

Marktgemeinde Peiting



Umweltbericht

Teil I

**zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Marktgemeinde Peiting, Sonderfläche Freiflächen-
Photovoltaikanlage „Solarpark Kiesgrube Stich & Schäller“**

Teil II

**zum Bebauungsplan Nr. 92 mit integriertem Grünordnungsplan
„Solarpark Kiesgrube Stich & Schäller“**

Aufgestellt:

Marktgemeinde Peiting
1. Bürgermeister Peter Ostenrieder
Hauptplatz 2, 86971 Peiting

Planverfasser:

Weilheim, den 24.01.2023

<p>Planungsbüro Freianlagen Grünordnung Landschaft JOSEPH WURM Dipl.Ing.TU Landschafts-Architekt Rathausplatz 10; 82362 Weilheim T: 0881/61234 F: 0881/41 794 41 e-mail: office@joseph-wurm.de</p>	
--	--

Teil I / Änderung Landschaftsplan

1. Vorbemerkung

Als vorbereitende Bauleitplanung wird im Flächennutzungsplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung dargestellt.

Die Marktgemeinde Peiting verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der durch den Gemeinderat festgestellt wurde.

Die zwischenzeitlich durchgeführten mehrfachen Änderungen des Flächennutzungsplanes wurden vom Gemeinderat beschlossen und sind mit ihrer Bekanntmachung in Kraft getreten.

Mit der Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes sollen nunmehr für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Kiesgrube Stich & Schäller“ im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

2. Planungsziel

Die Marktgemeinde Peiting unterstützt im Gemeindegebiet die Ausweisung von Sonderbauflächen (SO) für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie / Photovoltaik.

Die Ausweisung der Sonderbaufläche im Sinne von § 11 BauNVO erfolgt im Wege der Flächennutzungsplanänderung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans der Marktgemeinde Peiting „Solarpark Kiesgrube Stich & Schäller“ auf den folgenden Flurstücken der Gemarkung Peiting: Teil A: 2383 T; 2384-1; 2384-2 T
Teil B: 2386 T; 2386-2 T; 2387 T

Die Sonderbaufläche gliedert sich in Teil A und Teil B.

Die notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im Flächenzusammenhang des Sondergebietes vorgesehen - allerdings auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Für die Netzanbindung zum Einspeisepunkt nördlich des Baugebietes wird die Kabelverlegung zum Teil außerhalb des Vorhabengebietes erforderlich.

3. Umweltbericht auf der Ebene der Bauleitplanung

Nach § 2a BauGB ist auch auf der Ebene des Flächennutzungsplans ein Umweltbericht zu erstellen. Die inhaltliche Ausarbeitung orientiert sich an dem relativ geringen Konkretisierungsgrad des Flächennutzungsplans.

Die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms zu den umweltrelevanten Zielen werden beachtet.

Im Regionalplan wird die verstärkte Nutzung regenerativer Energien gefordert.

Gemäß § 2(4) Satz 5 und 6 BauGB sind Bestandsaufnahmen und Bewertungen vorliegender Landschaftspläne in der Umweltprüfung heranzuziehen. Für die Marktgemeinde Peiting liegt ein rechtskräftiger Landschaftsplan als integrierter Bestandteil des Flächennutzungsplans vor.

Folgende Inhalte lassen sich daraus entnehmen:

- Bei der geplanten Sonderbaufläche handelt es sich größtenteils um eine ehemalige Kiesabbaufäche, die in wesentlichen Teilen bereits rekultiviert ist.
- zum kleineren Teil ist es eine intensiv genutzte Wiesenfläche (Flächen für die Landwirtschaft).
- Für das Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern keine Strukturen erfasst. Lediglich nördlich von Teil B wurde an der Böschung ein Biotop-Gehölz erfasst.
- Geschützte Natur- und Landschaftsteile liegen nicht im Bereich des Planungsgebietes.
- Artenschutz-rechtliche Verbotstatbestände können laut saP bei entsprechendem Vorgehen vermieden werden.

Die Anwendung der naturschutzfachlichen Ausgleichsregelung sowie die Konkretisierung der vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen erfolgt in der verbindlichen Bauleitplanung (Umweltbericht Teil II).

Auf den detaillierten Umweltbericht zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wird verwiesen.

Der Errichtung der Photovoltaikanlage auf den plangegegenständlichen Grundstücksteilen stehen aus hiesiger Sicht keine nennenswerten Belange des Naturschutzes oder der Landschaftspflege entgegen.

4. Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Schutzgut Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Errichtung der Photovoltaikanlage wirkt sich nur geringfügig auf die Belange des Menschen und Sachgüter aus.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit gering.

Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie deren Lebensräume

Wesentlicher Gesichtspunkt ist -wie bei allen Kiesgruben- der Artenschutz. Es gibt eine Betroffenheit von Gelbbauchunke und Zauneidechse.

Angesichts der künftigen extensiven landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb der Solarfelder kommt es zu einer Verbesserung der Lebensraumverhältnisse durch die

geplante Nutzung. Für die betroffenen Arten werden entsprechende vorgezogene Maßnahmen ergriffen.

Damit ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzgutes als gering zu bewerten.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird aufgrund des Vorhabens verändert, die landschaftliche Prägung tritt zurück. Derzeit sind im südlichen Bereich größere Flächen noch nicht aufgefüllt und rekultiviert. Aufgrund der wenig exponierten, südlich ausgerichteten Lage am Ortsrand und der vorhandenen Grünstrukturen in der Kiesgrube sowie der geplanten Eingrünung auf der Ebene des Bebauungsplanes ist die Anlage nur aus der unmittelbaren Umgebung einzusehen.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist somit als mittel zu bewerten.

Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat keine besondere Schutzfunktion; es handelt sich weitgehend um bindige Auffüllungen. Die Solarflächen werden auf vorbelasteten Standorten errichtet. Eine echte Bodenversiegelung erfolgt nur im Bereich der Übergabe- und Transformatorstationen in sehr geringem Umfang.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist somit als gering einzuschätzen.

Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch das Vorhaben in sehr geringem Maße betroffen. Die Grundwasserneubildung ist durch die Auffüllungen ohnehin schon stark eingeschränkt.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist somit als gering zu bewerten.

Schutzgut Klima und Luft

Der Betrieb der Photovoltaikanlage ist emissionsfrei.

Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Planungsgebietes.

5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Änderung des bestandskräftigen Flächennutzungsplans würden die Flächen rekultiviert und zumindest im südlichen Teil landwirtschaftlich genutzt werden. Der nördliche Teil der Kiesgrube ist nach Rekultivierung als Sport- und Erholungspark vorgesehen.

6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Die Standortwahl ist im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung als sehr günstig zu bewerten. Es ist ein vorbelasteter Standort, der also keine hochwertigen Flächen beinhaltet; vor allem keine landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Detaillierte Angaben zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Umweltbericht (Teil II) zum Bebauungs- und Grünordnungsplan erarbeitet und dargestellt.

Maßnahmen bezüglich europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten, auch vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) wurden untersucht und sind im beigefügten artenschutzrechtlichen Prüfungsergebnis beinhaltet.

Erforderliche Maßnahmen sind nicht zu erwarten.

7. Alternative Planungsmöglichkeiten

Auswirkungen auf die Schutzgüter wie vor sind durch die FNP – Änderung durchwegs gering.

Standorte mit noch geringeren Auswirkungen im naturschutzfachlichen Sinn auf die Schutzgüter sind nicht bekannt. Die energieintensiven Anlagen der Firma Stich & Schäller überzeugten die Firmenleitung, dass sie für einen nachhaltigen Betrieb auf ihrem Gelände Solarstrom erzeugen möchte. Insofern ist es eine sehr überlegte Standortwahl. Direkt am Ort des Stromverbrauchs wird alternativ Strom aus Photovoltaik-Modulen erzeugt und in das Stromnetz eingespeist.

Aufgestellt: Weilheim, den 24.01.2023



Teil II Umweltbericht zum Bebauungsplan

2.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Die Marktgemeinde Peiting stimmt einer Photovoltaikanlage auf dem Betriebsgelände der Firma Stich & Schäller, Peiting, zu und ändert daher ihren FNP. Es wird die derzeitige Darstellung "Abbaufäche Kiesgrube und Grünfläche" geändert in Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie".

Photovoltaik ist die Technik der direkten Umwandlung eingestrahelter Lichtenergie in elektrische Energie. Sie beruht auf der Fähigkeit bestimmter fester Körper (Halbleiter), durch Lichtenergie erzeugte Ladungsträger unter bestimmten Bedingungen gerichtet freizusetzen bzw. räumlich zu trennen (photovoltaischer Effekt).

Der vorliegende Bebauungsplan regelt Art und Maß der zulässigen baulichen Nutzung und weist zugleich die Lage und den Umfang der benötigten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus.

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

Laut LEP sind die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig zu gewährleisten, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu sichern, gesunde Umweltbedingungen zu erhalten und erforderlichenfalls wieder herzustellen.

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Regionalplan soll die regionale Energieversorgung weiterhin sichergestellt werden. Dabei sind die Potenziale der erneuerbaren Energien, der Energieeinsparung und der Effizienzsteigerung zu nutzen. Die Natur- und Kulturlandschaften der Region sollen in ihrer Vielfalt gepflegt und erhalten werden. Zum Erhalt der Kulturlandschaften sollen eine bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft, eine vielfältig strukturierte Forstwirtschaft sowie eine nachhaltige Siedlungsentwicklung beitragen.

Laut Bodenschutzprogramm müssen die Böden auch künftig ihre Funktion erfüllen können als Lebensgrundlage und Lebensraum, als wesentlicher Teil der Stoffkreisläufe, als Filter und Puffer für Stoffe u.a.m.

Im Landschaftsplan Peiting wird als wesentliches Ziel nach Rekultivierung die Folgenutzung Sport und Erholung im nördlichen Teil des Betriebsgeländes ausgewiesen und im südlichen landwirtschaftliche Nutzung.

2.3. Beschreibung des Bestandes und Bewertung der Umweltauswirkung bei Durchführung der Planung

2.3.1 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung: Die Sonderfläche Photovoltaik befindet sich auf der Niederterrasse. Es handelt sich hier um fluviatile Ablagerungen (Würm-Eiszeit), aus Kiesen und Sanden, zum Teil mit Löß bedeckt. Die Kiese wurden abgebaut und die Kiesgrube mit bindigen Böden verfüllt. Die Sickerfähigkeit dieser Böden ist (stark) eingeschränkt.

Auswirkungen: Durch die Photovoltaikanlage kommt es zu einer geänderten Folgenutzung nach Rekultivierung. Es sind jedoch aus Sicht des Bodenschutzes keine Standorte mit hoher Bedeutung betroffen. Es findet keine Versiegelung statt. Die vorhandenen Wege sind nur befestigt, nicht asphaltiert.

Da die Modulreihen in Ost-West-Richtung verlaufen, können die hauptsächlich durch Nordwestwinde herangeführten Niederschläge auch weiterhin den Boden flächig unter den Modultischen benetzen. Eine Austrocknung der Böden im verschatteten Bereich ist ausgeschlossen.

Die zur Verankerung der Module einfach in den Boden gerammten Stahlträger können nach einer dauerhaften Einstellung des Betriebes und vor der festgelegten landwirtschaftlichen Folgenutzung problemlos wieder entfernt werden.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind von geringer Erheblichkeit.

2.3.2 Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung: Wegen der geplanten Photovoltaikanlage ist mit kleinflächigen Veränderungen der Standortfaktoren, v.a. durch Verschattung auszugehen, die auch mikroklimatische Folgen nach sich ziehen werden. So ist im Bereich der verschatteten Flächen von insgesamt gemäßigteren klimatischen Bedingungen (weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung) auszugehen, was jedoch nicht nachteilig zu werten ist.

Auswirkungen: Aufgrund der relativ kleinen Flächen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Ergebnis: Insgesamt kann von einer geringen Erheblichkeit der Beeinträchtigung ausgegangen werden.

2.3.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung: Das Grundwasser hat einen großen Flurabstand. Die Benetzung der Bodenschichten und die Versickerung bleiben eingeschränkt erhalten wegen der aufgefüllten, bindigen Böden. Von den Modulen selbst geht keine Verunreinigung aus. Das Niederschlagwasser verdunstet und versickert vor Ort. Es ist kein Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden.

Auswirkungen: Durch die Photovoltaikanlage sind hinsichtlich der flächigen Benetzung, Versickerung und Infiltration keine Änderungen zu erwarten.

Ergebnis: Die Erheblichkeit des Eingriffs ist gering.

2.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Beschreibung: Der Bereich hier ist geprägt durch den flächigen Kiesabbau, das Betonwerk und die übrigen betrieblichen Anlagen. Teile der Kiesgrube sind bereits aufgefüllt oder werden gerade aufgefüllt (Südosten). Die Böschungen zum tiefer liegenden Betriebsgelände sind bereits gut eingewachsen mit standort-gerechten Gehölzen durch langjährige Sukzession. Im Bereich A bleiben die Bäume samt Unterwuchs erhalten.

saP: Der Diplom-Biologe Armin Rücker, Bad Tölz, hat nach Begehungen festgehalten, dass folgende Arten und Artengruppen mit Risiko einer Betroffenheit vor Ort vorgefunden wurden:

- Europäische Vogelarten: Wenn nur auf den Wiesen- und Ruderalflächen gebaut wird und keine weiteren Baumfällungen vorgesehen wären, wären keine Auswirkungen zu befürchten.
- Gelbbauchunke: Im Untersuchungsgebiet wurde ein geeignetes Gewässer mit Besatz gefunden. Grundsätzlich kommt die Gelbbauchunke im Oberland in den Kiesgruben, aber auch in feuchten Wäldern, hier vor allem in Fahrspuren, einigermaßen häufig vor. Es gibt aber ausreichend Ausweichquartiere in naher Umgebung
- Zauneidechse: In der ASK sind zwar keine gemeldet, aber es könnte in der Kiesgrube und auf den Solarflächen ein Bestand vorhanden sein. Auf dem Bauplatz könnten die abgelagerten Steine in Abb. 14a und Gehölzränder für Zauneidechsen interessant sein
- Fledermäuse: Konkrete Nachweise von Fledermäusen liegen für den Wirkraum nicht vor. Es ist aber bei fast allen o.g. Arten nicht auszuschließen, dass einzelne Individuen v.a. die Waldrand- und Gewässerbereiche des Wirkraums gelegentlich zur Jagd nutzen bzw. - bei Arten wie Abendsegler oder Rauhaufledermaus - im freien Luftraum über der Kiesgrube und den umgebenden Feldern und Waldflächen jagen. Die Gehölzbestände des Wirkraums weisen vorrausichtlich kein Quartierpotenzial für Arten auf, die in Baumhöhlen, -spalten oder hinter Rinde Quartier beziehen (Fransen-, Rauhaut-, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und bedingt noch die Kleine Bartfledermaus). Im Baubereich wurden keine älteren Bäume festgestellt und noch weniger höhlenverdächtige Ast- bzw. Spechtlöcher. Der älteste betroffene Gehölz-bereich ist festgehalten. Eine relevante Verringerung des Quartierpotenzials durch Gehölzentfernungen ist insofern kaum zu befürchten.

Es befindet sich ein amtlich kartierter Biotop in der Nähe der Sonderflächen. Dabei handelt es sich um den Amtlichen Biotop Nr. 8231-0074-001 Mesophiles Gebüsch auf der Böschung östlich des Kiesweihers

Auswirkungen: Durch die Ausweisung als "Photovoltaik-Anlage" entstehen extensive Grünlandflächen. Bei Verwendung reflexionsarmer Module kann aller Voraussicht nach ein "Spiegeleffekt" ausgeschlossen werden, der für (Wasser-) Vögel offene Wasserflächen suggeriert und dadurch Vögel zum Landen animiert.

Die Anlage wird gruppenhaft mit heimischen Sträuchern und heimischen Klettergehölzen bepflanzt. Zusammen mit der Extensivierung der Wiesenfläche wird eine deutliche Verbesserung für den Arten- und Biotopschutz erreicht, da die höhere Pflanzenvielfalt auch ein größeres faunistisches Artenpotenzial nach sich ziehen wird.

Die umlaufende Zaunanlage wird sockelfrei und mit einem Mindestabstand von 20 cm zum Boden errichtet, so dass kleine Säugetiere ungehindert passieren können. Größere

Säugetiere können die Flächen nicht durchqueren oder betreten. Im Schatten der Modultische wird die krautige Vegetation üppiger wachsen als in den vollbesonnenen Bereichen.

Ergebnis: Durch den Erhalt der randlichen Feldgehölze auf den Böschungen und die Neupflanzungen von Strauchgruppen und Kletterpflanzen sowie die Extensivierung der Grünlandflächen kann von einer geringen Erheblichkeit der Beeinträchtigung ausgegangen werden.

2.3.5 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Erholung: Das Betriebsgelände hat für die Kurzzeit-Erholung keinerlei Bedeutung.

Lärm: Lärmimmissionen kommen tagsüber aus dem Betriebsgelände.

Auswirkungen:

Erholung: Durch die gruppenhafte Eingrünung der Anlage mit Sträuchern sowie Klettergehölzen und der Extensivierung der Wiesenfläche wird die Fläche vielfältiger und damit interessanter.

Lärm: Von der Photovoltaikanlage geht keine Lärmemission aus.

Eine Blendwirkung der Solar-Module kann ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

Es kann von einer geringen Erheblichkeit der Beeinträchtigung ausgegangen werden.

2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung: Das Landschaftsbild hier im innerörtlichen Bereich wird geprägt durch die Gehölzstrukturen auf den Böschungen der ehemaligen Kiesgrube. Diese schotten die tiefer liegenden Betriebsbereiche gut ab. Die Solaranlagen werden westlich und südöstlich am Rande des Betriebsgeländes errichtet und sind von aussen einsehbar. Aufgrund der Ausweisung als "Photovoltaikanlage" entstehen hier extensive Grünflächen. Die geplante Photovoltaikanlage stellt eine kleinflächige optische Überprägung des Landschaftsbildes dar. Die Wirkung der Modulreihen ist unter dem Aspekt eines ungestörten Landschaftsgenusses als "naturfern" anzusehen, so dass von diesbezüglichen optischen Beeinträchtigungen auszugehen ist. Allerdings liegt der Standort nicht in der „freien Landschaft“, sondern innerorts, mit bebauten Gebieten herum.

Auswirkungen: Durch die Module wird das gewohnte Landschaftsbild verändert. Durch Pflanzungen an den „Aussenlinien“ wird die Anlage in die Landschaft eingebunden.

Ergebnis: Für das Schutzgut Landschaftsbild ist von einer mittleren Erheblichkeit der Beeinträchtigung auszugehen.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung: Denkmalgeschützte und schutzwürdige Ensembles und Bauwerke einschließlich Boden- und Gartendenkmäler sind nicht betroffen.

2.3.8 Wechselwirkung

Es sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tier sowie Landschaftsbild vorhanden. Dies sind v.a. die Eingrünung des Geländes, die Schaffung extensiver Wiesenflächen, aber auch die Überformung der Landschaft durch die Modulreihen.

2.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Änderung des rechtswirksamen FNP würden die Flächen rekultiviert und anschließend wieder in landwirtschaftliche Nutzung genommen.

2.5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Mensch

Die Festsetzung von Strauchgruppen und Klettergehölzen am Zaun mindert die Einsehbarkeit der Anlage.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Baumgruppe mit Unterwuchs und Steinhaufen im Teil A wird erhalten. Die Schaffung von Extensivwiesen und die Strauchpflanzungen wirken sich positiv auf die Artenvielfalt aus.

Notwendige Rodungen von Gehölzen dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden.

Der Modulabstand zum Boden muss mindestens 80 cm betragen und der Abstand zwischen den Modulreihen mindestens 3 m. Auf diese Weise kann sich flächig eine Extensivwiese entwickeln, die auch gut zu beweiden ist bzw. mit Geräten zu bewirtschaften.

Die Einzäunung wird sockelfrei und mit einem Mindestabstand von 20 cm zum Boden erstellt, sodass Wanderungsbewegungen von Kleintieren am Boden nicht eingeschränkt werden.

saP: Verbotstatbestände werden nicht eintreten, da jeweils vor Beginn von Veränderungen zur Baumaßnahme ein Biologe hinzugezogen werden wird, der die Arbeiten leitet und beaufsichtigt. Beabsichtigt sind auch CEF-Maßnahmen für Gelbbauchunke und Zauneidechse wie Anlage von breiten und tiefen Fahrspuren und die Verlagerung von Reisig- und Steinhaufen.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Pflanzung von Strauchgruppen und heimischen Klettergehölzen am Zaun wird die Einsehbarkeit der Photovoltaikanlage vermindert. Zugleich wird die Attraktivität der innerörtlichen Landschaft durch die Entwicklung einer Extensivwiese erhöht.

2.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Maßnahmen zum Ausgleich

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt auf der Grundlage des fortgeschriebenen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“.

Relevante Größen für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:

- **Eingriffsfläche** = Geltungsbereich
- **Ausgangszustand** der Eingriffsfläche; Biotop- und Nutzungstypen (BNT) erfassen, mit Wertpunkten gemäß BayKompV bewerten, allerdings nach folgenden Kriterien:
 - BNT ohne naturschutzfachliche Bedeutung gem. Biotop-Wertliste werden mit 0 Wertpunkten bewertet.
 - **BNT** mit einer **geringen** naturschutzfachlichen **Bedeutung** gemäß Biotop-Wertliste (1 – 5 WP) werden pauschal mit **3 WP** bewertet.
 - **BNT** mit einer **mittleren** naturschutzfachlichen **Bedeutung** gemäß Biotop-Wertliste (6 – 10 WP) werden pauschal mit **8 WP** bewertet.
 - BNT mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung werden mit den jeweiligen Wertpunkte gemäß Biotop-Wertliste (11 – 15 WP) bewertet.
- **Eingriffsschwere** = Maß der baulichen Nutzung = Beeinträchtigungsfaktor. Für BNT geringer oder mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung: Beeinträchtigungsfaktor = **Grundflächenzahl (=GRZ)**. Für BNT hoher naturschutzfachlicher Bedeutung: Beeinträchtigungsfaktor = 1

Der rechnerisch ermittelbare Ausgleichsbedarf ergibt sich durch folgende Rechnung:

Eingriffsfläche x WP BNT (Ausgangszustand) x Beeinträchtigungsfaktor

Eingriffsflächen = Geltungsbereiche

Teil A 8.376 m² + Teil B 16.352 m² = **24.728 m²** = 2,47 ha

In einem gesonderten Plan wurde die Eingriffsregelung abgearbeitet.

Ausgangszustand

BNT Grundwert gering pauschal 3 WP/m²		m ²	m ²	m ²	WP
Teil A	V32 Wirtschaftsweg	774			
	P42 lw. Lagerfläche	464	1.061		
Teil B	V32 Wirtschaftsweg	178			
	O641 Abbaufäche, naturfern	7.215			
		3	9.692		29.076
BNT Grundwert mittel pauschal 8 WP/m²					
Teil A	W22 Vorwälder	424	309		
	G211 Extensivgrünland	569	1.929		
	L62 Laubwälder mittl. Ausprägung	257	266	2.388	
	B11 Gebüsche	158			
Teil B	G211 Extensivgrünland	1.415			
	O642 Abbaufäche, naturnahe Entwicklung	5.783			
	W22 Vorwälder	1.704	106		
		8	15.308		122.464
				Ausgangszustand WP ges	151.540
				BNT WP pro m²	6

Eingriffsschwere = Maß der baulichen Nutzung = **GRZ**

Baufeld / Geltungsbereich

	Baufeld	Geltungsbereich	GRZ
Teil A	3.838	8.376	0,46
Teil B	10.088	16.352	0,62
	13.926	24.728	0,56

Ausgleichsbedarf

Geltungsbereich	WP/m ²	GRZ	WP-Bedarf
24.728	6	0,56	83.086

Nach Feststellung des Ausgleichsbedarfs ist dieser gemäß der erreichbaren Vermeidung zu reduzieren.

Folgende **Vermeidungsmaßnahmen** innerhalb der Geltungsbereiche tragen zur Verminderung des Ausgleichsbedarfs bei: Erhalt und Schutz von Gehölz- und Vegetationsbeständen.

Geltungsb.	BNT	m ²	WP/m ²	WP
Teil A	L62	2.911		
	B11	158		
	G211	2.498		
Teil B	W22	1.810		
	G211	1.415		
	Vermeidung	8.792	8	70.336

Herstellung und Entwicklung von flächigen Biotopstrukturen
mit hochwertigen BNT gemäß Biotop-Wertliste als Zielzustand.

Geltungsb.	AusgangsBNT	WP/m ²	ZielBNT	WP/m ²	Aufwertung
Teil A	G211 Artenarme	6	G212 Artenreiche	8	2
	Extensivwiese		Extensivwiese		
			569 m ²		1.138
	P42 landwirtsch.	3	G212 Artenreiche	8	5
	Lagerfläche		Extensivwiese		
			1.525 m ²		7.625
Teil B	O641 Abbaufäche naturfern	1	G212 Artenreiche	8	7
			Extensivwiese		
			3.432 m ²		24.024
	O641 Abbaufäche naturfern	1	B112 Mesophile	10	9
			Gebüsche		
			1.503 m ²		13.527
	O642 Abbaufäche naturnah	7	G212 Artenreiche	8	1
			Extensivwiese		
			5.783 m ²		5.783
Entwicklung von BNT			12.812 m²	52.097	

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung und die Maßnahmen zur Entwicklung von BNT werden insgesamt 122.433 WP generiert. Der Kompensationsbedarf beläuft sich auf 83.086 WP.

Für die Zauneidechse werden folgende Maßnahmen zusätzlich getätigt:

- Umsetzen der vorhandenen Steinhäufen
- Aufsetzen von Reisighäufen
- Anlage eines Totholz-Habitates

Für die Gelbbauchunke werden Kleinstgewässer wie Fahrspuren und Wassermulden eingerichtet.

Der Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch folgende Pflanzmaßnahmen hergestellt:

- Gruppenhafte Bepflanzung der einsehbaren Randstreifen mit Gebüschgruppen
- Kletterpflanzen partiell an den Aussenzäunen
- Bepflanzung der Böschung im Teil B

Es verbleibt die unvermeidbare Beeinträchtigung der Überformung einer rekultivierten Abbaufäche, die wieder landwirtschaftlich genutzt werden soll.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden komplett vermieden. Ein weitergehender Kompensationsbedarf ist nicht gegeben. Der Eingriff ist in jedem Fall ausgeglichen.

Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Extensiv-Grünland werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite, besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenem Mähgut
- Der erste Schnitt darf nicht vor dem 15. Juni erfolgen und der zweite Schnitt nicht vor dem 1. August.
- kein Mulchen
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- 1- bis 2-schürige Mahd unter Einsatz von insektenfreundlichem Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm, mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung mit Schafen und Ziegen. Eine Zufütterung ist nicht erlaubt und nur Stoßbeweidung (und keine Standweide) zugelassen, da ansonsten die vorgesehene ökologische Aufwertung nicht zu erreichen ist.

Für die Pflanzung von Gehölzen zur Eingrünung darf ausschließlich Pflanzgut mit gebietseigenen Arten verwendet werden.

2.6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Der ausgewählte Standort weist folgende günstige Standortfaktoren auf, daher wurde auf weitere Standort-Untersuchungen verzichtet:

- zur Nutzung der Sonnenenergie günstige Süd-Ausrichtung
- keine unmittelbar angrenzenden vorhandenen oder geplanten Wohngebiete
- Inanspruchnahme einer vorbelasteten Fläche (Kiesabbau/Auffüllung), die auch ökologisch als geringwertig einzustufen ist
- Keine angrenzenden Schutzgebiete
- gute verkehrstechnische Erreichbarkeit für Bau- und Wartungsarbeiten
- relativ geringe Einsehbarkeit

- das Orts- und Landschaftsbild wird nur unwesentlich beeinträchtigt

Es wurden keine alternativen Standorte untersucht, der Grundstückseigentümer diese sehr gut geeignete Fläche mit Bedacht ausgewählt hat.

2.7. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und wurde in drei Stufen dargestellt: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Da die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator ist, wurde die Erheblichkeit bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen dementsprechend bewertet. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Bei der Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch wurden die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

Bei der Erstellung des Umweltberichts wurden folgende Verfahren und Anleitungen angewandt:

- KÖPPEL/PETERS/WENDE: Eingriffsregelung; Umweltverträglichkeitsprüfung; FFH-Verträglichkeitsabschätzung; 2004
- Bayerische Kompensationsverordnung; Biotop-Wertliste; 2014
- Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“; 2003
- Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr; 2021
- Landschaftsplan Peiting 2019
- Flächennutzungsplan Peiting 2019
- Ortsbegehungen und Bestandsaufnahmen

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten nicht auf.

2.8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Da die geplante Eingrünung zur landschaftlichen Einbindung des Sondergebietes beiträgt, sollte eine Überprüfung von Struktur und Dichte der Pflanzungen nach 5 Jahren getätigt und evt. eine Nachpflanzung durchgeführt werden.

Ferner sollten gemeinsame Begehungen und Abnahmen zwischen Betreiber und Vertretern der Bauaufsichts- und der Unteren Naturschutzbehörde nach Fertigstellung der extensiven Wiesenflächen stattfinden.

2.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplanes wird mittels eines Bebauungsplanes eine Kiesabbaufäche nach Auffüllung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie“ ausgewiesen. Es entsteht eine Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Auf einer Fläche von 2,47 ha in 2 Teilbereichen (A und B) sollen Modultische aufgestellt werden. Es sind keine ökologisch wertvollen Lebensräume betroffen. Ein markanter Baumbestand im Teil A bleibt erhalten. Der erforderliche Ausgleich wird durch die Herstellung und Entwicklung von arten- und blütenreichem Extensiv-Grünland innerhalb des Planungsbereiches und durch Gehölzgruppen am Aussenzaun getätigt.

Nachhaltige und erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind mit diesem Bebauungsplan insgesamt gesehen von geringer Erheblichkeit.

Langfristig ist nach dauerhafter Aufgabe der Photovoltaikanlage als Nachfolgenutzung wieder Landwirtschaft vorgesehen.

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen
Boden	gering
Klima/Luft	gering
Wasser	gering
Pflanzen und Tiere	gering
Mensch/Erholung	gering
Mensch/Lärm	gering
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	entfällt

Die Pflanz- und Ausgleichsflächen sind nach 5 Jahren zu überprüfen.

Aufgestellt: Weilheim, den 24. Januar 2023

Planungsbüro
Freianlagen **G**rünordnung **L**andschaft
JOSEPH WURM
 Dipl.Ing.TU Landschafts-Architekt
 Rathausplatz 10; 82362 Weilheim
 T: 0881/61234 F: 0881/41 794 41
 e-mail: office@joseph-wurm.de

