

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan
Sondergebiet
„SO Solarpark Beutelsbach/Sextlgrub“**



Gemeinde Beutelsbach
Landkreis Passau
Regierungsbezirk Niederbayern

Genehmigungsfassung vom 13.10.2020

Inhalt

1.	Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung.....	3
1.1	Anlass der Planung	3
1.2	Städtebauliches Ziel der Planung	3
2.	Planungen und Gegebenheiten.....	5
2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	5
2.2	Bauweise	5
2.3	Sondernutzungen.....	5
2.4	Verkehr	5
3.	Kosten und Nachfolgelasten	5
4.	Umweltbericht.....	6
4.1	Einleitung	6
4.1.1	Rechtliche Grundlagen.....	6
4.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes	6
4.1.3	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	7
4.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	7
4.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	9
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
4.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	16
4.4.1	Ausgleich	16
4.4.2	Vermeidung und Verringerung	16
4.4.3	Ausgleichberechnung.....	18
4.5	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	21
4.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	22
4.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	22
4.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22

ANHANG

- Anlage 1: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
„SO Solarpark Beutelsbach/Sextlgrub“
- Anlage 2: Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
„SO Solarpark Beutelsbach/Sextlgrub“ - Bestands-/Eingriffsplan

1. Anlass und Ziel der Bebauungsaufstellung

1.1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Beutelsbach hat am 08.08.2019 beschlossen, den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Beutelsbach/Sextlgrub“ aufzustellen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 3,95 ha befindet sich auf der Flurnummern 1498 TF und 950 TF, Gemarkung Beutelsbach in der Gemeinde Beutelsbach.

Auf der Fl. Nr. 1498 TF soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständering mit Modultischen vorgesehen.

Der Ausgleich wird auf den Flurnummern 950 TF und 1498 TF erbracht.

Das geplante Vorhaben ist mittels eines Durchführungs- bzw. eines städtebaulichen Vertrags zwischen Anlagenbetreiber und der Gemeinde zu regeln, welcher bis zum Satzungsbeschluss vorzuliegen hat. Dafür wird ein Vorhaben- und Erschließungsplan nach §12 BauGB vorgelegt.

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Beutelsbach unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

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

Zudem sind die Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 und die in diesem Zusammenhang stehenden Aussagen des EEG (§ 37 EEG) zu beachten. 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 bei der geplanten Anlage erfüllt.

Aufgrund der bestehenden Förderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Acker und Grünflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten ist die Fläche für das geplante Vorhaben geeignet.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, 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.

Die Gemeinde hat per Beschluss vom 08.08.2019 eine flächenmäßige Begrenzung auf 25 ha für Freiflächenphotovoltaikanlagen festgelegt.

Die bisher rechtskräftigen Bebauungspläne für Photovoltaikanlagen werden in der Begründung aufgelistet und hier die jeweiligen Eingriffsflächen angegeben, damit überprüft werden kann, ob die maximale Flächenbegrenzung von 25 ha überschritten wird.

Bebauungsplan	Fläche in Hektar
Solarpark Wiesa	3,06
Solarpark Beutelsbach/Fadering	4,86
Photovoltaikpark Anham	1,20
Solarpark Sextlgrub	2,73
Photovoltaikpark Langenbruck	4,37
Solarpark Beutelsbach/Ledering	2,04
Photovoltaikpark Fadering II	1,12
Solarpark Tillbach	1,12
Gesamt	20,50

2. Planungen und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet für „Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO.

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Sondergebietes Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind z.B. Trafos, Wechselrichter und Übergabestation.

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche (Baufläche) frei wählbar.

2.2 Bauweise

Es ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraubfundamenten vorgesehen, womit Bodeneingriffe soweit als möglich minimiert werden. Die max. Modulhöhe beträgt 2,5 m (Aufstellwinkel 15-20°), die Ausrichtung erfolgt voraussichtlich nach Süden. Die Reihenabstände betragen gemäß Planeintrag zwischen 0,5 und 5 m.

Die max. Firsthöhe der Wechselrichtergebäude wird auf 4,0 m beschränkt.

Leistung Fl.-Nr. 1498 TF max. 2,1 MWp

2.3 Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und die, dieser Nutzung dienenden untergeordneten Gebäude.

2.4 Verkehr

Die Erschließung des Vorhabens auf Flurnummer 1498 TF erfolgt über die bestehende Zufahrt mit der Flurnummer 1497 zur Staatsstraße 2117.

3. Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und –betreiber getragen.

Der Gemeinde Beutelsbach entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebietes keine Folgekosten.

4.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Das Wechselrichterhaus kann frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des eingezäunten Bereiches ist mit ca. 2,73 ha festgesetzt.

Diese Fläche wird durch 2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt. Die Erschließung des Vorhabens auf Flurnummer 1498 TF erfolgt über die Zufahrt mit der Flurnummern 1497 zur angrenzenden Staatsstraße ST2117.

4.1.4 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.

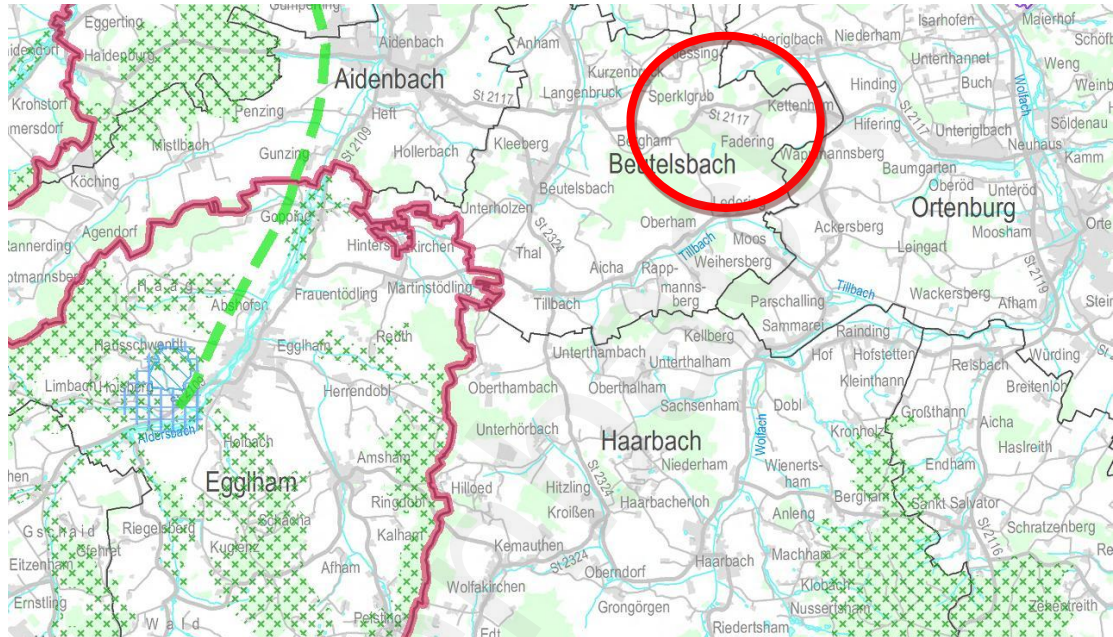
Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan 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.

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

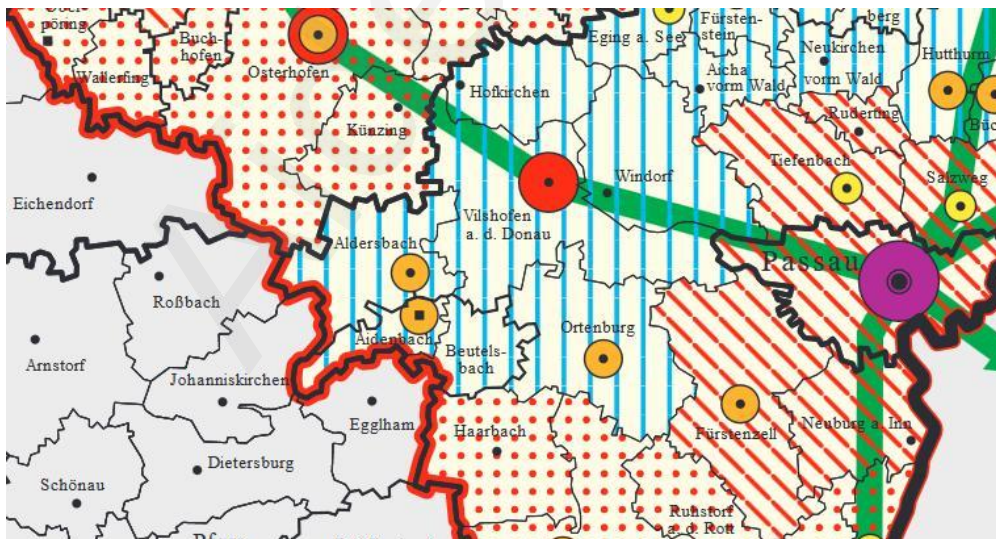
- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und gemäß den §§ 25 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 Bundesnaturschutzgesetz
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz
- 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

Regionalplan

Die Gemeinde Beutelsbach bildet mit der Gemeinde Aidenbach die Verwaltungsgemeinschaft Aidenbach, mit Verwaltungssitz in Aidenbach. Beutelsbach befindet sich ca. 7 km südlich von Vilshofen a. d. Donau und liegt in der Region Donau-Wald. Die Gemeinde befindet sich im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Die Entwicklungsachse Passau-Straubing verläuft nördlich der Verwaltungsgemeinschaft. Wie auf untenstehender Abbildung zu sehen ist, befinden sich südlich des Geltungsbereiches Vorkommen von Bodenschätzen und ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Durch die räumliche Entfernung erfahren diese keine Wirkung durch das Vorhaben. Für die geplanten Flächen sieht der Regionalplan keine besonderen Ziele und Maßnahmen vor.



Auszug aus Regionalplan (nicht maßstäblich, RISBY online, 10/2019)



Auszug Karte Raumstruktur Regionalplan Donau-Wald (nicht maßstäblich, http://www.region-donau-wald.de/cms/upload/Fortschreibungen/Teil_A/Raumstrukturneu.pdf, 10/2019)

4.2 **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 Flächen liegen auf intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden. Das geplante Areal selbst ist nicht für die Naherholung durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Die nächste Wohnbebauung befindet sich ca. 70m nördlich der Vorhabenfläche. Es handelt sich um das Wohngebäude des Grundstücksbesitzers.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich geringfügig größere Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKWs.

Die auftretenden Belastungen fallen aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Ebenfalls wird die Staatsstraße bereits durch Lastkraftwagenverkehr genutzt. Die bestehenden Wirtschaftswege, welche zur Erschließung verwendet werden, dienen bereits jetzt dem landwirtschaftlichen Verkehr.

Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich. Es werden Eingrünungsmaßnahmen geplant, sodass störende Blendwirkungen auf ein Minimum reduziert bzw. komplett vermieden werden können.

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.

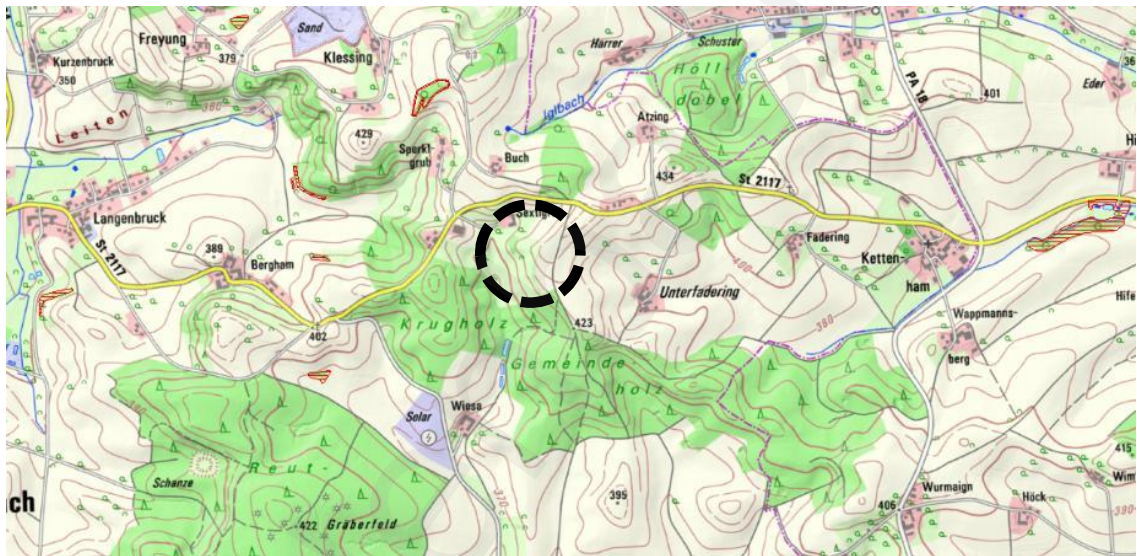
B. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Naturraum-Einheit ist der „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten“ (SSymank). Die Untereinheit bildet das „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ (ABSP). Es werden keine FFH- oder SPA- Gebiete angetroffen.

Die potentielle natürliche Vegetation wird mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald angegeben.

Die Fläche der Baufelder wird momentan intensivlandwirtschaftlich genutzt. Amtlich kartierte Biotope befinden sich nicht im direkten Wirkungsbereich der Vorhaben. Im Umkreis von 500 m um das Vorhaben befinden sich keine kartierten Biotope. Die nächstgelegene Biotopkartierung stellt das Feldgehölz südöstlich von Klessing (7444-0051-001) dar. Aufgrund der Distanz kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.



Übersichtskarte mit amtlich kartierten Biotopen (rot, nicht maßstäblich, BayernAtlas, 10/2019)

Aufgrund der Landschaftssilhouette, der aktuellen Nutzung als Hofstelle, exponierter Gehölzstrukturen und der Nähe zum Wald kann man das Vorkommen von Boden und Acker-brütenden Arten ausschließen.

Aufgrund der mittleren Altersstruktur der überplanten Feldgehölzstrukturen lässt sich die Betroffenheit höhlenbrütender Arten sowie von Fledermäusen ausschließen. Durch die Durchführung der Maßnahmen innerhalb des im §39 (BNatSchG) genannten Zeitraumes, werden Verbotstatbestände nach §44 (BNatSchG) vermieden. Es sind, durch bestehende Hecken und Gehölze im Umgriff ausreichende Rückzugsorte und Habitate vorhanden.

Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung (hier Acker-/Grünlandnutzung) auf den Naturhaushalt sind ersichtlich. Hier kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten.

Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum kleinflächigen Verlust von Ackerflächen und

Feldgehölzen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nur in geringem Umfang zu erwarten. Angrenzende Flächen werden nicht beeinträchtigt.

Durch die von intensiver menschlicher Nutzung geprägten Landschaftsteile ist von einer geringen bis mittleren Lebensraumfunktion auszugehen

Gehölzstrukturen werden gerodet, was durch die Pflanzung der Eingrünungsstrukturen und umfangreiche Ausgleichsflächen mit dem Eingriffsfaktor 1 ausgeglichen wird. Für Vögel, Kleintiere und Flora ergeben sich mittelfristig Verbesserungen gegenüber der Vornutzung, da eine vielseitigere Struktur als vor dem Eingriff entsteht.

Entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden eingeplant. Hierzu zählt die Festsetzung des Zaunabstand zum Boden, die Grünlandansaat mit autochthonem Saatgut, extensive Grünlandnutzung und die Festlegung der Mähgutabfuhr.

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 Streuobstwiese in Verbindung mit extensiv genutztem Grünland sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden 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.

Verbotstatbestände des §44 Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht gegeben.

Die Auswirkungen sind als gering bis mittel einzustufen.

C. 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 Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Es handelt sich hierbei um Kiese, Sande, Tone und Mergel der oberen Süßwassermolasse. Stellenweise sind in die Molasseschicht sogenannte „Süßwasserkalke“ eingeschlossen, die an steileren Hängen zu Tage treten können und kalkreiche Sonderstandorte im großenteils basenarmen Hügelland bilden. Mit der Hebung des Alpenvorlandes setzte die Zertalung des Naturraumes ein, wodurch eine durch zahlreiche Täler in viele Hügel

und Rücken gegliederte Landschaft entstanden ist. Dabei weist der Ostteil des Naturraumes markantere Formen mit steileren Hangneigungen auf als der Westteil.

Vielfach sind die tertiären Ablagerungen im Landkreis von Lösslehm und am Rand des Naturraumes stellenweise auch von Löss überlagert, woraus sich tiefgründige Braunerden mittlerer bis hoher Sättigung gebildet haben (in Verebnungen und Senken aufgrund des tonigen Untergrundes unter Staunäseeinfluss pseudovergleyt). Diese Böden stellen beste Ackerstandorte dar, so dass der Naturraum zu den am intensivsten landwirtschaftlich genutzten Räumen in Bayern zählt, in dem die Ackernutzung bei weitem überwiegt.

Der Boden im Planungsgebiet wird derzeit ebenfalls landwirtschaftlicher Nutzung unterzogen. Laut der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 besteht der Boden im östlichen Geltungsbereich aus fast ausschließlich Braunerde, unter Wald podsolig, aus Kiessand bis Sandkies (Molasse). Im Westen besteht der Boden aus fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Lehm über Schluff (Molasse, brackisch-marin), gering verbreitet mit Hauptlage.

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraub-/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 in der Zeit der solarenergetischen Nutzung 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:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden. In ca. 300 m südlicher Richtung befinden sich mehrere Weiher. Dazwischen liegt mit dem Krugholz ein kleineres Waldstück. Das Planungsvorhaben selbst hat während des Baus bzw. des Betriebes keine Auswirkungen auf die Gewässer.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Zustand des Grundwasserkörpers, Vorlandmolasse-Ortenburg, ist laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem mengenmäßig guten bzw. chemisch schlechten Zustand, bei dem vor allem der Gehalt an Pflanzenschutzmitteln ein großes Problem darstellt. Laut UmweltAtlas Bayern werden die Bewirtschaftungsziele voraussichtlich erst nach 2021 erreicht.

Die starke Mechanisierung 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 Agrarland in extensiv genutztes Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert die Grundwasserbelastung im Vergleich zum Ausgangszustand erheblich. 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 auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

E. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Das Klima im Isar-Inn-Hügelland hat bereits deutlich kontinentalen Charakter. Meist strengen, anhaltenden Wintern mit mehrmals unterbrochener Schneedecke stehen gewitterreiche, mäßig heiße Sommer gegenüber. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 750-800 mm, wobei der regenreichste Monat der Juli ist. Deshalb sind Sommerhochwasser häufiger als Frühjahrsüberschwemmungen. 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. In vorhandene Vegetationsstrukturen findet kein Eingriff statt.

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 Neupflanzungen (Eingrünungen) 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

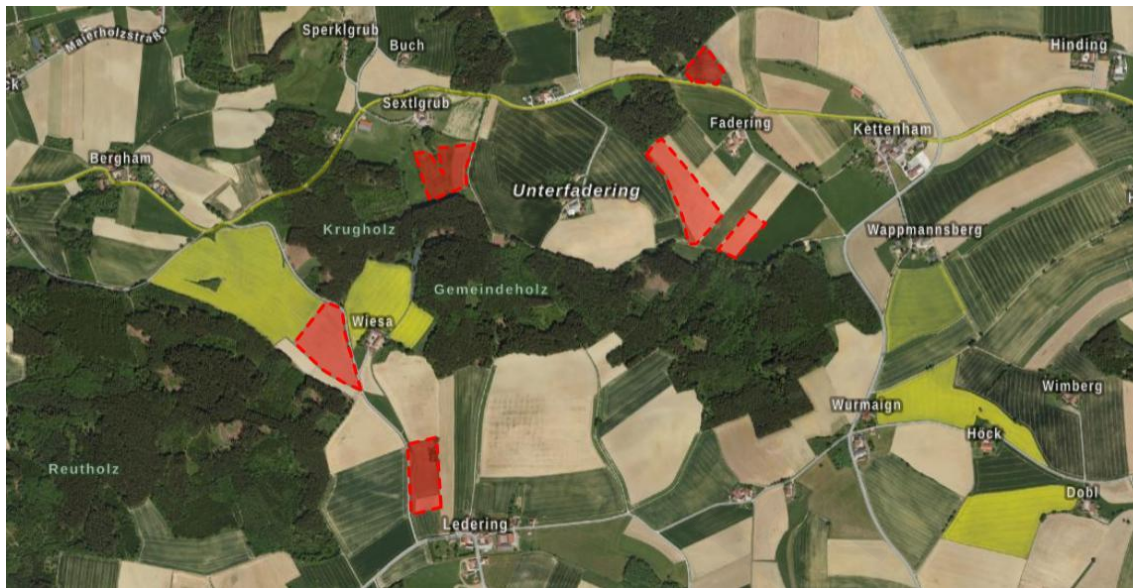
Beschreibung:

Der Geltungsbereich in der Naturraum-Einheit ist der „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten“ (SSymank). Die Untereinheit bildet das „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ (ABSP).

Der Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Stellenweise sind in die Molasseschicht sogenannte „Süßwasserkalke“ eingeschlossen, die an steileren Hängen zu Tage treten können und kalkreiche Sonderstandorte im großen-teils basenarmen Hügelland bilden. Mit der Hebung des Alpenvorlandes setzte die Zertalung des Naturraumes ein, wodurch eine durch zahlreiche Täler in viele Hügel und Rücken gegliederte Landschaft entstanden ist. Dabei weist der Ostteil des Naturraumes markantere Formen mit steileren Hangneigungen auf als der Westteil. Um Rotthalmünster erreicht das Hügelland mit ca. 550 m seine größte Höhe. Mit Höhendifferenzen von rund 70 m zu den umliegenden Bereichen treten die Griesbacher Kuppen im Landschaftsbild deutlich hervor. Charakteristisch sind in diesem Bereich hoch liegende Verebnungen, steile Abbrüche und ausgedehnte Blockmeere. Der Steilabfall zur Niederterrasse des Inn-tals ist durch zahlreiche Talausgänge buchtförmig gegliedert und oft getrept, die Höhendifferenzen betragen 40-50 m. In dieser Naturraumeinheit überwiegt die landwirtschaftliche Acker Nutzung. Aufgrund der optimalen Ackerstandorte zählt der Naturraum zu den am intensivsten landwirtschaftlich genutzten Räumen in Bayern, in dem die Ackernutzung bei weitem überwiegt. Auch das bedingt ackerfähige Grünland dürfte heute fast vollständig als Acker genutzt werden. Wiesen sind allenfalls noch in den Bachauen zu finden, wo grundwasserbeeinflusste Gleyböden und örtlich auch Niedermoorbildungen auftreten, die jedoch überwiegend entwässert und z. T. ebenfalls in Ackernutzung überführt worden sind. Großflächig zusammenhängende Wälder (überwiegend Fichtenforste) liegen insbesondere im Bereich der Griesbacher Kuppen, des Grafenwaldes und auf den Riedelflächen zwischen Sulzbach und Aldersbach. Jedoch liegt die Bewaldung mit ca. 20 % deutlich unter dem Bayerischen Durchschnitt (ca. 36 %).

Die Fläche (Fl.Nr. 1498 TF) befindet sich zwischen 302 m ü. NN und 438 m ü. NN und ist nach Südwesten geneigt.

Nordwestlich, nordöstlich und östlich an der Sondergebietsfläche angrenzend befinden sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Südlich der Flurnummer 1498 TF befindet sich ein Waldstück, welches eine Abschirmung zur freien Landschaft bewirkt.



Übersichtskarte mit geplanten PV-Anlagen (rot, nicht maßstäblich, BayernAtlas, 05/2020)

Südlich und westlich der Sondergebietsfläche befindet sich ein größerer Waldbestand (Gemeindefeld und Krugholz) auf einem in Ost-West Richtung verlaufendem Hügelzug. Diese schirmen die Freiflächenphotovoltaikanlage in diese Richtung hin ab. Im Osten der PV-Anlage schließt eine Kuppe an, welche das Vorhaben von den beiden Parks in Fadering abschirmt.

Durch diese Lage wird die geplante Anlage optisch nicht mit den anderen bestehenden und geplanten PV-Anlagen in der Gemeinde wahrgenommen. Zusätzlich sind Eingrünungsstrukturen geplant, die das Vorhaben optimal in die Landschaft einbinden.

Auswirkungen:

Durch die geplanten Photovoltaikanlagen werden dem Landschaftsbild weitere anthropogene, in diesem Fall technische Elemente hinzufügen. Östlich des Vorhabens befindet sich ein Wirtschaftsweg. Eine Einsehbarkeit ist aufgrund der Lage nur bedingt gegeben. Aufgrund der Lage, der Exponiertheit der Hanglagen und den geplanten Ausgleichsflächen bzw. vorhandenen Eingrünungsstrukturen beeinträchtigen die geplanten Anlagen das Landschaftsbild nicht wesentlich. Eine kumulative Wirkung mit anderen geplanten oder bestehenden PV-Anlagen ist nicht festzustellen.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Ebenso befinden sich keine Bodendenkmäler in diesem Bereich.

Auswirkungen:

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

Für die Dauer der solarenergetischen Nutzung geht nützlicher Boden für die Landwirtschaft zeitweise verloren. Jedoch kann sich der Boden durch den Verzicht von

Pflanzenschutz- und Düngemitteln bzw. der mechanischen Bearbeitung in dieser Zeit regenerieren. Im Anschluss kann die Fläche erneut der landwirtschaftlichen Nutzung unterzogen werden.

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.

H. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans 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 höher einzustufen.

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

4.4.1 Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 herangezogen. Entsprechend dem Schreiben der Obersten Baubehörde „Hinweise zur Behandlung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich“, Rundschreiben Nr.IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN; OBERSTE BAUBEHÖRDE) sowie dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014) wird die eingezäunte Fläche mit dem Kompensationsfaktor 0,2 herangezogen. Nach Leitfaden PV kann der Kompensationsbedarf durch eingriffsminimierende Maßnahmen um bis zu 50 % auf 0,1 verringert werden. In Verbindung mit den Vorgaben des „Praxis-Leitfadens“ für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden die Bemühungen des Vorhabenträgers, durch die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs in Natur und Landschaft, berücksichtigt. In diesem Fall sind das:

4.4.2 Vermeidung und Verringerung

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

- Ansaat mit standortgemäßem, autochthonem Saat- und Pflanzgut der Herkunftsregion 16
- Entwicklung von artenreichem Grünland
- Extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln

- Keine Mahd vor dem 15.06.
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden min. 15 cm zur Vermeidung der Zerschneidung von Lebensräumen
- Lage der Ausgleichsflächen in der Nähe des Eingriffs
- Verwendung von Schraub-/ Rammfundamenten
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt (max. 30 cm Tiefe).
- Großflächige Eingrünungsstrukturen (Hecke)

Der Ausgleichsfaktor ist auf den Ackerflächen mit 0,2 anzusetzen.

Auf den Grünflächen wird der Ausgleichsfaktor mit 0,4 angesetzt.

Die Eingriffsfläche entspricht dem Zaunfeld mit einer Größe von 27.258 m².

4.4.3 Ausgleichberechnung

Gesamtfläche Gebiet (Geltungsbereich)	39.494 m ²
Geltungsbereich	39.494 m ²
Baugrenze	24.045 m ²
E1 Baufeld mit Wiesensaat	27.258 m ²
E3 Ausgleichsfläche Extensiv-Grünland	2.251 m ²
E2 Streuobstwiese	6.979 m ²
Ausgleichsbedarf (gem. Leitfaden).	9.083 m ²

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

Fläche Zaunfeld x Ausgleichsfaktor = Ausgleichsbedarf

Acker: 9.101 m²
Grünfläche: 18.157 m²

Ausgleichsbedarf (gem. Leitfaden):

Extensivgrünland	18.157 m ²	0,4	7.263 m ²
Acker	9.101 m ²	0,2	1.820 m ²
		Gesamt	9.083 m ²

Der gesamte Ausgleichsbedarf beläuft sich demnach auf 9.083 m².

Flurnummer 950 TF - extensiv genutztes Grünland: 4.502 m²
 4.502 m² x 0,5 = 2.251 m²

Flurnummer 1498 TF - Streuobstwiese: 6.979 m²
 6.979 m² x 1,0 = 6.979 m²

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine 9.083 m² (anrechenbarer Ausgleich) große Fläche wird auf dem Flurstücken 1498 TF und 950 TF Gemeinde Beutelsbach, Gemarkung Beutelsbach erbracht.

Ackerland auf Fl.-Nr. 950 TF Gemarkung Beutelsbach Gemeinde Beutelsbach, Teilfläche: 4.502 m²



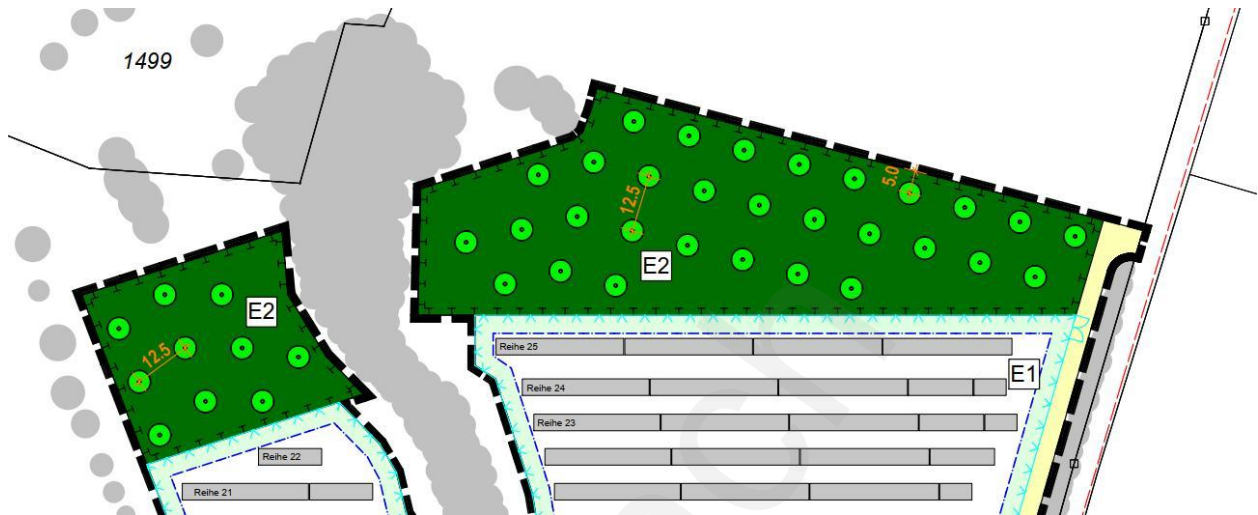
Ausgleichsfläche 950 TF (nicht maßstäblich, BayernAtlas, 11/2019)

Das Flurstück wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Naturschutzfachlich weist das Grundstück keine hochwertigen Flächen auf. Eine Aufwertung und Verbesserung der Fläche hinsichtlich naturschutzfachlicher Belange ist durch die Schaffung der Ausgleichsfläche gegeben.

Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlands. Anbau einer stickstoffzehrenden Frucht (Hafer) im 1. Jahr. Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Mähgutübertrag. 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 01. Juli erfolgen. Die Mahd ist nach guter fachlicher Praxis durchzuführen (u.a. Mahd von innen nach außen, Absuchen von Rehkitzen, Meldung beim Jagdausübungsberechtigten). Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten

Aufgrund der naturschutzfachlichen Aufwertung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, kann hier der Ausgleichsfaktor mit 0,5 angesetzt werden.

Landwirtschaftliche Nutzfläche auf Fl.-Nr. 1498 TF Gemarkung Beutelsbach Gemeinde Beutelsbach, Teilfläche: 6.979 m²



Ausgleichsfläche 1498 TF (nicht maßstäblich, BayernAtlas, 05/2020)

Das Flurstück wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Naturschutzfachlich weist das Grundstück keine hochwertigen Flächen auf. Eine Aufwertung und Verbesserung der Fläche hinsichtlich naturschutzfachlicher Belange ist durch die Schaffung der Ausgleichsfläche gegeben.

Es entsteht eine Streuobstwiese mit insgesamt 40 heimischen Obstbäumen (Pflanzabstand ca. 12,5 m). Pflanzqualität: Halbstamm/Hochstamm, mDb, Stu 12-14. Das Grünland ist zukünftig extensiv zu bewirtschaften. Auf den Ackerflächen ist eine Wiesenansaat mit autochthonem Saatgut oder Mähgutübertragung durchzuführen. Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen. Nach max. 7 Jahren verpflichtet sich der Betreiber den Wildschutzzaun zu entfernen. In den ersten 5 Jahren muss zur Ausmagerung der Fläche eine 3-schürige Mahd mit Mähgutabfuhr erfolgen. Danach ist eine 2-schürige Mahd mit Mähgutabfuhr als Pflege durchzuführen. Der 1. Schnitt darf nicht vor dem 15.Juni erfolgen. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Es sind autochthone Bäume aus folgender Pflanzliste zu verwenden:

Malus sylvestris	Wild-Apfel
Malus domestica	'Calville Blanc d'hiver' Weißer Winterkalvill
Malus domestica	'Landsberger Renette' Landsberger Renette
Pyrus communis	'Bonne Louise d'Avranches' Gute Luise
Pyrus pyraister	Holz-Birne
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Prunus avium	Süß-Kirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Cornus mas	Kornelkirsche
Mespilus germanica	Mispel
Juglans Regia	Walnussbau

Aufgrund der naturschutzfachlichen Aufwertung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, kann hier der Ausgleichsfaktor mit 1 angesetzt werden.

Der Ausgleichsbedarf des Projekts von 9.083 m² ist durch die Maßnahmen E3 (extensiv genutztes Grünland) und E2 (Streuobstwiese) erfüllt.

Die Ausgleichsflächen sind zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Die Sicherung hat in Form einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern zu erfolgen. Die Ausgleichsfläche ist dem Bay. Landesamt für Umwelt zur Eintragung in das Bay. Ökoflächenkataster zu melden.

4.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen laut Landesentwicklungsprogramm Bayern keine Siedlungsflächen im Sinne der Zielsetzung 3.3 Anbindegebot darstellen, wird auf eine umfangreiche Alternativenprüfung verzichtet.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück
- geringe Blendwirkung

Diese Voraussetzungen sind im Falle der Vorhabenfläche gegeben.

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

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. Eine Vorbelastung der Fläche ist nicht zwingend erforderlich.

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

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

4.7 **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 sollte für die Ausgleichsfläche eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden, insbesondere auch um die erforderlichen Pflegemaßnahmen in den ersten fünf Jahren (Häufigkeit der Mahd, etc.) festzulegen.

4.8 **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Flächen werden momentan landwirtschaftlich genutzt und stellen demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung einer Streuobstwiese in Verbindung mit 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 den Flächen nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete kommen im Geltungsbereich nicht vor. Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eher als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da der dortige Wanderweg nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt wird. Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Im Planungsgebiet sind keine Vorkommen von Boden- und Baudenkmälern bekannt.

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	mittel
Boden	positiv
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	-

Planung:

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



.....
Daniel Wagner, B. Eng. (FH)
Umweltsicherung