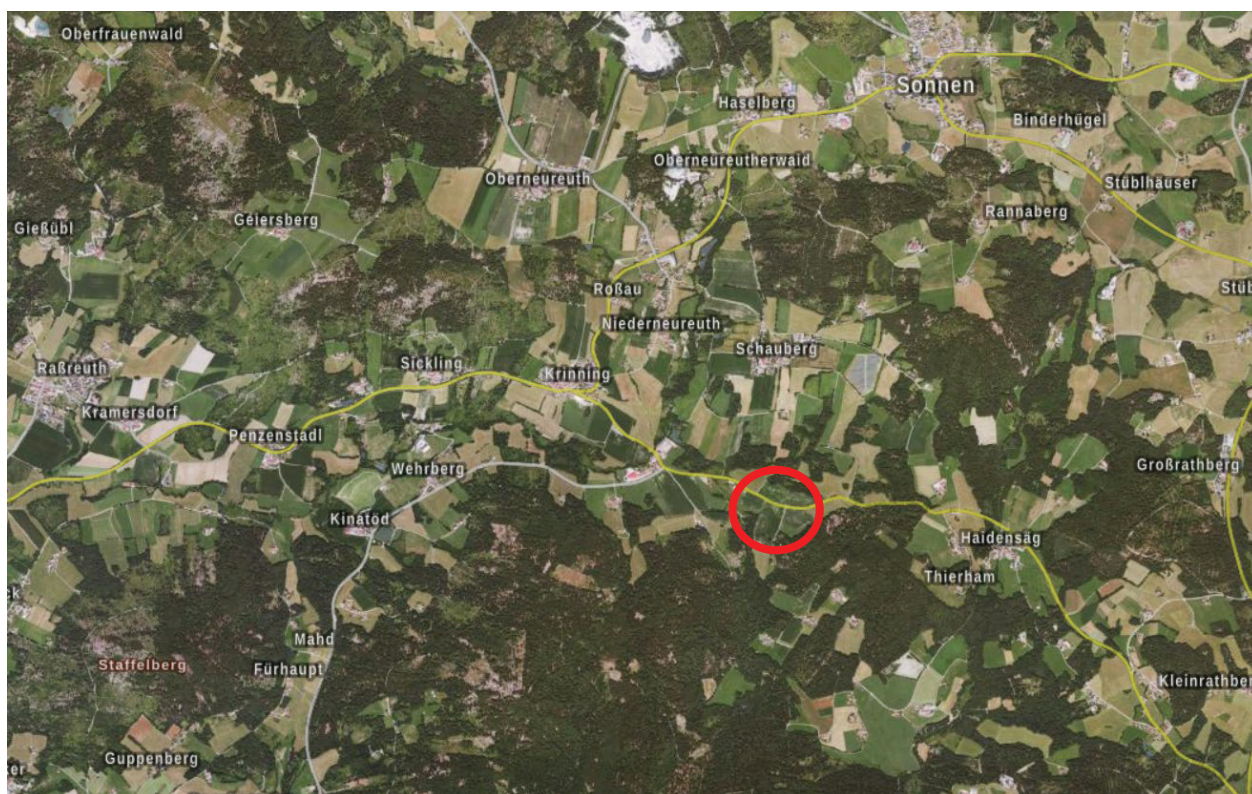


Änderung des Flächennutzungsplans
durch Deckblatt Nr. 123
„SO Solarpark Schneideröden“ - Entwurf
Stadt Hauzenberg



Begründung und Umweltbericht

LANDKREIS PASSAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



PLANUNG:

Ingenieurgesellschaft Lerch & Nicolay
für Bauwesen und erneuerbare Energien GmbH

Geiselbergfeld 7, 94081 Fürstenzell

Stand – 06.10.2025

Inhaltsverzeichnis

<i>Inhaltsverzeichnis</i>	2
<i>A Anlass und Erfordernis der Planung</i>	3
1. Anlass der Planung.....	3
<i>B Planungsrechtliche Situation</i>	3
BayLplG und Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	4
Regionalplan Donau-Wald	4
<i>C Beschreibung des Planungsgebiets</i>	7
1. Geltungsbereich.....	7
2. Fotodokumentation	8
<i>D Umweltbericht</i>	11
2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	17
3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung).....	18
4. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs.....	21
5. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	21
6. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	21
7. Durchführungsvertrag, Umsetzung, Rückbau, Nachnutzung	22
8. Zusammenfassung	22

Anlage:

- Deckblatt Nr. 123 zum Flächennutzungsplan Stadt Hauzenberg - Entwurf (M: 1:5.000)

A Anlass und Erfordernis der Planung

1. Anlass der Planung

Die Stadt Hauzenberg hat am 11.06.2024 beschlossen, die Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 123 durchzuführen und im Parallelverfahren den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Schneideröden“ aufzustellen.

Um den Anforderungen des Planungsvorhabens gerecht zu werden, haben die Vorhabenträger nachfolgend beschriebene Fläche gewählt. Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Fläche folgt mit diesem Bericht.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 1,37 ha befindet sich auf Teilflächen der Fl.-Nr. 1360 und 1368 Gemarkung Oberneureuth in der Stadt Hauzenberg.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan belegt:

- Landwirtschaftliche Fläche

Auf diesen Flächen soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständerung mit Modultischen mit Ausrichtung nach Süden vorgesehen.

B Planungsrechtliche Situation

Es sind die Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 und die in diesem Zusammenhang stehenden Aussagen des EEG (§ 37 EEG) zu beachten.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Acker- oder Grünland
- Verfügbares Grundstück

Das Planungsvorhaben befindet sich in einem benachteiligten Gebiet. Ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet (benachteiligte Agrarzone, kleine Gebiete und Berggebiete) ist ein Gebiet, in dem Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderer spezifischer Produktionsnachteile eine Zulage erhalten, welche zur Fortführung der Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und zu nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten. Alle genannten Voraussetzungen sind somit bei der geplanten Anlage erfüllt.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans durch das Deckblatt 123 werden Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag geregelt.

BayLplG und Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Nach BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 Satz 1 (Grundsatz) soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden.

Die Fläche ist allgemein nach Süden und Westen geneigt. Zur Eingrünung des Areals im Nordosten werden Heckenstrukturen angelegt.

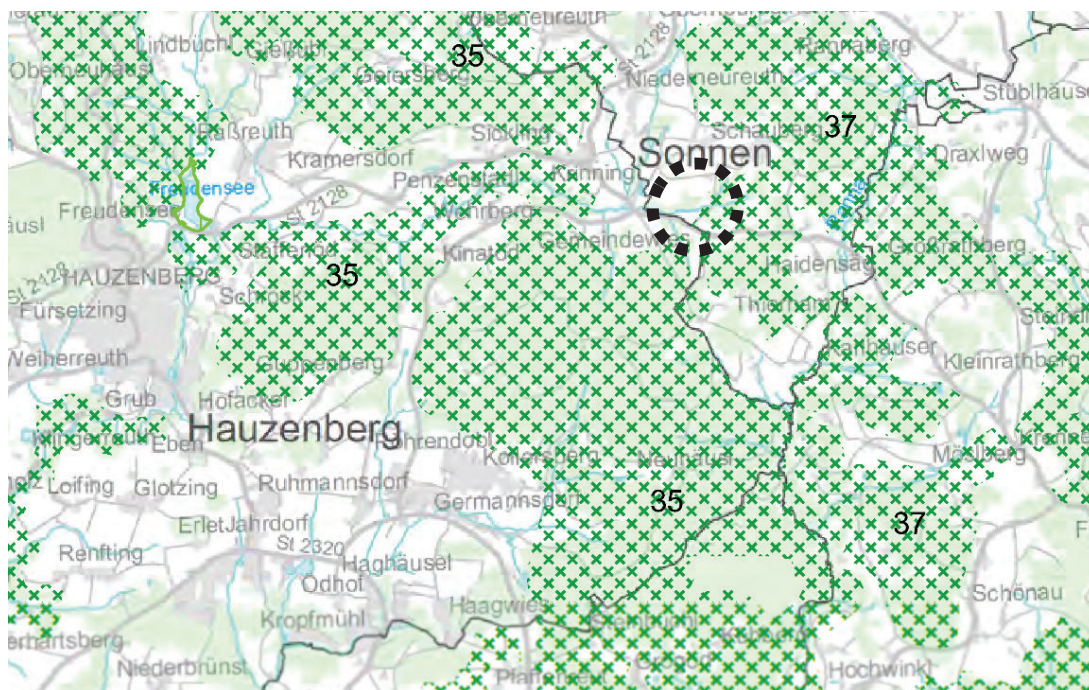
Nach **LEP 6.2.1** (Ziel) sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Nach **LEP 6.2.3** (Grundsatz) sollen Freiflächen Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Regionalplan Donau-Wald

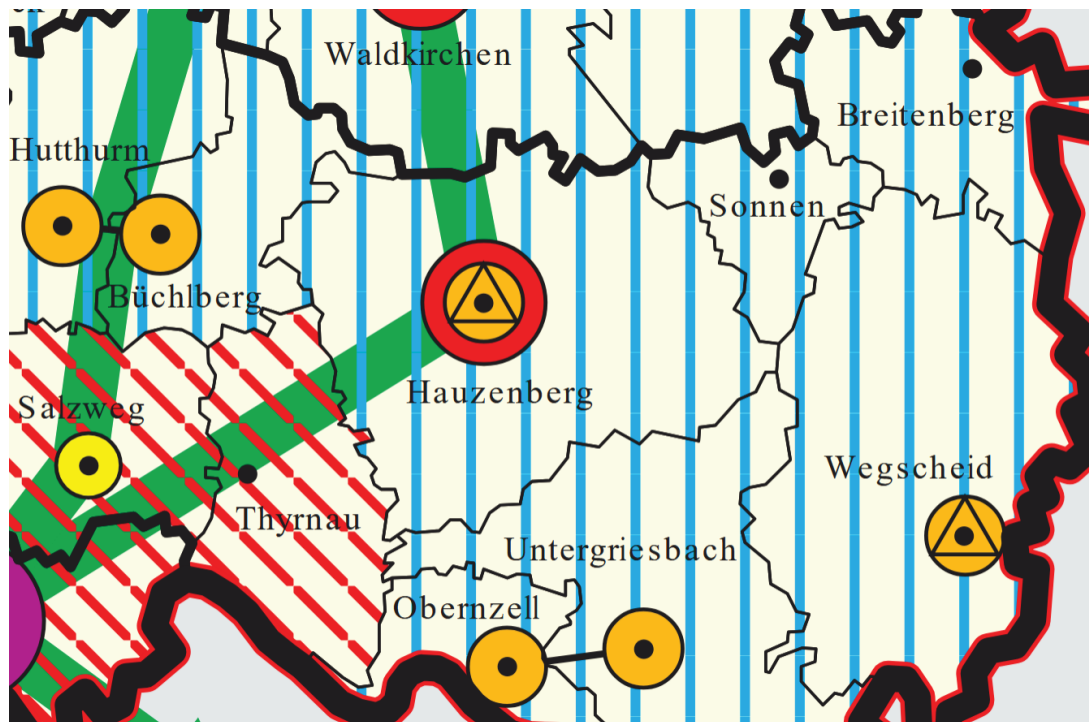
Nach **RP Donau -Wald B II 1.3** (Grundsatz) sollen Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.
Zur Eingrünung des Areals im Nordosten werden Heckenstrukturen angelegt.

Nach **RP Donau-Wald B I 1.4** (Grundsatz) soll die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben.

Der Mikrostandort selbst hat durch die derzeit Großteiles vorliegende Ackernutzung keine besondere Funktion für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung.



Regionalplan Donau-Wald, Ausschnitt „Freiraumkarte“



Regionalplan Donau-Wald, Ausschnitt „Strukturkarte“

Die Stadt Hauzenberg liegt am Rande Bayerischen Waldes, nordöstlich der Stadt Passau, und befindet sich in der Region 12 Donau-Wald. Gemäß der Raumstrukturkarte liegt die Stadt in einem ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Für die beplanten Flächen sieht der Regionalplan keine besonderen Ziele und Maßnahmen vor.

Südlich und Östlich des beplanten Grundstückes befinden sich Landschaftliche Vorbehaltsgebiete. Das Grundstück selbst liegt jedoch außerhalb dieser Vorbehaltsgebiete.

Da sich im Geltungsbereich keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich zur Kaltluftproduktion bei. Da sich durch die Solaranlage eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion einstellt und keine Gebäudekomplexe o.ä. errichtet werden, ist keine Verschlechterung durch die Errichtung der Anlagen zu erwarten.

Erholungsfunktionen der Fläche sind durch die derzeitige Ackernutzung nicht gegeben.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit den angrenzenden Waldflächen und der angrenzenden Vorbelastung durch die Kreisstraße im Norden stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar. Zudem befinden sich keine Wohnbebauungen in der näheren Umgebung.

Zulassungsvoraussetzungen der Stadt Hauzenberg vom 06.12.2021

Die Stadt Hauzenberg hat am 06.12.2021 Zulassungsgrundsätze für die Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen erarbeitet:

- Vorzugsweise sind vorbelastete Flächen gemäß Landesentwicklungsprogramm zu nutzen (z. B. entlang Autobahnen und Bahnlinien, ehemaligen Mülldeponien etc.)

Die Planung befindet sich an der Kreisstraße, die eine Vorbelastung der Landschaft darstellt. Flächen entlang von Autobahnen und Bahnlinien befinden sich nicht im Gemeindegebiet.

- Schutzgebiete werden nicht für Bauleitplanungen verwendet (Landschaftsschutzgebiete, Biotopflächen, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete an Gewässern, ...)
Die Anlage befindet sich außerhalb von Schutzgebieten
- Im Flächennutzungsplan dargestellte Siedlungs- und Gewerbeflächen sind nur hierfür zu verwenden
Im Flächennutzungsplan sind die Flächen als Landwirtschaftliche Flächen dargestellt
- Weiterhin unbebaute Gebiete, Bachtäler und exponierte weit einsehbare Hänge sind zu vermeiden
Das beplante Gebiet ist nicht in einem Bachtal gelegen und auch nicht weit hin einsehbar
- Landschaftliche Vorbehaltsgebiete gemäß Regionalplan können nur ausnahmsweise und mit besonderer Begründung zugelassen werden
Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind nicht überplant

Gewerbesteuereinnahmen:

- Zulassung nur von Vorhabensträgern mit Sitz innerhalb Hauzenberg
Oder
- Zulassung von Vorhabensträgern, wenn Betriebsstätte in Hauzenberg besteht oder begründet wird
Es ist geplant, dass die Betriebsstätte im Gemeindegebiet angesiedelt werden soll, so dass die Gewerbesteuererinnahmen zu 100% der Stadt Hauzenberg zugutekommen.
- Vorhabensgebiet soll mit vorhandener Infrastruktur gut erschließbar sein
Das Vorhabensgebiet ist durch die Kreisstraße und die vorhandenen Gemeinden Straßen erschlossen
- Generelle Beschränkung auf eine maximale Gesamtfläche in Hauzenberg von 2% der landwirtschaftlichen Flächen, damit gerundet 60 ha.
Die Gesamtfläche von 60ha ist noch nicht erreicht.

Zur Ermittlung der Flächen werden aus dem Bbauungsplan die Flächen innerhalb der Baugrenzen entnommen (reine Modulfläche). Ausgleichsflächen werden nicht miteinbezogen.

- Einzelvorhaben werden auf eine maximale Fläche von 7 ha je Anlage (PV-Fläche ohne Ausgleichsflächen und Randeingrünung) beschränkt; bei räumlichem Zusammenhang werden einzelne Flächen eines Vorhabensträgers zusammenhängend betrachtet
Die reine bebaubare Fläche von Schneideröden in Verbindung mit der Anlage in Sieglmühle liegt unterhalb der 7 ha Grenze.
- Zulässig sind Anlagen, welche ausschließlich aus dem Nahbereich wahrgenommen werden und auf keine sensiblen Bereiche einwirken
Die Anlage hat ausschließlich Auswirkungen auf den Nahbereich, da durch die Eingrünung die Einsehbarkeit eingeschränkt wird.
- Vermeidung von Konzentrationen in Gebieten

Eine Konzentration von PV-Anlagen befindet sich nicht in diesem Gebiet.

- In Zusammenhang mit einer PV-Anlage sind zwingend Flächen für Batteriespeicher vorzuhalten
Batteriespeicher sind mit eingeplant
- Keine an die Siedlung unmittelbar anschließende Fläche, Abstand zur Wohnbebauung von mind. 125 m
Die Fläche hat einen größeren Abstand zur nächsten Wohnbebauung als 125m

Zu jedem Antrag erfolgt eine Einzelfallbeurteilung durch den Stadtrat
Die Zulassungsvoraussetzungen der Stadt Hauzenberg werden eingehalten. Ein Aufstellungsbeschluss wurde entsprechend am 11.06.2024 gefasst.

C Beschreibung des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet liegt östlich der Stadt Hauzenberg und befindet sich in der Nähe der Siedlung Siegmühle. Die Fläche grenzt an einen Wald an. Im Norden des Flurstücks verläuft die Kreisstraße PA45. Östlich des Grundstücks verläuft eine Gemeindestraße, die öffentlich gewidmet ist und als Zufahrt zum Grundstück genutzt werden kann. Die Flurstücke selbst werden derzeit Großteils intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt.

1. Geltungsbereich



Übersicht (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 2025

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von 13.723 m². Ausgleichsflächen werden nicht benötigt. Die Eingrünung befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs.

2. Fotodokumentation



Foto der Zufahrt von Süd nach Nord (Richtung PA 45) auf der östlichen Gemeindestraße neben dem zu bebauendem Grundstück

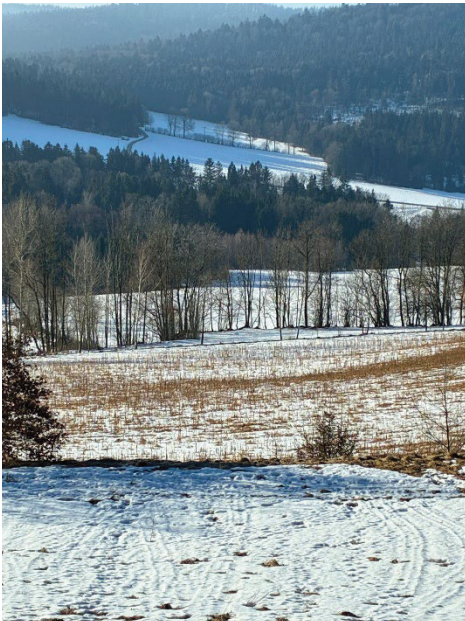


Foto von der östlichen Gemeindestraße aus in Richtung Westen

Die folgenden Fotos zeigen, dass die Einsehbarkeit der geplanten Anlage kaum oder gar nicht gegeben ist.



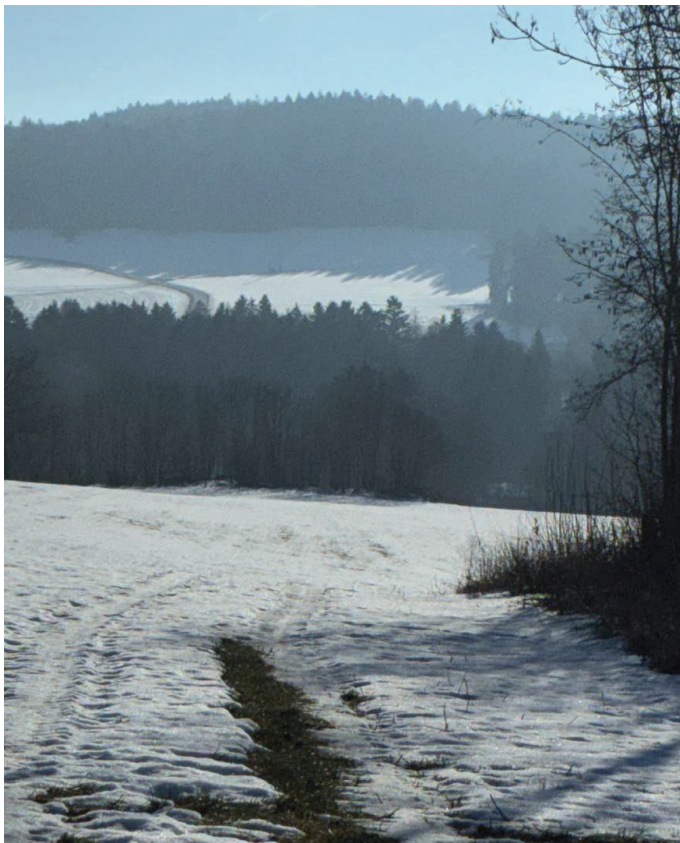
*Sicht aus Oberneureuth Richtung Schneideröden
Anlage nicht einsehbar*



*Sicht aus Schauberg Richtung Schneideröden
Anlage kaum einsehbar aufgrund vorhandener Begrünung*



*Sicht aus Niederneureuth Richtung Schneideröden
Anlage nicht sichtbar*



*Sicht aus Niederneureuth Richtung Schneideröden
Anlage kaum sichtbar, wird durch die vorhandene Bepflanzung eingeschränkt*

D Umweltbericht

1. Einleitung

Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Abgrenzung und Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt östlich der Stadt Hauzenberg und befindet sich in der Nähe der Siedlung Sieglmühle. Die Fläche grenzt an einen Wald an. Im Norden des Flurstücks verläuft die Kreisstraße PA45. Östlich des Grundstücks verläuft eine Gemeindestraße, die öffentlich gewidmet ist und als Zufahrt zum Grundstück genutzt werden kann. Die Flurstücke selbst werden derzeit Großteils intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans

Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes von „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ in ein „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.



Auszug rechtswirksamer FNP



Auszug Planung, DB Nr. 123

1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der

natur- schutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Die Fläche liegt in einem strukturarmen Bereich zwischen intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden. Der Bereich des Baufeldes wird momentan intensivlandwirtschaftlich genutzt. Im Süden und im Südosten grenzen Waldflächen an die geplante Anlage an. Die nächste Wohnbebauung befindet sich südlich mit einer Entfernung von ca. 280 m.

Das Gebiet selbst ist nicht für die Naherholung durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Umlaufend wird eine Heckenpflanzung zur Einfügung in die Landschaft erstellt.

Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete oder ähnliches befinden sich nicht auf der beplanten Fläche.

Amtlich kartierte Biotope befinden sich nicht im direkten Wirkungsbereich des Vorhabens. Von einer Beeinträchtigung von Biotopen ist nicht auszugehen.

Potenzielle Lebensräume für den Kiebitz zeichnen sich unter anderem aus durch offenes, flaches und feuchtes Dauergrünland, Wiesen und Weiden. Die Feldlerche brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die im Norden angrenzende Kreisstraße, die im Westen angrenzenden Waldflächen und der Landschaftssilhouette

sind Störungen der Lebensräume und Bruthabitate der bodenbrütenden Vogelarten anzunehmen. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist somit auszuschließen.

Eine Auswirkung auf Fledermäuse oder andere Säugetiere ist ebenfalls nicht auszugehen, da Lebensräume für Fledermäuse und Säugetiere nicht betroffen sind.

Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum kleinflächigen Verlust von Acker als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits werden diese Flächen extensiviert und zukünftig auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Durch die von intensiver, menschlicher Nutzung geprägten Landschaftsteile ist von einer mittleren Lebensraumfunktion auszugehen. Da um das geplante Gebiet bereits mehrere Beeinträchtigungsfaktoren auf das Planungsgebiet einwirken, kann davon ausgegangen werden, dass das Areal derzeit eine geringe Bedeutung für den Artenschutz und deren Flora und Fauna mit sich trägt.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte zusätzliche Zerschneidung von Lebensräumen der vorkommenden Arten des Anhang IV FFH-RL oder für Vogelarten entsteht dadurch nicht. Die zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Lebensraumfunktion des Gebietes unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Nutzungsextensivierung innerhalb des Geltungsbereiches, werden in der Summe als gering eingestuft.

Während der Bauphase sind potenzielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können.

Durch die vorgesehenen Ausgleichsflächen sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen, optimiert und erweitert werden. Die Flächen unter den Modulen werden als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden (Aufwertung durch Extensivierung).

Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche mittelfristig eine naturschutzfachliche Aufwertung. Mittel- bis langfristig ist dadurch von einer Verbesserung der Artenvielfalt und des Insektenreichtums im Geltungsbereich und den umliegenden Flächen auszugehen. Dadurch verbessert sich auch das Nahrungsangebot für Insekten, Vögel und Fledermäuse.

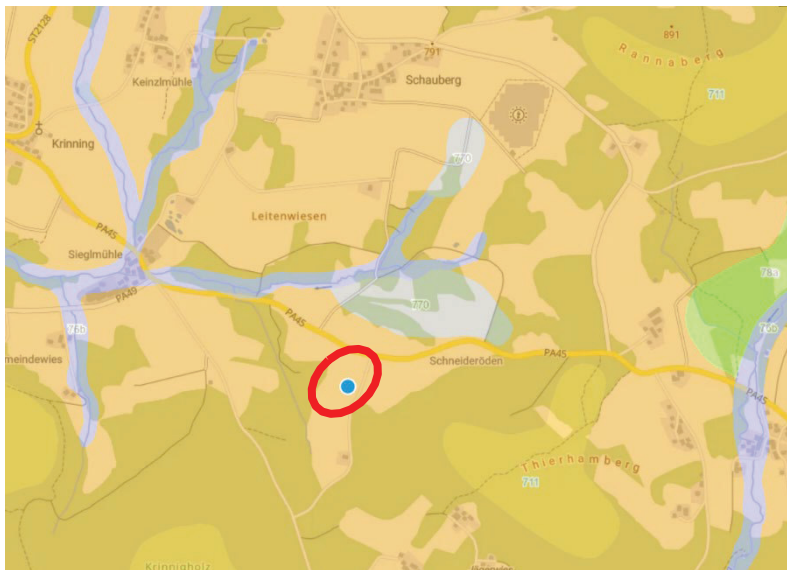
Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung der anstehenden Gesteinsschichten. Der Untergrund besteht im beplanten Areal laut Übersichtsbodenkarte fast ausschließlich aus Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis). Der Boden im Planungsgebiet wird derzeit größtenteils landwirtschaftlich

genutzt.



Bodenübersicht (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 2025

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraub-/Ramm- oder Punktfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der geplanten Trafostation.

Der zuvor als intensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche möglicherweise eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit. Gleichzeitig erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Schaffung von Grünland im Geltungsbereich einer weiteren Erosion des Bodens, wie bereits im FNP gekennzeichnet, entgegenwirkt und durch dies weniger Bodenmaterial in die Vils eingetragen wird.

Die Auswirkungen werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Wassersensible Bereiche oder Überschwemmungsgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen, da das Baufeld außerhalb dieser Bereiche liegt.



Wassersensible Bereiche (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 2025

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung können sich bei nicht sachgemäßer Durchführung negativ auf das Grundwasser auswirken.

Auswirkungen:

Der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Es ist somit mit positiven Auswirkungen für das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung:

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Vegetationsstrukturen sind südöstlich angrenzend in Form von ausgedehnten Waldflächen vorhanden. Diese bleiben vollständig erhalten.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Die umfangreichen Neupflanzungen im Geltungsbereich tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich.

2.5 Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Das Vorhaben befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und vorranggebieten für die Landschaft.

Die Fläche ist durch die vorhandene Kreisstraße PA45 landschaftlich vorbelastet. Der Bereich ist allgemein nach Norden und Osten geneigt. Im Westen grenzt ein Waldgebiet an, welches die Flächen entsprechend zur freien Landschaft hin abschirmt. Zur Eingrünung des Areals werden umlaufend Heckenstrukturen angelegt. Sichtbeziehungen zur umliegenden Wohnbebauung sind durch die geplanten Heckenstrukturen nicht

gegeben. Zu in der Umgebung bestehenden oder geplanten Freiflächenanlagen (Siegmühle) sind keine Sichtbeziehungen vorhanden. Eine negative Summationswirkung tritt nicht auf.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der eingeschränkten Sichtbarkeit und der Vorbelastung durch die vorhandene Kreisstraße beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich.

Landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Flächen umrahmen das geplante Areal. Durch das hügelige Gelände und die umliegenden Waldflächen ist eine großräumige Einsehbarkeit der Fläche nicht gegeben. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

2.6. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche weist Großteils intensiv landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden vor. Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder Radwege erschlossen. Das Gebiet ist für die Naherholung aufgrund nicht erschlossener Wegeverbindungen ungeeignet.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile. Diese fallen jedoch aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich.

Aufgrund des Standorts ist von keiner Blendwirkung für die umliegenden Siedlungsflächen auszugehen. Durch die großen Abstände zur nächsten Wohnbebauung im Süden (280m) ist eine Blendwirkung unwahrscheinlich.

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt etwa 280 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit unter den gesetzlichen Vorgaben.

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter, Batteriespeicher und Transformatorstationen in Frage.

Beim Solarpark handelt es sich um eine Gleichstromanlage. Üblicherweise sind hier die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung (ca. 280 m) ist sichergestellt, dass die in der 26. BImSchV Anhang 1a genannten Grenzwerte unterschritten werden.

Das Vorhaben ist so zu realisieren, dass keine schädlichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder auf benachbarte Flächen bzw. zur nächsten Wohnbebauung entstehen. Die notwendigen Abstände sind entsprechend der Spannung bei der

Realisierung der Anlage einzuhalten.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ist an den Immissionsorten kein relevanter Beitrag zu erwarten.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Erhebliche Auswirkungen sind durch die Planungen nicht ableitbar. Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Für den Planbereich findet sich im BayernAtlas - Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege - kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmäler.

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Ein kartiertes Bodendenkmal befindet sich ebenso nicht auf dem beplanten Gebiet.

Auswirkungen:

Aufgrund der Lage des Bodendenkmals ist von keiner Auswirkung der geplanten Anlage auf das vorhandene Bodendenkmal auszugehen.

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

2.8. Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 1,37 ha und wird überwiegend von Ackerland eingenommen. Es werden verschiedene Maßnahmen als Ausgleich festgesetzt.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen Flächenversiegelungen in geringem Umfang einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, Bohr- oder Punktfundamenten wird eine großflächige Versiegelung vermieden. Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Nach wie vor ist eine extensive Nutzung der meisten Flächen im Geltungsbereich gegeben. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

2.9. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall etwas höher einzustufen.

3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt

Schutzgut Boden und Wasser

- extensive Bewirtschaftung Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub-/Ramm-/Punktfundamenten im Bereich der PV-Anlage
- Mindestabstand zwischen den Modultischen von 5,00 m
- Mindestabstand der Module von 20 mm untereinander auf den Tischen, damit Regenwasser abtropfen kann

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung durch heimische Gehölze

Schutzgut Mensch

- Eingrünung durch heimische Gehölze
- Lage ohne Beeinträchtigung von Wohnbebauung

Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

- Eingrünung durch heimische Gehölze

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

3.2 Ausgleichsbedarf

Laut Schreiben vom 05.12.2024 des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr wurden Bauplanungsrechtliche Eingriffsregelungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgesetzt.

Hierbei sind folgende Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
- Keine Düngung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln auf der Anlagenfläche
- Eine ausreichende Durchlässigkeit der Anlage für Tiere wird sichergestellt durch mindestens 15 cm Abstand des Zauns zum Boden (einschl. Pflege) bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann,
- Einbau von Durchlasselementen in die Zäunung für Großsäuger unter

- Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Spezifika der Anlage,
- ggf. Bereitstellung von Wildkorridoren bei Anlagenstandorten, die für Wanderbeziehungen von Großsäugern (z.B. Wildwechsel) von besonderer Bedeutung sind, und wenn die Anlagen an mindestens einer Seite eine Seitenlänge von mehr als 500 Metern aufweisen.

Fazit:

Die Standortwahl entspricht den angeführten Kriterien der Standorteignung. Es werden keine Flächen überplant, die besonders Schützenswert sind. Auch die anderen grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen werden eingehalten.

Durchlasselemente für Großsäuger sind bei dieser kleinen Anlage nicht notwendig. Auch die Bereitstellung von Wildkorridoren ist nicht notwendig.

Damit sind die grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen erfüllt

Es sollen für die Anlage die vereinfachte Eingriffsregelungen aus dem Schreiben angewandt werden. Dafür sind folgende Punkte zu erfüllen:

- Der Ausgangszustand der Anlagenfläche (= Fläche der PV-Anlage einschließlich zugehöriger Eingrünung)
- gehört gemäß Biotopwertliste zu den Offenland-Biotop- und Nutzungstypen
- hat einen Grundwert von ≤ 3 Wertpunkten
- hat im Übrigen für die Schutzgüter des Naturhaushalts nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung

Es handelt sich bei dem Vorhaben um eine PV-Freiflächenanlage, für die folgendes gilt:

- keine Ost-West ausgerichteten Anlagen mit satteldachförmiger Anordnung der Modultische, bei der die von den Modulen in Anspruch genommene Grundfläche (Projektionsfläche) mehr als 60 Prozent der Grundfläche des Gesamtvorhabens (Anlagenfläche) in Anspruch nimmt
- Gründung der Module mit Rammpfählen
- Mindestabstand der Modulunterkante zum Boden: 80 cm.

Die genannten Voraussetzungen für eine vereinfachte Eingriffsregelung werden durch die geplante Anlage erfüllt. Deshalb wird diese hier auch angewandt.

Unter Beachtung der folgenden Vorgaben liegen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vor. In diesen Fällen entsteht diesbezüglich **kein Ausgleichsbedarf**.

Vorgaben für Gestaltung und Betrieb der PV-Freiflächenanlage:

- Anlagenfläche: maximal 25 ha, davon
- Anteil an Versiegelung auf der Anlagenfläche (beispielsweise durch Gebäude zur Netzverknüpfung, Energiespeicherung, befestigte Verkehrsflächen; Rammpfähle sind hiervon explizit ausgenommen): maximal 2,5 %.

Alle genannten Vorgaben werden erfüllt. Deshalb ist für die Anlage kein weiterer Kompensationsbedarf erforderlich.

3.3 Grünflächen

3.3.1 Extensiv genutzte Wiesenflächen

Biotoptyp G 212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland laut T 2.2:

Die Begrünung von Extensivwiesen außerhalb der eingezäunten Flächen im Bereich der

Ausgleichsflächen erfolgt durch Aufbringen von samenhaltigem Heumulch-/Heudruschmaterial oder durch Aufbringen von Saatgut aus der Region Ursprungsgebiet 19 Bayerischer und Oberpfälzer Wald, Produktionsraum 5 Südost- und ostdeutsches Bergland.

Im Fall der Heumulch-/Heudrusch-Mahdübertragung ist eine Dokumentation durch eine Umweltbaubegleitung durchzuführen. Die Spenderfläche ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Sollte kein geeignetes Material zur Verfügung stehen, ist eine Ansaat mit Regiosaatgut durchzuführen. Das Ziel ist hier, eine flächendeckende Entwicklung nährstoffarmer, extensiv gepflegter/genutzter, mäßig artenreicher bis artenreicher Wiesenflächen mittels Ansaat (Saatgutmischung aus 30 % Wildblumen/Kräutern und 70 % Wildgräsern, regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut, zertifiziert nach Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes, gesicherte deutsche Herkunft, für das Ursprungsgebiet 19 Bayerischer und Oberpfälzer Wald, Produktionsraum 5 Südost- und ostdeutsches Bergland, hoher Vermehrungs-/Qualitätsstandard. Die Wiesenflächen (Ausgleichsflächen) sind zu mähen und extensiv zu bewirtschaften (2- bis 3-schürige Mahd, Verzicht auf Mineraldünger, org. Düngermittel und chem. Pflanzenschutzmittel) das Grüngut ist aus der gesamten Anlage zu entfernen. Das Mulchen oder Schlegen ist nicht erlaubt. Die Ausmagerung (3-schürige Mahd) ist auf max. 5 Jahre beschränken. In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde kann die Ausmagerung verlängert werden. Jährlich sind 20% der Fläche als Rückzugsbereich zu belassen. Die Fläche hat jährlich zu wechseln. (Rotierende Brachfläche). Die Mahd hat mit Insektenfreundlichen Mähwerk (z.B. Balkenmäher) in einer Höhe von mind. 10cm über dem Boden zu erfolgen.

3.3.2 Heckenpflanzungen

Biotoptyp B112 Mesophiles Gebüsch / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel) laut T 2.3:

Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen ist autochthones, zertifiziertes Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland zu verwenden. Die Pflanzen für die festgesetzten Gehölzflächen sind aus der nachfolgenden Liste auszuwählen:

Baumgehölze:

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus domestica	Apfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus domestica	Pflaume
Prunus padus	Traubenkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogelkirsche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

Obstbäume sind ebenfalls zulässig

Strauchgehölze:

Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche

Cornus sanguineum	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen (giftig!)
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus	Schwarzer Holunder
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

Bäume: Hei., 2 x v., oB, h 122-150cm

Sträucher: v. Str., oB, 3 Tr., h 60-100cm

Die Sträucher sind als 3-reihige Anpflanzung zu pflanzen.

Pflanzweite in Gehölzpflanzungen: 1,0-1,5m.

Der Baumanteil beträgt mind. 15%.

Es sind mindestens 10 verschiedene Straucharten zu verwenden. Zu pflanzende Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen. Die angestrebte Gehölzentwicklung ist durch geeignete Maßnahmen der Entwicklungspflege sicher zu stellen. Hoher Konkurrenzdruck durch Gräser und Ruderalpflanzen ist durch Mahd zu reduzieren. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Wildschutzzaun zu versehen. Der Zaun ist 7 Jahre lang nach der Pflanzung dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten und zu unterhalten. Danach verpflichtet sich der Betreiber, den Wildschutzzaun zu entfernen. Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen. Die angestrebte Gehölzentwicklung ist durch geeignete Maßnahmen der Entwicklungspflege sicherzustellen. Die Gehölze sind in den ersten 10 Jahren (beginnend mit der Pflanzung) jährlich zu kontrollieren. Ausgefallene Sträucher sind in der nächsten Pflanzperiode durch die gleiche Strauchart und Herkunftsart zu ersetzen. Über die Kontrolle ist ein Bericht anzufertigen und der UNB am LRA unaufgefordert zu übersenden. Ein plenterartiger Rückschnitt der Hecke ist frühestens nach 10-15 Jahren im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Die gesetzlich vorgeschriebenen Pflanzabstände zu landwirtschaftlichen Nutzflächen von 4m für Bäume und 2m für Sträucher ist einzuhalten.

4. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Änderung des Flächennutzungsplanes angestellt. Zudem erfolgt durch die Freigabe der Flächen durch den Stadtrat anhand eines Kriterienkataloges. Die vorliegende Fläche entspricht den Kriterien der Stadt Hauzenberg.

5. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der Regionalplan Donau-Wald, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Passau zugrunde gelegt.

6. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen beschränken.

7. Durchführungsvertrag, Umsetzung, Rückbau, Nachnutzung

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber der Stadt (§ 12 BauGB) im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag zur Umsetzung einer Anlage mit ca. 0,5 MWp Leistung und, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung zu stellen. Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die Untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Regelungen.

8. Zusammenfassung

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich, Großteils als Acker genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Die Fläche wird zukünftig zur Energiegewinnung genutzt. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Es müssen keine Ausgleichsflächen geschaffen werden. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden. Überschwemmungsgebiete betreffen das Baufeld nicht. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Aufgrund des Standorts ist von keiner relevanten Blendwirkung für die umliegenden Siedlungsflächen und die angrenzende Kreisstraße auszugehen. Im Falle aufkommender Blendwirkung sind geeignete Maßnahmen zu treffen. Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren. Durch das Vorhaben werden keine Fuß- und Radwege beeinträchtigt.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Auf dem Gelände ist kein Bodendenkmal bekannt. Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integrierem Grünordnungsplan festgesetzt. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen findet kein nennenswerter Eingriff in Natur und Landschaft statt. Deshalb sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima, Luft	gering
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering
Mensch	mittel
Wechselwirkungen	keine