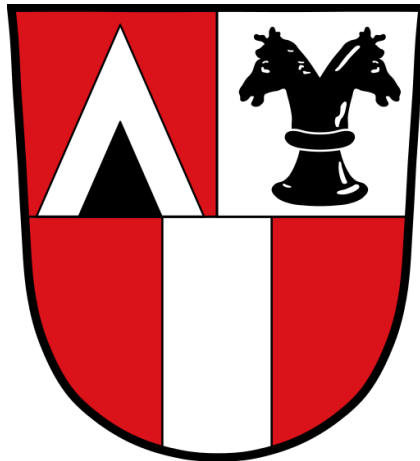


**Änderung des Flächennutzungsplanes
und des Landschaftsplans mit
Deckblatt Nr. 03
„PV – Freiflächenanlage
Kasthal“**



Gemeinde Neufraunhofen
Landkreis Landshut
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 06.07.2020

Inhalt

1.	Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung	3
1.1	Anlass der Änderung	3
1.2	Städtebauliches Ziel der Planung	4
2.	Beschreibung des Planungsgebietes	5
2.1	Geographische Lage und Verkehrsanbindung	5
2.2	Wasserversorgung	6
2.3	Abwasserbeseitigung	6
2.4	Niederschlagswasserbeseitigung	6
3.	Umweltbericht	7
3.1	Einleitung	7
3.1.1	Rechtliche Grundlagen	7
3.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes	7
3.1.3	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	8
3.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	9
3.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	12
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	17
3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	18
3.4.1	Vermeidung und Verringerung	18
3.4.2	Ausgleich	18
3.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	19
3.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	20
3.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	20
3.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	21

ANHANG

Flächennutzungsplanänderung „PV-Freiflächenanlage Kasthal“, Deckblatt Nr. 03

Untersuchung des geplanten Standortes im Hinblick auf die Einstufung als Konversionsfläche (Boden und Wasser, Büro für Hydrogeologie, angewandte Geologie und Wasserwirtschaft)

1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

1.1 Anlass der Änderung

Die Gemeinde Neufraunhofen hat am 09.01.2018 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „PV-Freiflächenanlage Kastahl“ aufzustellen. (SO_{PV} "Sondergebiet Photovoltaik" gem. § 11, Abs. 2 BauNO)

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 2,8 ha befindet sich auf der Fl.-Nr. 157, Gemarkung Neufraunhofen in der Gemeinde Neufraunhofen.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Neufraunhofen belegt:

- Fläche für die Landwirtschaft
- Wasserschutzgebiet
- Stromleitung (Freileitung)
- Südlich Ortsteil Kasthal + Weiher

Auf dieser Fläche soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständigung mit Modultischen vorgesehen - Bauherr ist Martin Schmid.

Die Ausgleichsflächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches.

Die Fläche der Anlage soll nun als SO_{PV} "Sondergebiet Photovoltaik" gem. § 11, Abs. 2 BauNO ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „PV – Freiflächenanlage Kasthal“ aufgestellt.

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Ziel des Flächennutzungsplanes ist es, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Die geplante Fläche befindet sich auf einer ehemaligen Kiesgrube, die von 1971 bis 1977/78 betrieben wurde. Es handelt sich um einen vorbelasteten Standort (Konversionsfläche, vgl. beiliegendes Gutachten „Untersuchung des geplanten Standortes im Hinblick auf die Einstufung als Konversionsfläche“ des Büros für Hydrogeologie, angewandte Geologie und Wasserwirtschaft, Boden und Wasser), für welchen das Anbindungsgebot entbehrlich ist. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung (Ertragseinbußen) liegt ein geeigneter Standort vor. Auch die zweite Begründung des Anbindungsgebots, die besondere wirtschaftliche Nutzung von bestehender Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen spielt dem IMS zufolge, anders als etwa bei Gewerbebetrieben, in der Regel bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen ebenfalls keine Rolle. Konsequenz hieraus ist, dass für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die auf Konversionsflächen geplant werden, trotz fehlender Anbindung keine Negativ-Standortanalyse durchgeführt werden muss.

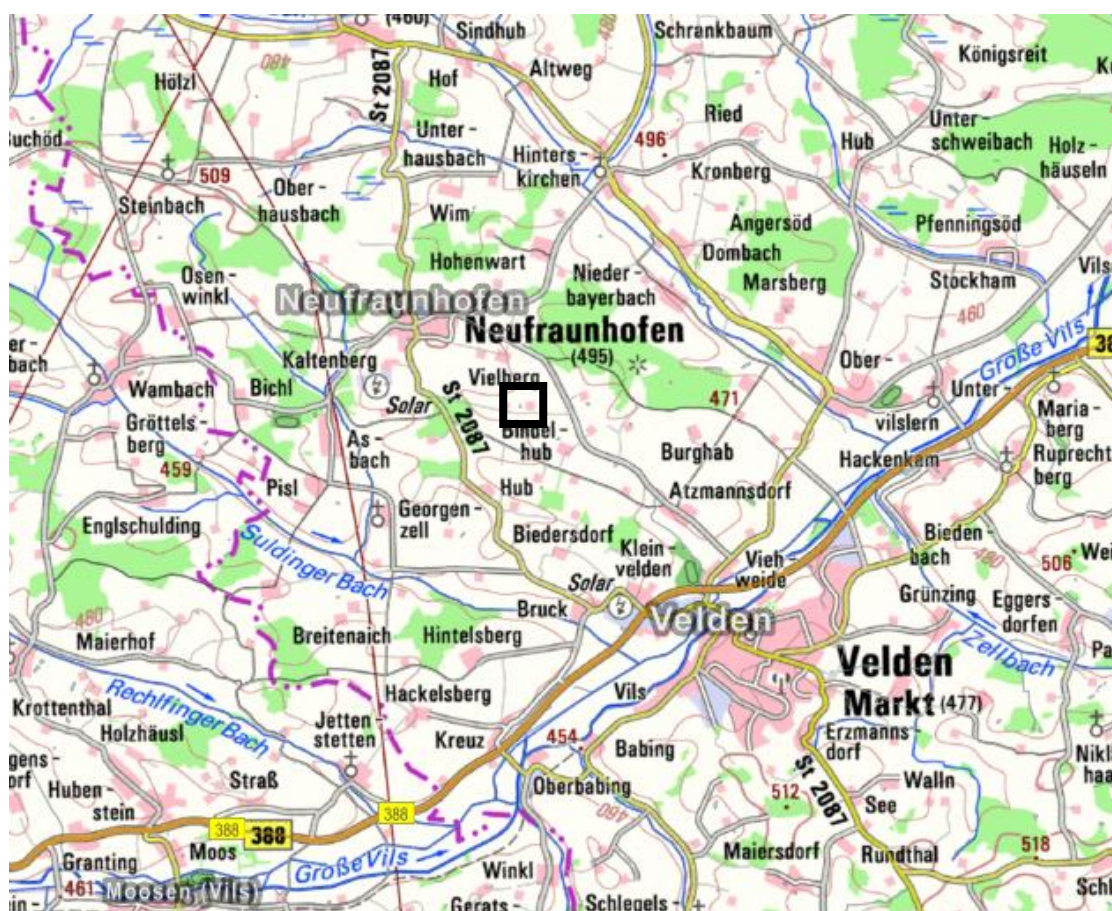
Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (25 - 30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt.

Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

2. Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Geographische Lage und Verkehrsanbindung

Die vom Deckblatt Nr. 03 der Flächennutzungsplanänderung betroffene Fläche (ca. 2,9 ha) liegt südöstlich des Hauptortes der Gemeinde Neufraunhofen. Die Gemeinde Neufraunhofen ist von der Bundesstraße 388 über die Veldener Straße (St 2087) erreichbar. Durch die Gemeindeverbindungsstraßen und Feldwege gelangt man durch einen Feldweg auf das Planungsgebiet.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, Bayernatlas 2018)

2.2 **Wasserversorgung**

Entfällt.

2.3 **Abwasserbeseitigung**

Entfällt.

2.4 **Niederschlagswasserbeseitigung**

Entfällt.



3. Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 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) sind 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.

3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das Planungsgebiet liegt südöstlich des Hauptortes der Gemeinde Neufraunhofen im Ortsteil Kasthal. Die Gemeinde Neufraunhofen ist über die Staatsstraße 2087 erreichbar. Das Planungsgebiet befindet sich nördlich des Ortsteiles und ist über die angrenzenden Feldwege erreichbar. Es wurde als Kiesabbau genutzt, welcher wieder verfüllt wurde.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, Bayernatlas 2018)

Im weiteren Umgriff der Flächen befinden sich ausschließlich Feldwege und angrenzende landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche. Das Flurstück selbst wird derzeit als Ackerfläche bzw. Viehweide genutzt.



Planungsgebiet, Blick in Richtung Süden, Südwesten, Bild: eigenes Archiv, 2017

Im Norden verläuft eine 20 kV-Leitung der Bayernwerk AG, auf welche die Anlage angeschlossen werden soll.

Nördlich des Vorhabens befindet sich der Weiler Vielberg mit seinen strukturreichen Gartenanlagen. Im Westen befinden sich einige Hecken, welche die landwirtschaftlichen Flächen voneinander abgrenzen. Die beiden Hofstellen im Süden sind durch Baumpflanzungen gut von der Fläche abgeschirmt.



Gehöfte vor Planungsgebiet, Blick Richtung Norden, Bild: eigenes Archiv, 2017

Die benötigte Ausgleichsfläche wird innerhalb des Geltungsbereiches, nördlich des Eingriffsortes erbracht.

Für das geplante Vorhaben wird eine Fläche von ca. 2,8 ha in Anspruch genommen.

3.1.3 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Das Wechselrichterhaus bzw. der Traffo kann innerhalb der Baugrenzen westlich der Traffosperrzone (100 m Abstand zur Grundstücksgrenze im Osten) bzw. Wechselrichtersperrzone (90 m Abstand zur Grundstücksgrenze im Osten). Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des eingezäunten Bereiches ist mit ca. 2,3 ha festgesetzt.

Diese Fläche wird durch 2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt. Die Erschließung erfolgt über den angrenzenden Feldweg auf die Gemeindestraße südlich des Ortsteiles Kasthal.

3.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren 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 naturschutzrechtlichen 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
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 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

Die Fläche befindet sich in einem Wasserschutzgebiet gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes (Erweitertes Wasserschutzgebiet).

Flächennutzungsplan:

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. Der Plan ist dem Änderungsverfahren zu entnehmen. Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Neufraunhofen belegt.

- Fläche für die Landwirtschaft
- Wasserschutzgebiet
- Stromleitung (Freileitung)
- Südlich Ortsteil Kasthal + Weiher



Auszug aus Flächennutzungsplan

Regionalplan

Die Gemeinde Neufraunhofen bildet mit den Gemeinden Wurmsham und Velden eine Verwaltungsgemeinschaft. Sitz der Verwaltungsgemeinschaft ist das Unterzentrum Velden. Die Gemeinde ist als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll ausgewiesen.

Gemäß Regionalplan Landshut liegt das Planungsgebiet im Bereich eines Wasserschutzgebietes (Neufraunhofen).



Auszug aus Regionalplan (RISBY online, 2017)

3.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

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

A. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche liegt in einem strukturarmen Bereich zwischen intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden. Vormalig wurde es als Kiesabbaufäche verwendet. Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Der angrenzende Feldweg endet nach der geplanten Anlage. Die nächste Wohnbebauung, Nachbargrundstück, befindet sich ca. 20 m entfernt. In nördlicher Richtung befindet sich die nächste Wohnbebauung, Ortsteil Vielberg, in ca. 400 m Entfernung. In südlicher Richtung befindet sich die nächste Wohnbebauung, Ortsteil Bindelhub, in ca. 500 m Entfernung.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW lediglich für den Ortsteil selbst, da direkt über die Gemeindeverbindungsstraße auf die Staatsstraße erschlossen werden kann.

Diese fallen aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht.

Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich. Bezüglich möglicherweise aufkommender Blendwirkungen liegt eine Analyse der Blendwirkung für die Solaranlage Neufraunhofen (Zehndorfer Engineering Consulting) in den Anlagen bei. Dieses kommt zu folgendem Ergebnis:

Um die (geringe) Blendwirkung auf die Nachbarn weiter zu reduzieren, werden die Modultische um 15° in Richtung Westen verdreht.

Durch die Verdrehung der Anlage bestehen dann in Richtung der IP 3 und 4 (Nachbarn) nur mehr solche (kurzzeitigen) Reflexionen, bei denen die Sonne in einem Winkel von < 10° zur reflektierenden Fläche steht.

Solche Reflexionen werden neben der 100 bis 1000 Mal stärkeren Sonne kaum wahrgenommen und sind deshalb gemäß der Richtlinie LAI-2012 als unerheblich zu beurteilen.

Auch alle anderen Immissionspunkte sind keiner erheblichen Blendwirkung ausgesetzt.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

B. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Die Fläche des Baufeldes wird momentan intensiv als Ackerfläche bzw. Viehweide genutzt.

Biotopkartierte Bereiche bzw. Schutzgebiete befinden sich in etwa 500 m südlicher Richtung (7639-0111-001). Diese liegen nicht im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens.

Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf den Naturhaushalt sind entsprechend drastisch. In den Ackerlagen kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten.

Als Strukturen in der Umgebung können die Baumbestände um die Hofstellen sowie die Hecken zwischen den landwirtschaftlichen Flächen im Westen genannt werden.

Die Potentielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald angegeben.

Naturraum-Einheit ist das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (SSybank, Meynen/Schmithüsen). Die Untereinheit bildet das Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn.

Auswirkungen:

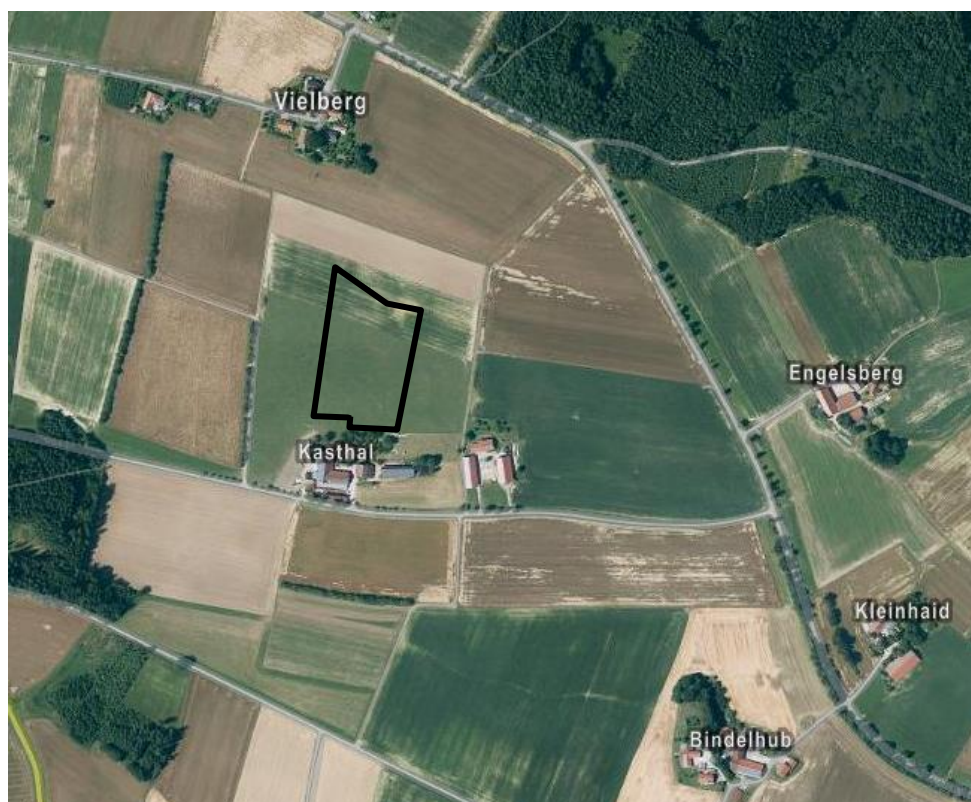
Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum kleinflächigen Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Es werden keine Gehölze gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nicht zu erwarten. Angrenzende Flächen werden nicht beeinträchtigt.

Während der Bauphase sind potentielle 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 vorgesehene Ausgleichsfläche in Form einer Extensivwiese, sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden.

Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine Aufwertung. Eine potentielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.



Luftaufnahme Planungsgebiet (nicht maßstäblich, Bayernatlas 2018)

C. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Das Planungsgebiet zählt zur naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayrisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (062-A). Die Naturraum-Untereinheit wird „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ bezeichnet.

Talnetz und Asymmetrie sind Zeugen der erosiven Oberflächengestaltung des ausschließlich aus Lockergesteinen bestehenden Hügellandes.

Geologisch betrachtet wird der Naturraum durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Hier handelt es sich um Kiese, Sande, Tone und Mergel der oberen Süßwassermolasse.

Aus dem Löss und den Lösslehmen der Deckschichten bildeten sich Parabraunerden, die aufgrund ihrer hohen Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und ihrer großen nutzbaren Wasserkapazität beste Ackerstandorte stellen. Diese besonders im Oberboden relativ schluffreichen Böden sind bei Ackernutzung in Hanglagen allerdings stark erosionsanfällig.

Aufgrund des ehemaligen Kiesabbaus liegt kein natürliches Bodengefüge mehr vor.

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraubfundamenten/Rammfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der geplanten Wechselrichterhäuser. Geländemodellierungen finden nicht statt.

Der zuvor als Ackerland genutzte Boden kann sich während der Betriebszeit 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 eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit. Die Auswirkungen werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

D. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Die Fläche befindet sich in einem Wasserschutzgebiet gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes (Erweitertes Wasserschutzgebiet).

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Zustand des Grundwasserkörpers, Vorlandmolasse - Taufkirchen, ist laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem guten chemischen Zustand (Nitrat und Pflanzenschutzmittelbelastung). Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus.

Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht im Geltungsbereich.

Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und 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 keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

E. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Das Klima im Isar-Inn-Hügelland hat bereits deutlich kontinentalen Charakter. Vielfach strengen Wintern mit mehrmals unterbrochener Schneedecke stehen mäßig heiße, gewitterreiche Sommer gegenüber. Die jährlichen Niederschläge betragen 750-800 mm; die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,5 °C (Januar-Mittelwert: -2,5 °C, Juli-Mittelwert: 17,5 °C). Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen, Vegetationsstrukturen sind angrenzend kaum vorhanden.

Auswirkungen:

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

Die Neupflanzungen 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.

F. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65). Die Untereinheit wird als „Isar-Inn-Hügelland“ (060-A) bezeichnet. Geologisch betrachtet wird der Naturraum durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut.

Das Landschaftsbild setzt sich aus waldbedeckten Kuppenlagen, engen Talauen mit hohem Grundwasserstand und überwiegend ackerbaulichen Flächen zusammen.

Als einzige naturschutzrelevante Struktur in der näheren Umgebung ist südöstlich das Biotop 7639-0111-001 mit einer Hecke und Ranken verzeichnet. Dennoch liegt dies nicht im Wirkungsbereich des Planungsgebietes

Die Fläche befindet sich zwischen 470m ü. NN und 480m ü. NN.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Lage beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich. Es befinden sich keine Verkehrswege im direkten Umkreis. Die nächsten Wohnbebauungen, ausgenommen des direkt angrenzenden Nachbargrundstücks, liegen in nördlicher Richtung etwa 400 m und in südlicher Richtung etwa 500 m zum Planungsgebiet entfernt. Lediglich landwirtschaftlich genutzte Flächen umrahmen das geplante Areal.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine Bodendenkmäler und auch keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.

In der Gemeinde Neufraunhofen sind sowohl Baudenkmäler (D-2-74-154-2) als auch Bodendenkmäler (D-2-7639-0028) im Bereich des Neufraunhofener Schlosses ausgewiesen. Diese liegen jedoch nicht im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens.

Auswirkungen:

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden. Durch die Aufstellung der geplanten Anlage gehen wertvolle Ackerstandorte im Zeitraum des Betriebes verloren. Angrenzende Wegeverbindungen werden aufgrund des Pflanzabstandes nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

H. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

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

3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.4.1 Vermeidung und Verringerung

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

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verwendung von Schraubfundamenten/Rammfundamenten
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt (max. 30 cm Tiefe).
- Eingrünungsstrukturen

3.4.2 Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 herangezogen. Der Ausgleichsfaktor ist demnach mit 0,2 anzusetzen.

Die Eingriffsfläche entspricht dem Baufeld (Fläche innerhalb der Einzäunung) mit einer Größe von 23.315m²

GRZ unter 0,35
Gebiet geringer Wertigkeit

Typ B

Der **Ausgleichsbedarf** berechnet sich demnach wie folgt:

(Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises)

Verringerung des Eingriffsfaktors durch extensive Nutzung und Anlage von Biotopstrukturen (Heckenelementen) möglich.

Fläche Baufeld x 0,1 = Ausgleichsbedarf

23.315m². x 0,1 = **2.332 m²**

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine 2,5 ha große Fläche wird direkt angrenzend erbracht.

Landwirtschaftliche Nutzfläche auf Fl.-Nr. 157, Gemarkung Neufraunhofen, Gemeinde Neufraunhofen

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Naturschutzfachlich weisen das Flurstück, sowie auch der nähere Umkreis keine besonders hochwertig einzustufenden Flächen/ Bereiche auf. Eine Aufwertung und Verbesserung der Fläche hinsichtlich naturschutzfachlicher Belange ist durch die Schaffung der Ausgleichsfläche gegeben.

Das intensiv genutzte Areal wird in eine extensiv genutzte Wiese umgewandelt (Umbruch von Grünland, Ansaat mit autochthonem Saatgut). In den ersten 5 Jahren ist die

Fläche auf 3 – 4 schürige Weise zur Ausmagerung zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren. Anschließend ist eine 2 – 3 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr als Pflegemaßnahme durchzuführen.

Der erste Schnitt darf nicht vor dem 15.06. erfolgen. Auf Düngung und Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Alternativ kann eine extensive Beweidung ohne Zufütterung im Zeitraum von 01.05. – 30.09. durchgeführt werden. Sollte eine Beweidung in Erwägung gezogen werden, muss eine Beratung beim zuständigen Berater am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landshut durchgeführt werden.

Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung der Tiere ausgeschlossen werden kann.

Um den Ausgleichsbedarf von 2.332 m² decken zu können, ist hinsichtlich der vorgesehenen Zielentwicklung der Fläche ein Faktor von 1,0 anzusetzen.

Demzufolge ergibt sich der Ausgleich wie folgt:

$$\text{Fläche Ausgleich } 2.495 \text{ m}^2 \quad \times \quad 1,0 \quad = \quad \underline{\underline{2.495 \text{ m}^2}}$$

Der Ausgleichsbedarf von 2.332 m² ist somit erfüllt.

3.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Aufgrund der Erkenntnis über vorhergegangenen Kiesabbau ist der Standort hinsichtlich seiner Vorbelastung optimal für die Aufstellung einer Freiflächen – Photovoltaikanlage geeignet.



Historische Luftaufnahme Kiesabbau Kasthal

3.6 **Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.
Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Landshut, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Landshut zugrunde gelegt.

3.7 **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.

In den ersten fünf Jahren ist für die Ausgleichsfläche in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Monitoring durchzuführen, insbesondere auch um die erforderlichen Pflegemaßnahmen in den ersten fünf Jahren (Häufigkeit der Mahd, etc.) festzulegen.

3.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. 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. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete kommen im Geltungsbereich nicht vor.

Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz sind die Auswirkungen auf diese eher als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage weit ab von jeglicher Bebauung nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da sich dort keine Rad –und Wanderwege befinden.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben.

In diesem Planungsgebiet sind keine Vorkommen von Bodendenkmälern bekannt, aufgrund des vorherigen Abbaus von Kies ist zusätzlich davon auszugehen, dass sich keine Bodendenkmäler in diesem Gebiet mehr befinden.

Durch die Aufstellung der Anlage geht Ackerboden verloren.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering

Planung:



Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de

.....
Martin Ribesmeier, B. Eng. (FH)
Landschaftsarchitektur