
Gemeinde Barbing



Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen III“

Fl.Nr. 950 Gmkg. Sarching

12.11.2020

Nach erfolgter Behördenbeteiligung entspr. §4(2) und Öffentlichkeitsbeteiligung entspr. §3(2) BauGB am **07.09.2021** redaktionell ergänzt. Änderungen/ Ergänzungen sind in blau dargestellt.

Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB



Verfasserin:

MARIA BOSSLE
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Am Buchberg 12
92331 Parsberg

INHALTSVERZEICHNIS

UMWELTBERICHT	3
1 EINLEITUNG	3
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen.....	3
1.2.1 Baugesetzbuch (BauGB).....	3
1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).....	4
1.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG).....	5
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	5
2.1 Bestandsaufnahme mit Bewertung und Prognose	5
2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	5
2.1.2 Schutzgut Boden:.....	6
2.1.3 Schutzgut Wasser:	7
2.1.4 Schutzgut Luft / Klima:.....	8
2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild:.....	9
2.1.6 Schutzgut Kulturgüter:.....	10
2.1.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung:.....	10
2.2 Konfliktvermeidende Maßnahmen für den Artenschutz.....	11
2.3 Ver- und Entsorgung	11
2.4 Alternative Standorte.....	12
2.5 Befreiung Landschaftsschutzgebiet	12
2.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung:.....	12
EINGRIFFSREGELUNG	14
3 BILANZIERUNG EINGRIFF UND AUSGLEICH	14
4 KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	15
4.1 Ausgleichsfläche A1: Umwandlung Acker in artenreiches Extensivgrünland.....	15
4.2 Ausgleichsfläche A2: Pflanzung von Heckenstreifen	15
5 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN.....	16
FACHBEITRAG ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP).....	18
LITERATURVERZEICHNIS	24

Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden müssen. Im Rahmen dieses Verfahrens werden betroffene Fachbehörden zu einer Stellungnahme aufgefordert.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander abzuwägen (§ 1 (6) BauGB). Hierbei ist auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) zu berücksichtigen (§ 1a (2) 2 BauGB). Entsprechend Art. 3(2) SUP-RL (Europäische Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme) ist für alle Pläne der Bereiche Raumordnung oder Bodennutzung eine Umweltprüfung notwendig. Für den Bebauungsplan „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen Barbing III“ ist ein Umweltbericht in geeignetem Umfang notwendig.

Die für den vorliegenden Umweltbericht verwendeten Daten, Planungsgrundlagen und Gutachten finden sich im Anhang. Eigene Recherchen und Ortsbegehungen im Januar und Juni 2020 ergänzen diese.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan umfasst ein ca. 2,3 ha großes Plangebiet ca. 1 km östlich der Autobahnanschlussstelle 103 Rosenhof entlang der BAB A3 (E56).

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Autobahnanschluss Rosenhof im weiteren Bereich der Gemeinde Barbing. Die Fläche ist von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben und im Norden von der BAB A3 begrenzt.

Das Ziel der Planung ist die Schaffung der rechtlichen Grundlage für die Errichtung einer Freiflächen- Photovoltaikanlage. Das EEG sieht Freiflächen-PV-Anlagen vor allem auf Konversionsflächen, bereits versiegelte Flächen sowie Seitenrandstreifen entlang von Autobahnen und Schienenwegen vor.

Das Vorhaben entspricht den im Rahmen für Klima- und Energiepolitik bis 2030 des Europäischen Rats verankerten Zielen, wonach die Nutzung der Erneuerbaren Energien auf 27% des gesamten Endenergieverbrauchs gesteigert werden soll. Damit wird das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien (in Form von Photovoltaik) als Erfordernis des Klimaschutzes direkt berücksichtigt. Das Vorhaben an sich ist als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten. Die Vorgaben und Ziele zum Klimaschutz sind berücksichtigt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Nach §1 BauGB ist es Aufgabe der Bauleitplanung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten.

„Bauleitpläne sollen auf eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher und umweltschützender Belange auch in Verantwortung gegenüber zukünftiger Generationenabzielen. Des Weiteren soll eine sozialgerechte Bodenordnung gewährleistet sein. Sie sollen einen Beitrag dazu leisten, die Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Der Klimaschutz und die Klimaanpassung sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sollen baukulturell erhalten und entwickelt werden.“

- Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage wird ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz sowie zum Umwelt- und Ressourcenschutz geleistet.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich Naturschutz und Landschaftspflege nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

„Insbesondere soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; so soll die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen verringert werden, indem die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.“

- Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind laut EEG entlang von Autobahnen, und damit auf Flächen mit einer gewissen Vorbelastung, möglich. Die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche kann nach Auslaufen der Erzeugung von erneuerbaren Energien wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt werden. Die Bodenversiegelung ist bei einer Freiflächen-PV-Anlage außerdem sehr gering. Insofern sind diese Belange berücksichtigt. Der Klimaschutz soll nach §1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Klimaanpassung dienen, Rechnung getragen werden.
- Die Anlage des Solarparks leistet durch die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien einen direkten Beitrag zum Klimaschutz.

1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege laut § 1, Abs. 1 BNatSchG sind es, Natur und Landschaft auf Grund ihres Eigenwertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen so zu schützen, dass:

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft dauerhaft gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

„Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (...)“ (§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

- Vorliegende Planung entspricht diesen Zielen.

„(...) unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.“ (§ 1 Abs. 5 BNatSchG)

- Die Extensivierung erfüllt diese Ziele direkt.

„Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie (...) Grünzüge, (...) Gehölzstrukturen, (...), sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.“ (§ 1 Abs. 6 BNatSchG)

- Das Plangebiet besteht aus Ackerflächen, Grünstrukturen werden nicht in Anspruch genommen. Der Eingriff wird entsprechend kompensiert.

1.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Laut § 1 des BBodSchG sind Ziel und Zweck des BBodSchG nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- Die Planung ist bestrebt nachteilige Bodeneinwirkungen zu vermeiden bzw. zu minimieren.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme mit Bewertung und Prognose

Das Plangebiet umfasst ca. 2,3 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen im Naturraum Nr. 064 'Dungau'. Die umgebenden Flächen werden ebenfalls ackerbaulich genutzt.

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine kleine Waldfläche, die erhalten wird.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Immissionsschutzgesetz, dem Bundes-Bodenschutzgesetz und den Wassergesetzen ist hier besonders das Naturschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen.

Dabei wurde besonderer Wert auf die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaftsbild, Kulturgüter und Mensch gelegt.

Die Einstufung erfolgte anhand der Kategorien des Leitfadens (Listen 1a bis 1c).

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Laut Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Auch ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet ist neben dem Bestand der kleinen Waldfläche intensiv ackerbaulich genutzt. Geschützte Flächen nach Naturschutzrecht (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) liegen nicht vor. Es sind deshalb auch keine weiteren ökologisch wertvollen Bestände vorhanden bzw. es wurde kein besonderes Artenspektrum festgestellt. Faunistisch sind im Plangebiet allenfalls Ubiquisten zu erwarten.

Tiergruppenschädigende Anlagen werden durch ein Verbot von Sockelmauern bei Einfriedungen und die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule verhindert.

Fazit: geringe Beeinträchtigung auf das Schutzgut Arten und Lebensräume

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen treten kurzzeitige Wirkfaktoren und Wirkprozesse, wie bspw. die Kollision mit Baufahrzeugen, die Flächeninanspruchnahme durch Baustofflagerung sowie Emissionen von Schadstoffen auf.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Für Mittel- und Großsäuger entsteht durch die Umzäunung des Betriebsgeländes meist ein vollständiger Lebensraumzug. Das Plangebiet ist jedoch bereits durch die Autobahn vorbelastet. Das Aufstellen von Photovoltaik-

Modulen auf der Eingriffsfläche trägt weder zu einer weiteren Isolation von Artpopulationen bei, noch treten Habitatfragmentierungen oder Beeinträchtigungen des Biotopverbunds auf.

Das Plangebiet erfährt eine Nutzungsänderung von Ackerland in extensives Grünland mit Heckenpflanzungen und damit u.a. eine Reduktion des Dünger- und Pflanzenschutzmitteleintrags. Hierdurch kann die Strukturvielfalt durch die Ausbildung einer mehrstufigen Krautschicht auf der Eingriffsfläche zunehmen, abhängig von der Samenbank im Boden. Parallel zur Aufwertung der Bodenflora kann sich eine artenreichere Bodenfauna entwickeln (Saprophagen wie z.B. Springschwänze, Asseln, Regenwürmer; Räuber wie z.B. Spinnentiere, Ameisen und Laufkäfer). Die Eingriffsfläche kann eine Aufwertung im Hinblick auf Brutstätten und Nahrungsgebiet bei Wirbellosen, blütenbesuchenden Insekten sowie samen- und insektenfressenden Tierarten erfahren.

Auch die Lebensraumfunktion für Kleinsäuger wird aufgewertet, die wiederum eine Nahrungsgrundlage für Beutegreifer sind.

Für Offenlandbrüter geht mit der Flächeninanspruchnahme ein Habitatverlust bzw. eine Minderung des Habitatwertes einher.

Für viele Vogelarten geht mit der PV-Anlage eine Aufwertung der Habitateignung einher (Nahrungs- und Bruthabitat). Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit PV-Modulen aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen wird als gering eingeschätzt. Auch die Irritationen beim Vogelzug durch Lichtreflexionen sind zu vernachlässigen.

Insbesondere bei tiefstehender Sonne werden durch die Module Teilflächen verschattet. Durch Lichtmangel verursachte vegetationslose Bereiche sind nur in Ausnahmefällen zu erwarten.

Durch die Umwandlung der Eingriffsfläche in extensiv genutztes Dauergrünland mit Heckenpflanzung erfährt das Plangebiet eine ökologische Aufwertung durch die Erhöhung der Strukturvielfalt sowie der Erhöhung der Artenvielfalt bei edaphischen Organismen, bei Insekten und Vogelarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

- Extensive Grünlandnutzung zwischen den Modulreihen
- Verbot von Düngung und Einsatz von Bioziden auf privaten Grünflächen und den Modulzwischenreihen
- Umzäunung mit einer Bodenfreiheit von 15 cm zur Durchlässigkeit von Kleintieren
- Minimierung der Versiegelung

Fazit

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie kann unter Beachtung der konfliktvermeidenden Maßnahmen eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Insgesamt entsteht eine Aufwertung hinsichtlich der Struktur- und Artenvielfalt. Die Wirkungen werden daher als unerheblich eingestuft.

2.1.2 Schutzgut Boden:

Es ist nicht beabsichtigt für die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage Erdbewegungen größeren Ausmaßes vorzunehmen. Die Modulreihen werden dem Gelände so weit wie möglich angepasst.

Baubedingte Auswirkungen

Die Gefahr von Verdichtungen des Bodens während der Bauphase kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, da auch schwere Baumaschinen zum Einsatz kommen. Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsmäßiger Handhabung und Einhaltung der Schutzvorschriften nicht eintreten.

Die Modulreihen werden durch Erdkabel mit den Transformatoren verbunden. Durch das Ausheben der Kabelgräben wird die Deckschicht verletzt, so dass während der Bauphase potenziell ein beschleunigter Stoffeintrag in das Grundwasser besteht.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Ein Funktionsverlust durch Versiegelung und Verdichtung wird nur in den Bereichen der Betriebsgebäude wie z.B. den Wechselrichterhäuschen/ Trafogebäuden auftreten. Da sich das gesamte Plangebiet zu einer extensiven Grünfläche entwickeln wird, ist innerhalb der Sondergebietsfläche durch das Aufstellen der Module und die Versiegelung bzw. Verdichtung im Bereich der Modulaufständigung nur von einem geringen Eingriff auszugehen.

Die Erosionswahrscheinlichkeit wird hauptsächlich durch das Relief, die Bodenbeschaffenheit und die Größe der zusammenhängenden Modulgröße bestimmt. Im vorliegenden Fall ist nicht mit Erosion zu rechnen.

Für den Zeitraum der Nutzung als PV-Anlage wird die Fläche der bisherigen Hauptfunktion als Standort für Kulturpflanzen entzogen, kann aber nach dem Rückbau der Anlage wieder vollwertig erfüllt werden. Durch die Nutzungsänderung auf der Fläche werden weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel eingetragen, was sich positiv auf das Schutzgut Boden auswirken wird. Eine Verdichtung des Bodens durch landwirtschaftliche Geräte entfällt künftig.

Bodenabtrag wird durch eine dauerhafte Pflanzendecke verhindert. Bodeneinträge finden nicht mehr statt, da die Behandlung der Grünflächen mit Dünger und Pestiziden ausgeschlossen wird.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet bleibt erhalten.

Leistungsfähigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Durch die Überschirmung des Bodens wird der Niederschlag (Regen, Schnee, Tau) unter den Modulen reduziert. Gemäß der Studie `Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächen- Photovoltaikanlagen` des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2009) sind nur im oberflächennahen Bodenbereich unter den Modulen mögliche Austrocknungen zu erwarten. Darunter bewirken die Kapillarkräfte des Bodens eine gleichmäßige Feuchteverteilung. Üblicherweise ist zwischen den einzelnen Modulen des Modultisches ein ca. 2 cm breiter Spalt zum Abfließen des Niederschlagswassers, so dass der Bodenwasserhaushalt unverändert gegenüber einer Fläche ohne Module bleibt. Die mittlere bis hohe Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf verringert sich somit nur im Bereich der von Modulen übershirmten Flächen, bleibt aber ansonsten erhalten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

- Minimierung der Versiegelung
- Extensive Grünlandnutzung in den Modulzwischenreihen
- Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Baugrundstück
- Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pestiziden

Fazit: Durch die Planung wird dem Schutzgut Boden ein Standort für Kulturpflanzen entzogen. In dieser Zeit kann sich durch die Bodenruhe und die extensive Grünlandnutzung der Boden regenerieren und steht später für die landwirtschaftliche Nutzung wieder zur Verfügung. Die Nutzungsänderung zieht für das Schutzgut Boden insgesamt betrachtet eher positive Aspekte mit sich.

Die anderen Bodenfunktionen erfahren nur sehr geringe Eingriffe. Die Auswirkungen werden daher als unerheblich eingestuft und es ist nur eine geringe Betroffenheit des Schutzgutes Boden festzustellen.

2.1.3 Schutzgut Wasser:

Laut Wasserhaushaltsgesetz sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Die Verunreinigung von Oberflächengewässern ist zu vermeiden, außerdem ist die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu gewährleisten.

Bestand und Bewertung

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor. Quellen, Quelfluren, wasserführende Schichten und regelmäßig überschwemmte Bereiche bleiben unberührt.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen treten bei ordnungsgemäßer Handhabung und Einhaltung der Schutzvorschriften voraussichtlich nicht ein.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Plangebiet wird die Versiegelung durch die Festsetzung, die Solarmodule mittels Aufständering im Ramm- oder Schraubverfahren zu erstellen, sehr gering gehalten. Eintreffendes Wasser versickert somit nahezu ungehindert. Die Flächen, die direkt von Modulen überstellt sind, besitzen für das Teilschutzgut Grundwasser eine etwas geringere Wertigkeit, da hier weniger Niederschlag direkt auf den Boden auftrifft. Die restlichen Flächen tragen weiterhin zur Grundwasserneubildung bei.

Auf den Um- und Durchfahrten bildet sich relativ schnell eine Krautschicht aus einheimischen Gräsern und Kräutern, die ebenfalls eine ungehinderte Versickerung gewährleistet. Unter der durch Module überschirmten Fläche wird der Oberboden oberflächlich abtrocknen. Durch den kapillaren Aufstieg ist jedoch keine Veränderung des Bodengefüges zu erwarten.

Die Nutzungsänderung in extensives Grünland mit Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel entsprechen diesen Vorgaben und wirken sich positiv auf das Schutzgut aus.

Ein erhöhter Anfall von Oberflächenwasser ist nicht zu befürchten, da lediglich der Boden für die Wechselrichterhäuschen/ Trafostationen versiegelt wird. Stellplätze sind nicht vorgesehen, die Zufahrt und die Erschließung der Fläche selbst erfolgt über bestehende Zufahrtswege und -straßen. Abwasser fällt im Plangebiet nicht an. Das Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenzone breitflächig zu versickern.

Im Plangebiet befindet sich kein festgesetztes Wasserschutzgebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

- Minimierung der Versiegelung
- Extensive Grünlandnutzung in den Modulzwischenreihen
- Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Baugrundstück
- Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Pestiziden

Fazit: Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind bei Einhaltung der Vorschriften und Festsetzungen bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.1.4 Schutzgut Luft / Klima:

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet liegt in einem gut durchlüfteten Gebiet in freier Lage. Die Ackerflächen weisen eine klimaökologische Bedeutung auf. Sie können als Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung klassifiziert und daher einer mittleren Wertigkeit (Stufe C), entsprechend der Tabelle 'Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima/Luft' (LfU 2005) hinsichtlich des Schutzgutes Klima/ Luft zugeordnet werden.

Das Kleinklima oder der Luftaustausch von Siedlungen ist nicht betroffen. Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen für Barbing nicht vor.

Immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtige Betriebe liegen im Umfeld nicht vor.

Aufgrund der unmittelbaren Lage an der Autobahn sind Luftbelastungen durch Verkehrsemissionen bereits vorhanden, ebenso Emissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Staub und Verkehrsemissionen.

- Dem Planungsgebiet wird hinsichtlich dem Schutzgut `Klima/Luft` eine geringe Bedeutung zugemessen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zeitweise zu Emissionen in Form von Staub und Schadstoffen durch Baustellenverkehr und -maschinen kommen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Aufständerung der Solarmodule kann eine geringfügige Veränderung des Kleinklimas bewirken. Der tatsächliche Versiegelungsgrad bei Photovoltaikanlagen ist jedoch gering, sodass die Auswirkungen auf die Kaltluftproduktion unerheblich sind.

Die landwirtschaftlichen Emissionen gehen während des Zeitraums zurück.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

- Minimierung der Versiegelung
- Extensive Grünlandnutzung in den Modulzwischenreihen
- Höhenfestsetzung der Module und der Gebäude

Fazit: Der positive Beitrag der geplanten Solaranlage mit der daraus resultierenden CO₂-Einsparung gegenüber konventioneller Stromerzeugung ist hervorzuheben. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut `Klima/Luft` sind somit gering.

2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild:

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 064 Dungau, im Bereich des weitgehend ebenen Übergangs zwischen Dungau und Donau-Isar- Hügelland.

Die Planungsfläche ist eben mit nur leichten Neigungen. Gemäß §1 Abs.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Landschaft in ihrer Vielfalt Eigenart und Schönheit sowie in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen dauerhaft zu sichern.

Bestand und Bewertung

Durch die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist immer von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen, da es sich bei diesen großflächigen Anlagen immer um landschaftsfremde Objekte handelt. Ein natürliches Landschaftsbild wird technisch überprägt.

Der geplante Standort liegt nicht an einem exponierten Hang, sondern in großflächig nur schwach geneigtem Gelände. Die Fläche liegt auch nicht in einem Gebiet mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten und -intensitäten. Die umgebende Landschaft wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt.

Es befinden sich keine Wanderwege oder Erholungsgebiete in der unmittelbaren Umgebung, nur Wirtschaftswege für die Land- und Forstwirtschaft.

Es befinden sich folgende für das Landschaftsbild vorbelastende Elemente auf und angrenzend an den Standort:

Nördlich der geplanten Anlage befindet sich BAB A3, die als Vorbelastung der Landschaft betrachtet werden kann.

Baubedingte Auswirkungen

Die Baustelleneinrichtungen haben zeitlich befristete Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage geht eine technische Überprägung der Fläche einher. Von den Modulen kann eine Reflexion ausgehen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

- Begrenzung der Modul- und Gebäudehöhe
- Höhenlinienparallele Aufstellung der Module zur Minimierung des technischen Charakters
- Standortwahl auf vorbelasteten Flächen

Fazit: Das Plangebiet erfährt eine technische Überprägung. Da die Fläche zwar im Anschluss an die Autobahn A3 liegt, jedoch die unmittelbare Umgebung ebenfalls landwirtschaftlich geprägt ist, findet ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild statt.

2.1.6 Schutzgut Kulturgüter:

Das Vorkommen von Bodendenkmälern ist zwar kein Ausschlussgrund für den Bau der Fotovoltaikanlage, wir weisen allerdings darauf hin, dass Bodendenkmäler, die bei Baumaßnahmen zutage kommen, der gesetzlichen Meldepflicht gemäß Art. 8 DSchG unterliegen und unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Regensburg oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Regensburg, bekannt zu machen sind.

Wir empfehlen, bereits frühzeitig mit den zuständigen Behörden Kontakt aufzunehmen um ggf. notwendige Schritte wie Probeschürfungen o.ä. zu klären.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand bestehen keine Hinweise über das Vorhandensein von historisch wertvollen Bodendenkmälern über die Auswertung des Bayernviewer- Denkmal.

Fazit: geringe Beeinträchtigung auf das Kulturgüter

2.1.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung:

Das Planungsgebiet selbst weist als Ackerfläche keine Funktionen für die Naherholung auf. Ausgewiesene Wanderwege führen nicht direkt an der Fläche vorbei. Die Waldfläche bleibt frei zugänglich und befindet sich außerhalb der Einzäunung.

Baubedingte Auswirkungen

In der Bauphase kommt es bei der Anlieferung der Anlagenteile zeitweise zu Emissionen in Form von Lärm, Staub und Abgasen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Fläche erfährt eine technische Überprägung, die die Erholungsfunktion der Landschaft beeinträchtigt.

Die Bedeutung der Erholungsfunktion des Plangebiets und der direkten Umgebung ist jedoch gering.

Durch den geplanten Betrieb kommt es nicht zur Entstehung von Lärm, Luftschadstoffen, Gerüchen, Abfall oder Abwässern. Mit Emissionsauswirkungen durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nur im Hinblick auf

mögliche Reflexionen zu rechnen. Bei festinstallierten Anlagen sind von Reflexionen vor allem die südlich der PV-FFA gelegenen Flächen (insbesondere auf erhöhten Standorten) betroffen. Außerdem können abends bzw. morgens bei tiefstehender Sonne in den Bereichen westlich und östlich der PV-FFA Reflexionen auftreten. Das Auftreten von Elektromog außerhalb der Anlage kann ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

- Wahl eines Standort mit Vorbelastungen: Lage entlang der A3, keine besondere Funktion für die Naherholung, ausreichende Entfernung zu den nächsten Ortslagen

Fazit: Für den Menschen resultieren aus der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Nach Ablauf der Nutzungsdauer von voraussichtlich 30 Jahren (**inklusive** Verlängerungsoption) erfolgt der komplette Rückbau und die ordnungsgemäße Entsorgung der Anlage.

Zusammenfassung

Bei der Betrachtung der Schutzgüter sind alle fünf gleichberechtigt zu werten. Zusammenfassend kann man feststellen, dass bei den Schutzgütern Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Klima und Luft und Wasser keine, bzw. eine geringe Betroffenheit zu erwarten ist. Lediglich das Schutzgut Landschaftsbild ist mittel erheblich betroffen. Mittelfristig ist sogar von einer Verbesserung der vorhandenen Situation auszugehen, da die Flächen über Jahrzehnte nicht verändert und aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen werden. Die Artenvielfalt kann sich auf solchen Standorten gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung verbessern.

Umweltrisiken

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die o.g. Schutzgüter sowie Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sind voraussichtlich ebenfalls nicht zu erwarten.

2.2 Konfliktvermeidende Maßnahmen für den Artenschutz

Feldbrüter sind, wenn überhaupt, nur von der Feldlerche zu erwarten. Andere Ackerbrüter, wie Rebhuhn, Wachtel oder Schafstelze sind aufgrund ungünstiger Lebensraumverhältnisse nicht zu erwarten bzw. im Gebiet bisher nicht nachgewiesen worden. Mögliche Brutpaare der Feldlerche finden auch in den Photovoltaikanlagen geeignete Brutmöglichkeiten vor, oftmals sind diese sogar besser, da hier ein guter Schutz vor Prädatoren und günstige Brutmöglichkeiten bestehen, solange diese nicht zu häufig gemäht werden.

Folgende konfliktvermeidende Maßnahmen sind jedoch trotzdem durchzuführen:

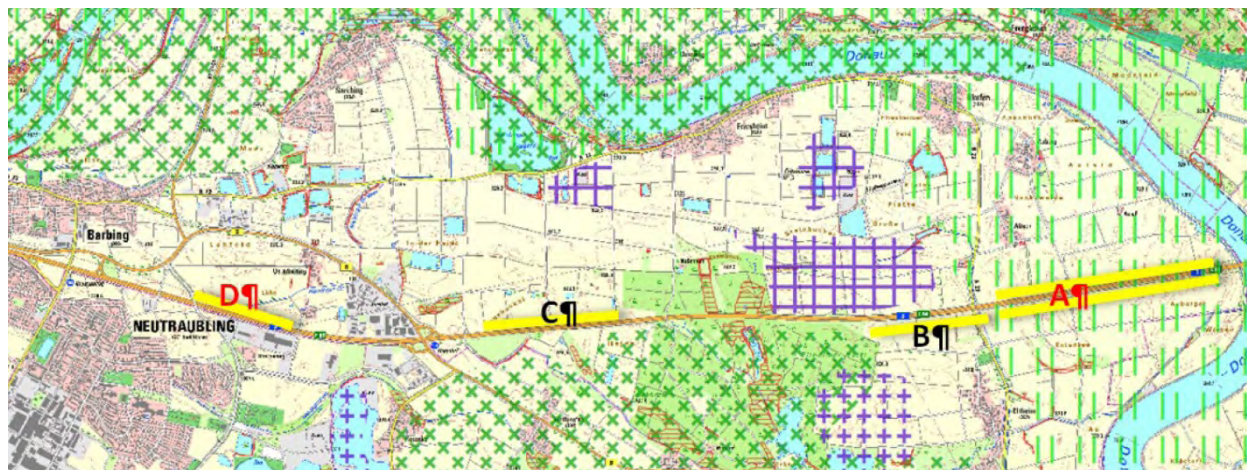
Eine Mahd der Wiesenflächen in der Anlage darf nicht vor Mitte Mai stattfinden, bis potentielle Jungvögel der ersten Brut der Feldlerche flügge sind.

2.3 Ver- und Entsorgung

Auf den Grundstücksflächen anfallendes Niederschlagswasser ist breitflächig innerhalb des Planungsgebietes zu versickern. Dies wird durch die Umwandlung des Grundstückes in eine extensive Wiese sichergestellt. Technisch sicherzustellen ist die Einspeisung der Photovoltaikanlage in das Netz des Energieversorgungsunternehmens.

2.4 Alternative Standorte

Im Hinblick auf Untersuchungen von alternativen Standorten für eine mögliche Photovoltaikanlage wird auf die Begründung zum rechtswirksamen Flächennutzungsplan hingewiesen. Hierin wird unter Kapitel 11.8.1 festgestellt, dass die Fläche „C“ als geeignet für eine Nutzung mit Photovoltaik bewertet wurde. Die jetzt zu beplanende Fläche befindet sich direkt südlich der Fläche „C“. Das in der Begründung festgestellte Hindernis „Landschaftsschutzgebiet“ im südlichen Bereich kann durch die entsprechende Abstimmung mit dem Landratsamt Regensburg geheilt werden. Durch das Sachgebiet Natur- und Umweltschutz wurde eine Befreiung von den Verboten der Landschaftsschutzgebietsverordnung verbindlich in Aussicht gestellt.



Ausschnitt aus Begründung FNP Barbing

Quelle: Gemeinde Barbing

2.5 Befreiung Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Donauaue und Auwälder südöstlich von Regensburg“. Dieser Teil des Landschaftsschutzgebietes ist nahezu vollständig ackerbaulich genutzt.

Eine naturschutzrechtliche Befreiung von den Verboten der Landschaftsgebietsverordnung des Landkreises Regensburg vom 17.01.1989 für die Ausweisung des Sondergebietes „Freiflächenphotovoltaikanlage III“ auf Fl.Nr. 950 der Gemarkung Sarching ist beantragt und vom Landratsamt mit Schreiben vom 01.04.2020 in Aussicht gestellt.

Die damit verbundenen Forderungen, die Waldfläche im Westen zu erhalten und als Ausgleichsmaßnahmen entlang der südöstlichen und südwestlichen Seiten eine einbindende Heckenbepflanzung aus standortheimischen Sträuchern zu pflanzen wird erfüllt.

2.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung:

Mit festzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen wird den Belangen von Natur und Landschaft gegenüber den anderen in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belangen der Wirtschaft und der Energieversorgung, hier insbesondere durch Verwendung umweltschonender regenerativer Energien, ausreichend Rechnung getragen.

Die Ausgleichsflächen sind mindestens in der Zeit von der Geltungsdauer des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu pflegen und zu unterhalten. Die Anlage und Pflege dieser Flächen hat in enger Absprache mit der Naturschutzbehörde zu erfolgen.

Die verbleibenden Grünflächen unter und zwischen den Modulreihen sind ebenfalls bewachsen, bzw. werden ange-sät, werden extensiv gepflegt und tragen den Zielen der Eingriffsminimierung Rechnung (keine Bodenerosion auf

bewachsenem Boden, keine Düngung der Flächen, usw.). Die umweltschonende Montage der Module trägt dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung Rechnung.

Die Zuordnung der Ausgleichsflächen wird durch Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt. Die Ausgleichsflächen sind von Seiten der Gemeinde dem Landesamt für Umweltschutz zu melden.

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden durch die genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen und durch die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Baugebietes ausreichend ausgeglichen.

3 Eingriffsregelung

Bei der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen sollen die Belange, das Bauen zu fördern und gleichzeitig die umweltschützenden Belange zu berücksichtigen als wichtige Ziele verbunden werden.

Diese Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wird erstellt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, 2. erweiterte Auflage, Januar 2003.

Bilanzierung Eingriff und Ausgleich

Mit dem Rundschreiben des Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009 gibt es aktuelle Hinweise zur Behandlung großflächiger Fotovoltaikanlagen im Außenbereich. Dieses Rundschreiben gibt auch Hinweise für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes, die im Folgenden Anwendung finden.

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Basisfläche, dies entspricht der mit Modulen bestückten Fläche, multipliziert mit dem Kompensationsfaktor.

Der empfohlene Kompensationsfaktor liegt im Regelfall bei 0,2 und wird in diesem Fall auch angewendet.

Planung	Eingriffsfläche (m ²)	Kompensationsfaktor	Kompensationsfläche (m ²)
Flächen ohne Nutzungsänderung – Waldfläche, Bestand	2.273 m ²		keine
Flächen ohne Nutzungsänderung –private Grünflächen, innerhalb Baugrenze	4.056 m ²		keine
Eingezäunte Bauflächen für PV-Anlagen inkl. versiegelte Kleinflächen (Basisflächen)	16.557 m ²	0,2	3.311 m ²
Kompensationsbedarf gesamt	Gesamtfläche 22.886 m ²		3.311 m²

Nr.	Ausgleichsmaßnahmen:	
A1	Umwandlung Ackerfläche in artenreiches Extensivland auf umlaufenden Streifen um die Basisfläche in 5,50 bis 7,00 m Breite auf einer Teilfläche auf Fl.Nr. 950 Gmkg. Sarching	2.580 m ²
A2	Pflanzung von 3-reihigen Heckenstreifen auf einer Teilfläche auf Fl.Nr. 950 Gmkg. Sarching	800 m ²
	Flächen gesamt	3.380 m²

4 Kompensationsmaßnahmen

Es sind ausschließlich Ausgleichsflächen auf Flurstücken innerhalb des Bebauungsplangebiets vorgesehen.

4.1 Ausgleichsfläche A1: Umwandlung Acker in artenreiches Extensivgrünland

Ehemalige landwirtschaftlich genutzte Flächen werden durch Selbstbesiedelung zu artenreichem Extensivgrünland umgewandelt. Die dafür vorgesehenen Ausgleichsflächen werden so gestaltet, dass ein möglichst großer Anteil der Fläche in Richtung Halbtrockenrasen entwickelt werden kann. Hierzu wird der Oberboden in Teilbereichen flächig abgetragen und der anfallende Humus auf Flächen der zu pflanzenden Hecken aufgetragen.

Je nach Boden und vorheriger Nutzung entwickeln sich durch Selbstbesiedelung und Sukzession ganz unterschiedliche Pflanzengesellschaften. Die Zusammensetzung der Flora und Fauna und die Artenvielfalt hängt stark vom Nährstoffreichtum des Bodens ab.

Die Bewirtschaftung wird wie folgt festgeschrieben:

2-mahlige Mahd in den ersten 3 Jahren (1. Schnitt nicht vor Juli), Abtransport des Mähgutes;

ab dem 4. Jahr:

1-mahlige Mahd der entstehenden Wiesenflächen (nicht vor August/ September), Abtransport des Mähgutes

- Verzicht auf Düngung, Bodenmotivation und chemischen Pflanzenschutz

4.2 Ausgleichsfläche A2: Pflanzung von Heckenstreifen

Pflanzung Heckenstreifen

Die Pflanzung von Heckenstreifen stellen gute Übergangsbereiche zwischen der PV-Anlage zur angrenzenden offenen Landschaft dar. Sie binden die PV-Anlage mit ihrer abschirmenden Wirkung auch optisch in die freie Landschaft ein. Sie weisen in ihren Lichtverhältnissen große Unterschiede auf und sind unter den jeweiligen Bodenverhältnissen ein vielseitiger Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt. Damit sind Hecken wertvolle Saumbiotope und spielen eine wichtige Rolle als Vernetzungselement im Biotopverbund.

Um Platz für Sukzessionsabläufe zu belassen, sollen die Strauch- und Baumarten gruppenweise in einem unregelmäßigen Gerüst angepflanzt werden, das mit der Zeit durch verschiedene natürlich vorkommende Arten ergänzt werden kann.

Pflanzung: 3-reihige Strauchhecke in einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m, Breite der einzelnen Streifen 3,5 m, wie im Plan dargestellt. Mischung der verschiedenen Arten geschieht truppweise mit jeweils 3-7 Pflanzen einer Art.

Die Heckenstreifen sind zum Schutz vor Wildverbiss einzuzäunen.

Verwendung von autochthonem Pflanzgut!

Die genetische Vielfalt und Eigenart der heimischen Gehölzarten wird durch die Verwendung von Pflanzen der gleichen Art, aber aus gebietsfremder Herkunft durch Vermischung verändert und verfälscht. Dieser Entwicklung soll mit der Anzucht von Pflanzen aus autochthonem Saatgut entgegen gewirkt werden. Autochthon ist Pflanzgut, das von wild wachsenden heimischen Pflanzen stammt, die sich auf natürlichem Wege in der Landschaft angesiedelt haben und in der Herkunftsregion innerhalb des angestammten Verbreitungsgebietes standortgerecht verwendet wird.

5 Grünordnerische Festsetzungen

1. Die festgesetzten privaten Grünflächen sowie die Flächen unter und zwischen den Modultischen sind zu begrünen und extensiv zu pflegen.
2. Zur Verwendung kommende Pflanzen und Materialien müssen den entsprechenden Qualitätsnormen (DIN Norm) entsprechen und fachgerecht eingebaut werden. Es darf nur autochthones, aus gebietseigener Herkunft stammendes Pflanzgut verwendet werden. Ebenso ist Regiosaatgut (im hiesigen Naturraum gewonnenes Saatgut) für Ansaaten zu verwenden.
3. Die festgesetzten Maßnahmen sind fachgerecht herzustellen und dauerhaft zu unterhalten und extensiv zu pflegen. Bei Ausfall von neu zu pflanzenden Bäumen und Sträuchern sind zur Sicherung des Bestandes Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
4. Der belebte Oberboden ist zu schonen, bei Baumaßnahmen abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und möglichst vollständig einer Nutzung zuzuführen.
5. Verkehrswege sind nur im unbedingt notwendigen Umfang zu versiegeln. Dazu sind Schotterwege herzustellen oder wassergebundene Decken zu verwenden.
6. Bei den anfallenden Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist auf den Einsatz von Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmitteln sowie synthetischer Düngemittel zu verzichten.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes

7. (A1) Auf den in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen (**Zweckbestimmung artenreiches Extensivgrünland**) sind durch Bodenabtrag und Selbstbegrünung ehemalige Ackerflächen in magere, extensive Wiesenflächen (Entwicklungsziel Halbmagerrasen) umzuwandeln.

Die Bewirtschaftung wird wie folgt festgeschrieben:
2-mahlige Mahd in den ersten 3 Jahren (1.Schnitt nicht vor Juli), Abtransport des Mähgutes
ab dem 4.Jahr:
1-mahlige Mahd der entstehenden Wiesenflächen (nicht vor August/ September), Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz, Abtransport des Mähgutes
8. (A2) Auf den in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen (**Zweckbestimmung Heckenstücke**) ist eine Begrünung durch 3 reihige Heckenpflanzungen mit heimischen Gehölze der Liste 1 herzustellen. Diese Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (lt. § 5 (2) Nr. 10 und (4), § 9 (1) 20 BauGB) sind in einer Breite von mindestens 3,5 m (Gehölzfläche) als einzelne Stücke aus Sträuchern anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zu pflanzen sind Sträucher im Abstand von 1,5 x 1,5 Meter (Pflanzqualitäten nach den Richtlinien des BdB).

Die Bewirtschaftung wird wie folgt festgeschrieben:
Ausmähen der Pflanzflächen 3 Jahre lang einmal jährlich. Anbringen eines Schutzes gegen Wildverbiss in den ersten Jahren.
9. Die vor beschriebenen Maßnahmen werden als Ausgleichsflächen angelegt und sind als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft lt. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB, § 8a Abs. 1 Satz 4 BNatSchG zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt in der Begründung im Kapitel Eingriffsregelung.
10. Die verbleibenden Flächen der privaten Grünflächen sind mit einer artenreichen, standortgerechten Wiesen-saatgutmischung anzusäen.

1. Liste der zu pflanzenden standortheimischen Gehölzarten

Sträucher, verpflanzte Sträucher, 80/100 cm

Artenauswahl:

Sträucher:

Haselnuss – *Corylus avellana*
Zweigriffeliger Weissdorn – *Crataegus laevigata* agg.
Eingriffeliger Weissdorn – *Crataegus monogyna* agg.
Pfaffenhütchen – *Euonymus europaeus* (giftig)
Roter Hartriegel – *Cornus sanguinea*
Liguster – *Ligustrum vulgare*
Rote Heckenkirsche – *Lonicera xylosteum*
Schlehe – *Prunus spinosa*
Holzbirne – *Pyrus communis*
Kreuzdorn - *Rhamnus carthartica*
Heckenrose – *Rosa canina*
Oehrchenweide- *Salix aurita*,
Grauweide – *Salix cinerea*
Salweide – *Salix caprea*
Schwarzer Holunder – *Sambucus nigra*

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

1. Allgemeine Grundlagen und Erfassungsziele:

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden zwei Artengruppen zu berücksichtigen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

Anmerkung: Die grundsätzlich ebenfalls zu berücksichtigenden „Verantwortungsarten“ nach §54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG müssen erst in einer neuen Bundesartenschutzverordnung bestimmt werden. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit aber nicht bekannt.

Die nach nationalem Recht als streng und besonders geschützt eingestuft Arten sind nicht bzw. nicht mehr Gegenstand der saP. Für diese Arten gelten nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG die Zugriffsverbote des Absatzes 1 nicht. Inwieweit derart geschützte Arten bei einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung künftig als „Verantwortungsarten“ wieder zu Prüfungsgegenständen der saP werden, bleibt vorerst dahingestellt.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleibt. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der auch den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushalts erfasst (§14 Abs.1 i.V.m.§1 Abs.2 und 3 BNatSchG). Grundsätzlich werden dabei über vorhandene Biotopstrukturen und Leitarten Rückschlüsse auf die nach allgemeinen Erfahrungswerten vorhandenen Tier- und Pflanzenarten gezogen. Eine über diesen indikatorischen Ansatz hinausgehende exemplarbezogene vollständige Erfassung aller Tier- und Pflanzenarten wäre angesichts der hier zu berücksichtigenden Artenzahl weder erforderlich noch verhältnismäßig (vgl. hierzu auch BVerwG, Beschluss v. 21.2.97, Az. 4 B 177.96). Sofern sich dabei schutzwürdige Artvorkommen wie bsp. Arten der Roten Listen ergeben, sind diese im Einzelfall im Rahmen der Eingriffsregelung vertieft zu betrachten.

Zusätzlich zu den eigenen Datenerhebungen wurde die Fläche nach Fundorten der Artenschutzkartierung, des Artenhilfsprogramms für bedrohte Pflanzenarten sowie der Biotopkartierung abgeprüft. Diesbezüglich liegen keine Daten vor.

3. Lage des untersuchten Gebietes

In nachfolgender Karte ist die Lage der geplanten PV-Anlage ersichtlich (siehe nächste Seite):



Luftbild mit Baugrenzen zur Veranschaulichung des Baufeldes

© Architekturbüro Iberl

4. Ergebnisse der Erfassungen und Auswirkungen auf Arten bzw. Artengruppen:

4.1 Fledermäuse und sonstige Säugetiere:

Auf der Fläche fanden keine speziellen Fledermausuntersuchungen statt. Im näheren Umfeld sind keine Winter- bzw. Sommerquartiere von Fledermäusen bekannt. Im Gebiet selbst bietet nur das im Westen befindliche Wäldchen evtl. Quartiermöglichkeiten in Bäumen. Hierzu fanden ebenfalls keine Untersuchungen statt, da in das Wäldchen nicht eingegriffen wird. Weitere Quartiermöglichkeiten im Sondergebiet fehlen, da es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerstandorte handelt. Die betroffenen Ackerstandorte weisen weiterhin ungünstige Jagdhabitats auf, da die Äcker intensiv genutzt werden und Strukturen, wie Hecken, Raine etc fehlen bzw. nur randlich vorhanden sind. Mit einer Extensivierung der Ackerstandorte im Zuge der PV-Anlage ist sogar mit einer Aufwertung der Nahrungslebensräume zu rechnen.

Weitere mögliche Vorkommen von Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können im Bebauungsbereich ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Lebensräume und Quartiermöglichkeiten vorhanden sind.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Säugetierarten (Fledermäuse, Biber, Baumschläfer, Birkenmaus, Feldhamster, Fischotter, Haselmaus, Luchs, Wildkatze) können ausgeschlossen werden.

4.2 Kriechtiere und Lurche:

Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (*Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Östliche Smaragdeidechse, Mauereidechse, Zauneidechse, Äskulapnatter, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kleiner Wasserfrosch, Moorfrosch, Springfrosch, Alpensalamander, Kammmolch*) können im Wirkraum ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Habitats vorhanden sind bzw. die Arten im Umfeld nicht vorkommen.

Es sind keine Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten erfüllt.

4.3 Fische:

Ein Vorkommen der betreffenden Art (*Balons Kaulbarsch*) kann ausgeschlossen werden, da dieser im Wirkraum nicht vorkommt und keine Lebensräume vorhanden sind.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten können ausgeschlossen werden.

4.4 Libellen:

Ein Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (*Asiatische Keiljungfer, Östliche Moosjungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer, Grüne Keiljungfer, Sibirische Winterlibelle*) kann ausgeschlossen werden, da diese im Wirkraum nicht vorkommen bzw. keine entsprechenden Lebensräume vorhanden sind.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten können ausgeschlossen werden.

4.5 Schmetterlinge (Tagfalter und Nachtfalter):

Ein Vorkommen von in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Schmetterlingsarten (*Quendel-Ameisenbläuling, Wald-Wiesenvögelchen, Moor-Wiesenvögelchen, Heckenwoll-after, Kleiner Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer Feuerfalter, Blauschillernder Feuerfalter, Schwarzblauer Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Apollofalter, Schwarzer Apollo, Nachtkerzenschwärmer*) kann im Gebiet ausgeschlossen werden, da keine entsprechenden Habitate der genannten Arten vorhanden sind.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten können ausgeschlossen werden.

4.6 Käfer:

Vorkommen der fünf zu prüfenden Arten (*Großer Eichenbock, Scharlach-Prachtkäfer, Breitrand, Eremit, Alpenbock*) können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden, da keine entsprechenden Habitate vorhanden sind.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten können ausgeschlossen werden.

4.7 Weichtiere:

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (*Zierliche Tellerschnecke, Gebänderte Kahnschnecke, Gemeine Flußmuschel*) können ausgeschlossen werden, da die Arten im Naturraum nicht vorkommen, bzw. keine entsprechenden Habitate vorhanden sind.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten können ausgeschlossen werden.

4.8 Gefäßpflanzen:

Ein Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (*Europäischer Frauenschuh, Lilienblättrige Becherglocke, Kriechender Sellerie, Braungrüner Streifenfarn, Dicke Trespe, Herzlöffel, Böhmisches Fransenezian, Sumpf-Siegwurz, Sand-Silberschärte, Liegendes Büchsenkraut, Sumpf-Glanzkraut, Froschkraut, Bodensee-Vergißmeinnicht, Finger-Küchenschelle, Sommer-Wendelähre, Bayerisches Federgras, Prächtiger Dünnfarn*) kann im Wirkraum ausgeschlossen werden, da die Arten im Naturraum nicht vorkommen oder keine entsprechenden Habitate vorhanden sind.

Im Wirkraum ist auch nicht mit bedrohten Pflanzenarten zu rechnen, da die Ackerflächen intensiv genutzt werden.

Schädigungs- und Störungsverbote für in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten können ausgeschlossen werden.

4.9 Vögel:

Bei den Vögeln wurde eine Abschätzung des Artvorkommens durchgeführt. In den strukturlosen Ackerflächen kann nur mit dem Vorkommen der Feldlerche gerechnet werden. Andere Ackerbrüter, wie Rebhuhn, Wachtel oder Schafstelze sind aufgrund ungünstiger Lebensraumverhältnisse nicht zu erwarten bzw. im Gebiet bisher nicht nachgewiesen worden. Mögliche Brutpaare der Feldlerche finden auch in den Photovoltaikanlagen geeignete Brutmöglichkeiten vor, oftmals sind diese sogar besser, da hier ein guter Schutz vor Prädatoren und günstige Brutmöglichkeiten bestehen, solange diese nicht zu häufig gemäht werden.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für die zu behandelnden europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie können ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja nein
- Die erste Mahd der Wiesenflächen in der Anlage darf nicht vor Mitte Mai stattfinden, bis die Jungvögel der ersten Brut der Feldlerche flügge sind.

5. Fazit

Es konnten keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden, weshalb für diese Gruppe keine Verbotstatbestände erfüllt sind. Bezüglich der europäischen Vogelarten ist nur mit der Feldlerche zu rechnen. Für diese Art sind konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich (siehe Text – Punkt 4.9 - Vögel).

Anhang:

„Legende“ für die Zuordnung von artenschutzrechtlichen Verboten für FFH- Anhang IV – Arten und Vögel zu den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen.

BNatSchG:

B	Verletzen/Töten von Tieren durch Flächeninanspruchnahme	§ 44 Abs. 1 Nr. 1
B	Verletzen/Töten von Tieren durch Kollision	
B	Beschädigen/Zerstören der Entwicklungsformen von Tieren	
B 4	Beschädigen/Zerstören von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten von Tieren	
B 5	Stören von Tieren an ihren Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten	§ 44 Abs. 1 Nr. 3
B 6	Beschädigen/Vernichten von Pflanzen	§ 44 Abs. 1 Nr. 2
B 7	Beeinträchtigen/Zerstören von Wuchsorten	§ 44 Abs. 1 Nr. 4

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 des § 44 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen. Entsprechend diesem Absatz gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach §19 zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten.

FFH-Richtlinie:

F	Tötung von Tieren durch Flächeninanspruchnahme	Art. 12 Abs. 1 a
F	Tötung von Tieren durch Kollision	
F 3	Zerstörung von Eiern	Art. 12 Abs. 1 c
F 4	Beschädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Art. 12 Abs. 1 d
F 5	Störung insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwintungs- und Wanderungszeiten	Art. 12 Abs. 1 b
F 6	Ausgraben/Vernichten von Pflanzen (alle Lebensstadien)	Art. 13 Abs. 1 a

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt, bzw. wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Vogelschutz-Richtlinie:

V	Töten von Vögeln durch Flächeninanspruchnahme	Art. 5 a
V	Töten von Vögeln durch Kollision	
V	Zerstörung von Eiern	Art. 5 b

3		
V 4	Beschädigung/Zerstörung/Entfernung von Nestern	Art. 5 b
V 5	Stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, mit erheblicher Auswirkung auf die Zielsetzung der Richtlinie	Art. 5 d

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt, bzw. wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Werden die Verbotstatbestände für die in der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie geführten Arten erfüllt, müssen folgende Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 Satz 1 und 2 BNatSchG erfüllt sein:

- Zumutbare Alternativen sind nicht möglich.
- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art liegen vor bzw. sind im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt.
- Der Erhaltungszustand der betroffenen Arten verschlechtert sich nicht.
- Bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bleibt der günstige Erhaltungszustand der Populationen gewahrt.

Literaturverzeichnis

- **Baugesetzbuch (BauGB)** „Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist“
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** „Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist“
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist"
- **EU-Vogelschutzrichtlinie** „RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)
- **BayNatSchG** „Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 13. Dezember 2016 (GVBl. S. 372) geändert worden ist“
- **UVPG** „Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist“
- **Wasserhaushaltsgesetz** „Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist“
- **Bundes-Bodenschutzgesetz** "Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist"
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** "Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist"
- **Raumordnungsgesetz** "Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 Satz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1245) geändert worden ist"
- **BayDSchG** „Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-K) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Gesetz vom 4. April 2017 (GVBl. S. 70) geändert worden ist“
- **Bayerische Bauordnung** „Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-I), die zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2015 (GVBl. S. 296) geändert worden ist“
- **Regionalplan Region 11 Regensburg**
- **Arten- und Biotopschutzprogramm Regensburg (ABSP)**
- **Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013**
- **Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft**, Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Jan. 2003
- **BayernAtlas Plus**, Geodaten online, Bayerische Vermessungsverwaltung
- **FIN-WEB Online-Viewer**, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz
- **Potentielle natürliche Vegetation**, Landesamt für Umwelt Bayern

Aufgestellt am 12.11.2020



Maria Boßle
Landschaftsarchitektin