

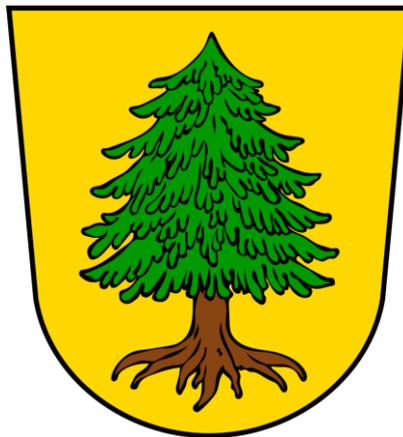
**V o r h a b e n b e z o g e n e r**  
**B E B A U U N G S P L A N**

mit

**integrierter Grünordnung**

**SO „Solarpark Pignet“**

**der Stadt Viechtach**



**VORENTWURF in der Fassung vom 15.07.2022**

**Stadt Viechtach**  
**Landkreis Regen**  
**Regierungsbezirk Niederbayern**

---

## ÜBERSICHT

**A. Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“: Planzeichnung, Übersichtslageplan sowie planliche und textliche Festsetzungen**

(M 1:1.000)

**B. Begründung mit Umweltbericht vom 15.07.2022**

**C. Vorhaben- und Erschließungsplan vom 15.07.2022**

(Greenovative GmbH)

**D. Blendgutachten der SolPEG GmbH vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ (zum Entwurf)**

Entwurfsverfasser:

**brunner architekten**  
INGENIEURE GMBH 

**Präambel**  
 Die Stadt Viechtach im Landkreis Regen erlässt aufgrund  
 - der §§ 2 Abs. 1, 9, 10 Abs. 1 und 12 des Baugesetzbuches (BauGB),  
 - der Verordnung über die baulichen Nutzung der Grundstücke (BauNVO),  
 - des Art 23. der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO),  
 - der Art. 81 und 6 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung (BayBO),  
 - der §§ 9 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit Art. 4 Abs. 2 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG)  
 zum Zeitpunkt dieses Beschlusses rechtmäßigen Fassung, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" als Satzung.

Der vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet", Fl.-Nr. 956 (TF), 961 (TF = Teilfläche), 963 (TF), 964 (TF), 1055(TF), 1065 (TF), 1056/3, 1056/4 (TF) 1064 (TF) und 1066 (TF), Gemarkung Schlätzenberg besteht aus folgenden Bestandteilen:

A. Planzeichnung (M 1:1.000) mit zeichnerischem Teil vom 15.07.2022, Übersichtslageplan mit Luftbild und den planlichen und textlichen Festsetzungen  
 B. Begründung mit Umweltbericht vom 15.07.2022  
 C. Vorhaben- und Erschließungsplan vom 15.07.2022  
 D. Blendedgutachten der SolPEG GmbH vom \_\_\_\_\_ (zum Entwurf)

Für den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" ist die Planzeichnung im M 1:1.000 vom 15.07.2022 maßgebend.

Stadt, am \_\_\_\_\_

**II. PLANLICHE FESTSETZUNGEN, ÜBERNAHMEN UND HINWEISE**

**1.0 ART DER BAULICHEN NUTZUNG**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO)

**SO** sonstiges Sondergebiet nach § 11 (2) BauNVO  
 SO für Anlagen der Solarenergienutzung

**2.0 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 17, 19, 20 und 22 BauNVO)

zulässiges Höchstmaß - Mindestwerte werden nicht festgelegt

**Nutzungsabklon:**

Art der baulichen Nutzung	Bezeichnung
F = max. überbaubare Grundfläche für Module und die notwendigen Betriebsanlagen	TH: Traufhöhe Betriebsgebäude FH: Firsthöhe Betriebsgebäude AH: Anlagenhöhe Modul

**3.0 BAUWEISEN UND BAUGRENZEN**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

3.1 Baugrenze

**4.0 VERKEHRSLÄCHEN**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

4.1 Ein- und Ausfahrt

**5.0 FLÄCHEN FÜR VERSORGENGSANLAGEN**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

5.1 Trafostation (Elektrizität)

**6.0 PLANUNGEN UND FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 a) und b) BauGB)

6.1 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen II. Ordnung und Sträuchern

Pflanzung einer 1-reihigen Hecke bestehend aus Sträuchern (100%). Die Auswahl der Pflanzen hat gemäß der Pflanzliste nach IV., 3.0 zu erfolgen.

6.2 Pflanzung einer 3-reihigen, abgestuften Waldmantels bestehend aus Sträuchern (80%) und Bäumen II. Ordnung (20%). Die Auswahl der Pflanzen hat gemäß der Pflanzliste nach IV., 3.0 zu erfolgen.

6.3 Pflanzung einer 3-reihigen Hecke bestehend aus Sträuchern (80%) und Bäumen II. Ordnung (20%). Die Auswahl der Pflanzen hat gemäß der Pflanzliste nach IV., 3.0 zu erfolgen.

6.4 Pflanzung einer 8-reihigen Hecke (flächigen Gehölzstruktur) bestehend aus Sträuchern (80%), Bäumen I. (10%) und II. Ordnung (10%). Die Auswahl der Pflanzen hat gemäß der Pflanzliste nach IV., 3.0 zu erfolgen.

6.5 zu pflanzender Obstbaum als Hochstamm (siehe Umweltbericht, 5.8)

6.6 Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

**7.0 SONSTIGE PLANZEICHEN UND FESTSETZUNGEN**

7.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (Innenkante maßgebend) (§ 9 Abs. 7 BauGB)

**8.0 KENNZEICHNUNGEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

8.1 Flurstücksgrenze

8.2 Flurstücknummer

8.3 bestehende Stromleitung (Niederspannung) mit jeweils beidseitigem 1,0m-Schutzstreifen

**9.0 HINWEISE**

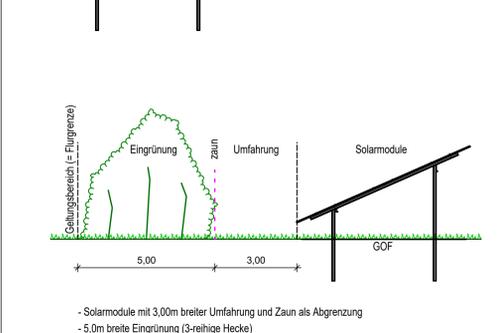
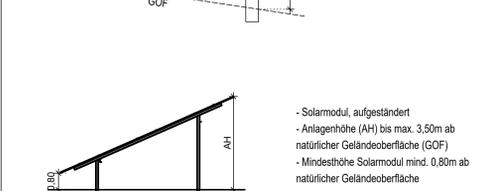
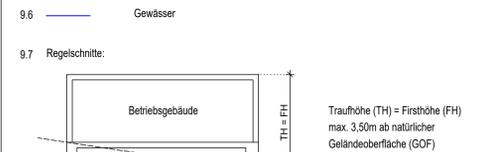
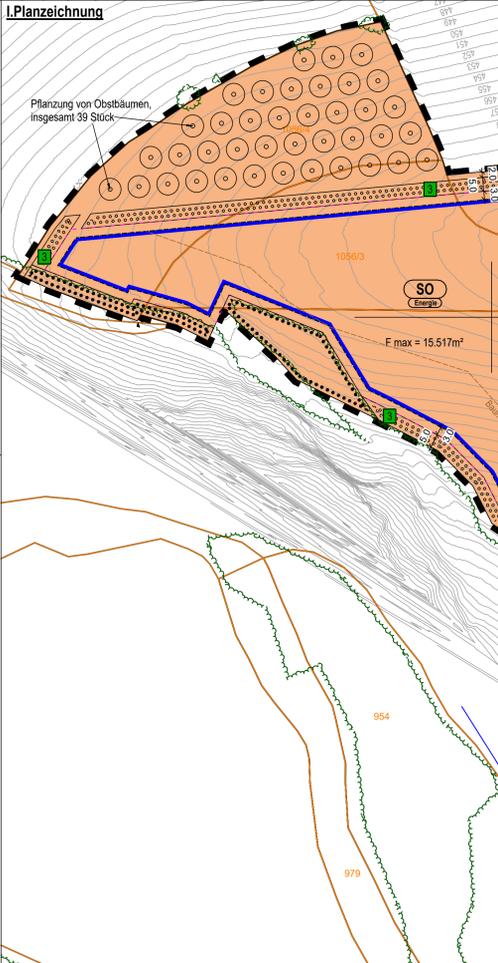
9.1 Bemaßung [m]

9.2 geplanter Zaun

9.3 Gehölzbestand

9.4 Höhenlinien [m ü. NN]

9.5 Abgrenzung des Baumfallbereiches



**III. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN - BEBAUUNGSPLAN**

**1.0 ART DER BAULICHEN NUTZUNG**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs 2 Nr. 2 und 3 BauNVO, § 11 BauNVO)

**1.1 Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung der Solarenergie nach § 11 Abs. 2 BauNVO**  
 Innerhalb der Baugrenzen im Sondergebiet sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig (davon ausgenommen sind die jeweils beidseitig 1,0m freizuhaltenden Schutzstreifen entlang der Stromleitung):  
 a) Solarmodule (Photovoltaikanlagen) in einer maximalen Höhe (AH) von 3,50m ab natürlichem Gelände. Der Abstand des Moduls zum Boden muss mindestens 0,80m betragen. Zwischen den Modulreihen ist ein freier Mindestabstand von 3,0m einzuhalten.  
 b) Zweckgebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, mit einer maximal überbauten Grundfläche von insgesamt 100m².

**2.0 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 17, 19 und 20 BauNVO)

**2.1** Soweit sich aus der Festsetzung der überbaubaren Flächen nicht geringere Werte ergeben, bestimmt sich das Maß der zulässigen baulichen Nutzung aus der in der Planzeichnung festgesetzten Grundfläche, sowie aus den nachfolgenden Vorschriften über die zulässigen Gebäude- und Anlagenhöhen.

**2.2** Massgebend für die zulässigen Gebäudehöhen sind die Festsetzungen in der Nutzungsabklon. Trauf- und Firsthöhen werden von der Oberkante des natürlichen Geländes bis zum Schnittpunkt der Dachhaut mit der Außenwand gemessen.

**2.3** Massgebend für die zulässigen Höhen sonstiger baulicher Anlagen (Solarmodule) sind die Festsetzungen in der Nutzungsabklon. Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten maximalen Anlagenhöhen ist die Oberkante des natürlichen Geländes.

**3.0 INFRIEDUNG**  
 (§ 9 Abs. 4 BauGB, Art 81 BayBO)

**3.1 Art und Höhe:** Es ist ein Zaun (Maschendraht- oder Stabgitterzaun) in einer Höhe von maximal 2,50m ab Oberkante des natürlichen Geländes zulässig.

**3.2 Abstände:** Die Zaunanlage ist von öffentlichen Erschließungsflächen und von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen mindestens 0,50m von der Grundstücksgrenze abzurücken.

**3.3 Zaunsockel:** Zaunsockel sind unzulässig. Es sind ausschließlich erforderliche Punktfundamente im Bereich der Zaunsockel erlaubt. Zwischen Zaun und Geländeoberfläche ist eine Bodenfreiheit von mindestens 15cm einzuhalten.

**4.0 NICHT ÜBERBAUTE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE**  
 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen i.S. des §14 BauNVO unzulässig. Davon ausgenommen ist §14 Abs. 2 BauNVO.

**5.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**  
 (§ 9 Abs. 4 BauGB, Art. 81 BayBO)

**5.1 Gestaltung der baulichen Anlagen:**  
 - Außenwände von Gebäuden sind als holzverschaltete oder verputzte, mit gedeckten Farben gestrichene Flächen herzustellen  
 - Aufständungen von Solarmodulen sind aus Holz oder Metall herzustellen. Die Gründung hat mit Einzelfundamenten zu erfolgen.  
 - Stellplätze und Zufahrten sind wasserdurchlässig als Schotterterrassenfläche zu befestigen.

**5.2** Werbeanlagen: Werbeanlagen sind nur als Informationsstafel zulässig. Die Ansichtfläche vorne darf maximal 4,0 m² betragen. Eine Beleuchtung, Leuchtreklame und grelle Farben sind unzulässig.

**5.3** Aufschüttungen und Abgrabungen: Der bestehende Geländeverlauf ist zu erhalten.

**6.0 WASSERWIRTSCHAFT**  
 Das auf den Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereichs flächig zu versickern.

**7.0 NACHFOLGENUTZUNG**  
 Nach endgültiger Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle Anlagenteile und Betriebsgebäude abzubauen und der ursprüngliche Zustand des Geländes wieder herzustellen. Die Fläche wird wieder ihrer ursprünglichen Nutzung (landwirtschaftlich genutzte Fläche) zugeführt.

**IV. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN - GRÜNORDNUNGSPLAN**

**1.0 ALLGEMEINES**  
 Die privaten Grün- und Vegetationsflächen sind nach den planlichen und textlichen Festsetzungen anzulegen, zu sichern und zu erhalten. Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der nächsten Pflanzenperiode nach Herstellung der Erschließungsflächen und nach Inbetriebnahme des Solarparks durchzuführen. Bei Ausfall von Gehölzen muss die gleiche Pflanzqualität nachgepflanzt werden. Die Pflanzqualitäten müssen den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.  
 Bei Pflanzungen von Strauch- und Baumarten sind Wilderkünfte aus dem Nahrung vorzuziehen. Für die im Plan festgesetzten Neuanpflanzungen von Gehölzen wird die Verwendung der in IV., Nummer 3.0 ausgewiesenen Arten festgesetzt. Für freiwachsende Hecken und Gehölzstrukturen wird eine Pflanzdichte von 1 Stück / 2,0m² festgesetzt.

**Pflanzqualitäten (Mindestanforderungen):**  
 Sträucher: 2xv., 100 - 150cm (60 - 100cm)  
 Bäume II. Ordnung Heister, 3xv. 150 - 200cm  
 Bäume I. Ordnung Hochstamm, 3xv. m.B., SIU 14 - 16cm oder Heister 2xv. 150-200cm (bei flächigen Pflanzungen)

**2.0 BEGRÜNDUNG DES BAUGRUNDSTÜCKS**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)  
 Die Flächen zwischen und unter den Solarmodulen sowie die restlichen Flächen, die nicht mit Gehölzen überplant worden sind, sollen als extensiv genutzte Grünlandfläche genutzt werden. Nachfolgend werden unterschiedliche Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen ausgehend vom Bestand (intensive Acker- und Grünlandnutzung) festgesetzt.

Für die Ansaat der Fläche ist eine autochthone Mischung aus regionalem Wildgräser- und Wildstauden-Saatgut aus der Herkunftsregion 19 zu verwenden. Alternativ kann in Absprache mit der Untere Naturschutzbehörde Regen Saatgut aus Mahdgrütübertragung von geeigneten Spenderflächen verwendet werden. Eine Beweidung ist erlaubt.

**Ziel: Herstellung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland**

**Bestand: intensiv genutzte Ackerflächen**  
**Entwicklungsmaßnahmen:**  
 - Ausmagerung der Ackerflächen mit Gräsern (Starkzehrer) in den ersten 3 Jahren (z.B. Hafer)  
 - keine Verwendung von Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel  
 - Abmehren der Fläche und Entfernen des Mah- und Erntegutes  
 - evtl. sind zusätzliche Mahdwege im Sinne von Schritzpflügen erforderlich  
 - im vierten Jahr: flache Ackerung auf den Restflächen und zwischen den Modulreihen ("3m-Streifen") und Ansaat von autochthonem Saatgut (Regio-Saatgut), mind. 30% Kräutler, 70% Gräser; alternativ: Saatgut aus Mahdgrütübertragung von geeigneten Spenderflächen (in Absprache mit der UNB Regen)  
 (In Absprache mit der UNB Regen)

**Pflegemaßnahmen nach erfolgreicher durchgeführter Entwicklung**  
 - 1-2-malige Mahd pro Jahr: 1. Schnitt nicht vor Mitte Juni  
 - Entfernung des Mähgutes  
 - keine Verwendung von Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel  
 - die Verwendung eines Schlegelmähers ist nicht erlaubt

**Bestand: intensiv genutzte Grünlandflächen**  
**Entwicklungsmaßnahmen:**  
 - in den ersten 3 Jahren 3-malige Aushagerungsmahd im Jahr (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)  
 - Entfernung des Mähgutes  
 - im vierten Jahr flache Ackerung auf den Restflächen und zwischen den Modulreihen und Ansaat von autochthonem Saatgut (Regio-Saatgut), mind. 30% Kräutler, 70% Gräser; alternativ: Saatgut aus Mahdgrütübertragung von geeigneten Spenderflächen (in Absprache mit der UNB Regen)  
 - keine Verwendung von Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel

**Pflegemaßnahmen nach erfolgreicher durchgeführter Entwicklung**  
 - 1-2-malige Mahd pro Jahr: 1. Schnitt nicht vor Mitte Juni  
 - Entfernung des Mähgutes  
 - keine Verwendung von Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel  
 - Die Verwendung eines Schlegelmähers ist nicht erlaubt

**3.0 ZU VERWENDEnde GEHÖLZE (Artenliste)**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr 20 und 25 BauGB)

**3.1 Auswahlliste Bäume I. Ordnung**  
 Acer platanoides - Spitz-Ahorn  
 Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn  
 Quercus robur - Stiel-Eiche  
 Euonymus europaeus - Winter-Linde  
 Tilia cordata - Winter-Linde

**3.2 Auswahlliste Bäume II. Ordnung**  
 Acer campestre - Feld-Ahorn  
 Carpinus betulus - Hainbuche  
 Malus sylvestris - Wildapfel  
 Prunus avium - Vogel-Kirsche  
 Pyrus pyrastar - Wildbirne  
 Sorbus aucuparia - Eberesche  
 Taxus baccata - Eibe

**3.3 Auswahlliste Sträucher**  
 Cornus mas - Kornelkirsche  
 Cornus sanguinea - Roter Hartnigel  
 Corylus avellana - Hasel  
 Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen  
 Ligustrum vulgare - Liguster  
 Lonicera nigra - schwarze Heckenkirsche  
 Lonicera xylosteum - Heckenkirsche  
 Prunus spinosa - Schlehe  
 Rhamnus catharticus - Kreuzdorn  
 Rosa canina - Hunds-Rose  
 Rosa arvensis - Feld-Rose  
 Rosa carolina - Hunds-Rose  
 Rosa pendulina - Gebirgs-Rose  
 Salix caprea - Sal-Weide  
 Salix purpurea - Purpur-Weide  
 Sambucus nigra - schwarzer Holunder  
 Sambucus racemosa - roter Holunder  
 Viburnum lantana - wolliger Schneeball  
 Viburnum opulus - gemeiner Schneeball

**4.0 LAGE VON VERSORGENGSLEITUNGEN**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)  
 Zu pflanzende Gehölze auf den festgesetzten Pflanzflächen sind von Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Abwasser, Telekom, Gas etc.) ausdrücklich freizuhalten, um die Pflanzung und den langfristigen Erhalt der geplanten Gehölze sicherzustellen.  
 Im Geltungsbereich ist eine Stromleitung mit Niederspannung vorhanden. Von dieser Unter-Flur-Leitung ist beidseitig ein Abstand von jeweils 1,0m freizuhalten. Dies gilt für jegliche bauliche Anlagen (Solarische und Trafostationen) und für Gehölzpflanzungen.

Für die Lagerichtigkeit der in der 1. Planzeichnung dargestellten Leitungen wird keine Gewährleistung übernommen. Im Vorfeld der Bautätigkeiten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist der jeweilige Spartenbetreiber über die geplanten Tätigkeiten zu informieren und hinzuzuziehen.

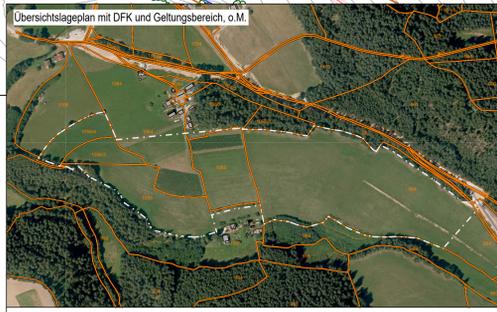
**V. HINWEISE**

**1.0 GRENZABSTÄNDE**  
 Die Grenzabstände gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu landwirtschaftlichen Grundstücken sind einzuhalten:  
 - 4,0m bei Einzelbäumen und Heistern sowie Sträuchern über 2,0m Wuchshöhe  
 - 2,0m bei Sträuchern bis zu einer Wuchshöhe von max. 2,0m

**2.0 SCHUTZ DES MUTTERBODENS NACH §202 BauGB**  
 Vor jeder Baumaßnahme ist der anstehende Oberboden insgesamt zu sichern und zur Wiederverwendung zu versickern (DIN 18915).

**3.0 BEWEIDUNG**  
 Bei einer Beweidung der Flächen ist der zuständige Berater für Schafhaltung einzuschalten. Falls eine Schafbeweidung der Fläche angedacht ist, ist darauf zu achten, dass mögliche Verletzungen in der Bauphase und der Inbetriebnahme, beispielsweise durch Verlegung von Stromkabeln und zu niedrig angebrachte Solarmodule ausgeschlossen werden. Auch ist im Vorfeld eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich Rasse, Besatzdichte, Weidedauer und Zaunsystem erforderlich.

**4.0 ANGRENZENDE LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT**  
 Die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen auftretenden Immissionen in Form von Geruch, Staub, Lärm, Schlingenschlag u. a. sind vom Betreiber entschädigungslos zu dulden.



**Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet"**

Stadt Viechtach  
 Landkreis Regen  
 Regierungsbezirk Niederbayern

Die digitale Flurkarte vom Landratsamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung ist aus dem Jahr 2022.

Koordinatensystem: UTM 32

Stadt Viechtach, den \_\_\_\_\_ Franz Wittmann, 1. Bürgermeister (Siegel)

Stadt Viechtach, den \_\_\_\_\_ Franz Wittmann, 1. Bürgermeister (Siegel)

Beauftragter: VORENTWURF 15.07.2022

Entwurfverfasser: brunner architekten INGENIEURE GMBH

Alpian 2016

**Verfahrensmerkmale**

**1. Auftragsverhältnis**  
 Der Stadtrat von Viechtach hat in der Sitzung vom \_\_\_\_\_ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Auftragserteilung des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" beschlossen. Der Auftragsgegenstand war mit \_\_\_\_\_ abschließend besetzt.

**2. Festlegung der Öffentlichkeitsbeteiligung** (§ 9 Abs. 1 BauGB)  
 Die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorwurf des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" in der Fassung vom \_\_\_\_\_ hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ stattgefunden.

**3. Fristige Beibehaltung und sonstige Träger öffentlicher Belange** (§ 4 Abs. 1 BauGB)  
 Die inhaltliche Beibehaltung der Bebauungspläne mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" gemäß § 4 Abs. 1 BauGB des Vorwurfs zum Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" in der Fassung vom \_\_\_\_\_ werden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange in der Fassung vom \_\_\_\_\_ hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ stattgefunden.

**4. Erläuterung und Auftragsbeschluss**  
 Der Stadtrat von Viechtach hat mit dem Beschluss vom \_\_\_\_\_ den Entwurf des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" in der Fassung vom \_\_\_\_\_ gebilligt. Gleichzeitig wurde der "Auslegungsbeschluss" gemäß (siehe 5. und 6.).

**5. Beibehaltung und sonstige Träger öffentlicher Belange** (§ 4 Abs. 2 BauGB)  
 Zu dem Entwurf des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" in der Fassung vom \_\_\_\_\_ werden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ beteiligt.

**6. Öffentlichkeitsauslegung** (§ 3 Abs. 2 BauGB)  
 Der Entwurf des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" in der Fassung vom \_\_\_\_\_ wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ öffentlich ausgestellt.

**7. Sitzung** (§ 10 Abs. 1 BauGB)  
 Der Stadtrat von Viechtach hat mit dem Beschluss des Stadtrats vom \_\_\_\_\_ den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom \_\_\_\_\_ als Satzung beschlossen.

**8. Bekanntmachung, Inhalt, Teilen und Rechtsfolgen**  
 Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" wurde am \_\_\_\_\_ gemäß § 10 Abs. 3 BauGB öffentlich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" mit Begründung wird seit diesem Tag an den üblichen Dienstanlagen in der Stadt Viechtach in jedem Amtsbereich bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.  
 Der Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Pignet" ist damit in Kraft gegeben. Auf der Rechtsabteilung des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und des §§ 214 und 215 BauGB wurde hiermit hingewiesen.

# **B E G R Ü N D U N G**

mit

**U M W E L T B E R I C H T**

z u m

**V O R H A B E N B E Z O G E N  
B E B A U U N G S P L A N**

mit

**I N T E G R I E R T E R  
G R Ü N O R D N U N G**

**SO „SOLARPARK PIGNET“**

der

**Stadt Viechtach**



**VORENTWURF in der FASSUNG vom 15.07.2022**

**Stadt Viechtach  
Landkreis Regen  
Regierungsbezirk Niederbayern**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Übersichtslageplan .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Planungsabsicht und Lage.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Ausgangssituation/Bestand .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Übergeordnete Planungen.....</b>	<b>8</b>
3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern .....	8
3.2 Regionalplan Donau-Wald.....	9
3.3 Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan ...	11
3.4 Kriterienkatalog zur Solarparknutzung der Stadt Viechtach .....	12
3.4.1 Prüfung der Kriterien: .....	13
3.4.2 Bewertungsmatrix Kriterienkatalog Stadt Viechtach: .....	20
3.4.3 Entscheidungsmatrix mit Bewertungsempfehlung: .....	21
<b>4 Zielsetzung und Inhalte des Bebauungsplans.....</b>	<b>22</b>
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	23
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	23
4.3 Verkehrliche Erschließung .....	24
4.4 Ver- und Entsorgung.....	24
4.4.1 Wasserversorgung .....	24
4.4.2 Abwasserentsorgung .....	24
4.4.3 Stromversorgung und -leitungen .....	24
4.4.4 Netzeinspeisung.....	24
4.4.5 Abfallentsorgung .....	24
4.4.6 Telekommunikation .....	24
4.5 Blendwirkung.....	25
4.6 Orts- und Landschaftsbild .....	26
4.7 Klimaschutz.....	27
<b>5 Umweltbericht .....</b>	<b>28</b>
5.1 Planungsabsicht, Lage und Zielsetzung des Bauleitplans .....	28
5.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung in der Planung .....	29
5.2.1 Fachgesetze .....	29
5.2.2 Fachprogramme, Fachpläne u.a.....	31
5.3 Beschreibung des Bestandes (Bestandsaufnahme) und Einstufung des Zustandes des Planungsgebietes .....	35
5.3.1 Schutzgut Boden und Fläche .....	36
5.3.2 Schutzgut Wasser .....	37
5.3.3 Schutzgut Klima und Luft.....	38

5.3.4	Schutzgut Arten und Lebensräume .....	38
5.3.5	Schutzgut Landschaftsbild .....	39
5.3.6	Schutzgut Mensch .....	39
5.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	40
5.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	40
5.4	Bewertung des Bestandes .....	40
5.5	Beschreibung und Bewertung möglicher Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung der Planung .....	42
5.6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	46
5.7	Eingriffsregelung und Ausgleichsflächen .....	46
5.8	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs .....	50
5.9	Forst- und Landwirtschaft .....	52
5.10	Alternative Planungsmöglichkeiten .....	53
5.11	Methodisches Vorgehen und Schwierigkeiten .....	53
5.12	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	53
5.13	Zusammenfassung .....	54
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>57</b>

## Übersichtslageplan



Abbildung 1: Übersichtslageplan / Luftbild des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“ im Stadtgebiet Viechtach (Quelle: Bayernatlas, 2022, ohne Maßstab)

**des vorhabenbezogenen Bebauungsplans  
mit integrierter Grünordnung  
SO „Solarpark Pignet“,  
auf den Flächen (Teilflächen = TF) mit den Flurnummern  
956 (TF), 961 (TF), 963 (TF), 964 (TF), 1055(TF), 1065 (TF), 1056/3,  
1056/4 (TF) 1064 (TF) und 1066 (TF),  
Gemarkung Schlatzenberg**

## 1 Planungsabsicht und Lage

Die Stadt Viechtach beabsichtigt in der Nähe von Pignet eine städtebauliche Entwicklung durch Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“, nachfolgend kurz Bebauungsplan genannt. Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans leistet die Stadt Viechtach einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen. Ein privater Investor plant eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (Solarpark) in aufgeständerter Bauweise bei Pignet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im südöstlichen Stadtgebiet von Viechtach in der Nähe von Pignet zwischen Schwarzen Regen und der Bundesstraße 85 (Abb. 2).

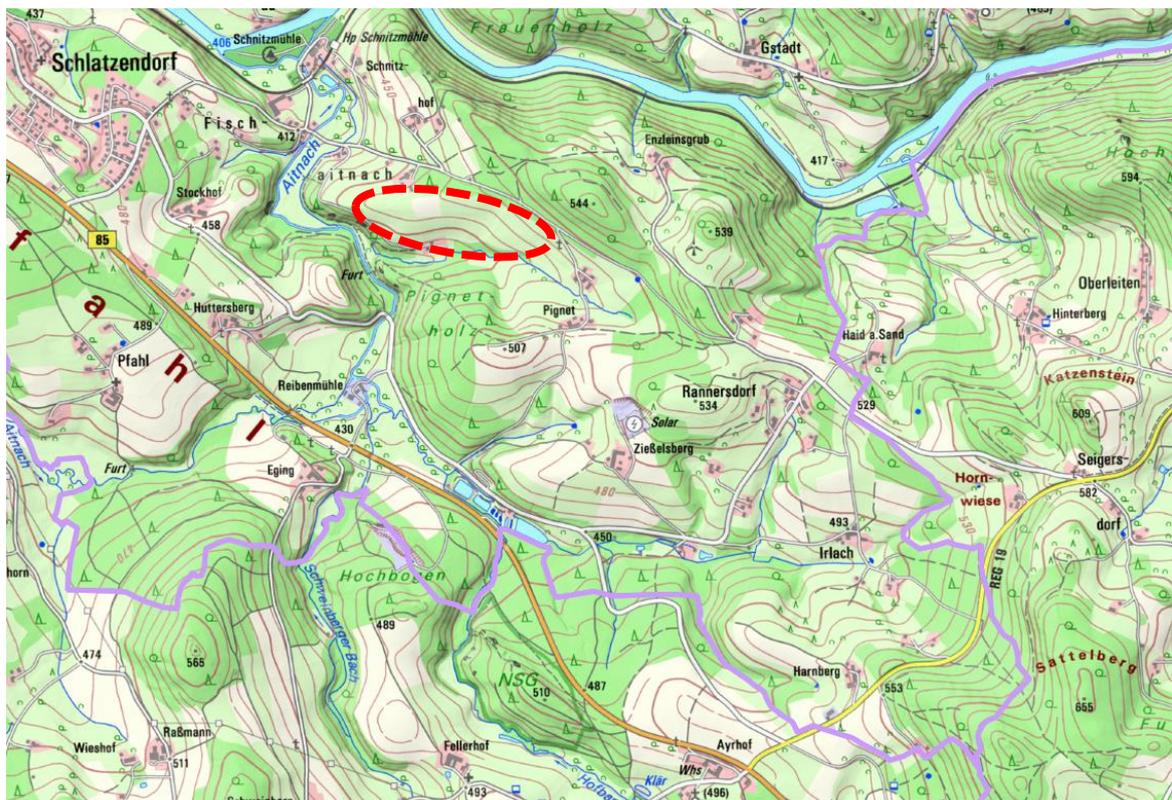


Abbildung 2: Übersichtskarte vom Stadtgebiet Viechtach mit Lage des Bebauungsplan SO „Solarpark Pignet“ (Quelle: Bayernatlas, 2022, ohne Maßstab)

## 2 Ausgangssituation/Bestand

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“ auf den Flächen (Teilflächen = TF) mit den Flurnummern 956 (TF), 961 (TF), 963 (TF), 964 (TF), 1055(TF), 1065 (TF), 1056/3, 1056/4 (TF) 1064 (TF) und 1066 (TF), Gemarkung Schlatzendorf umfasst insgesamt 130.913m<sup>2</sup> (Abb. 3). Der Geltungsbereich erstreckt sich über eine Länge von ca. 800m und Breite ca. 150m.

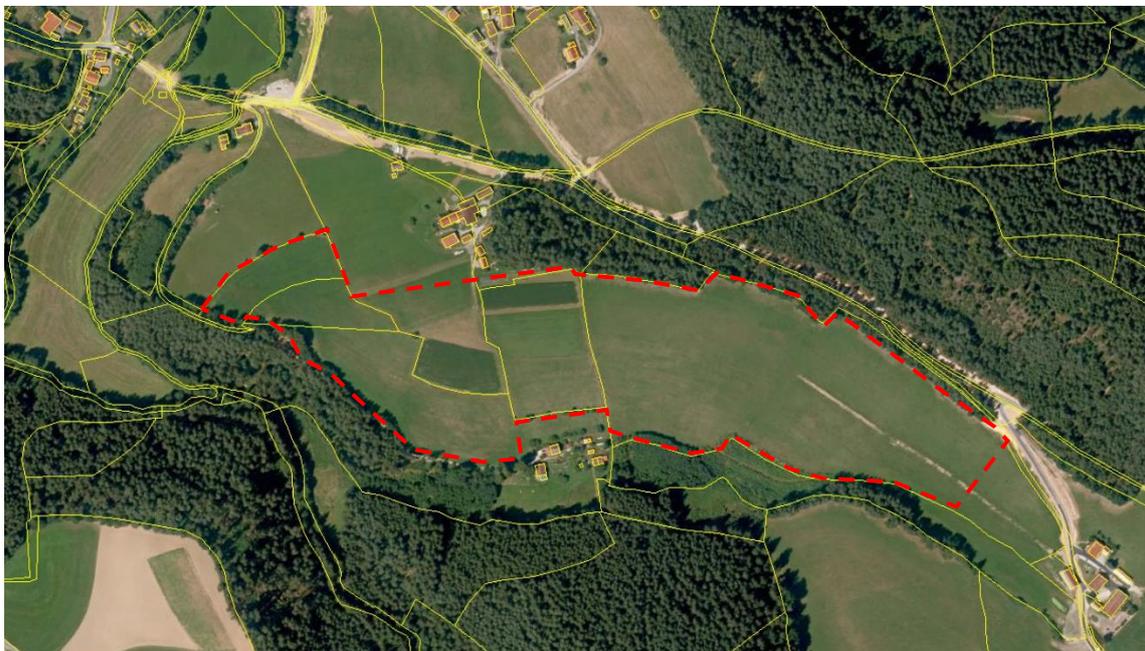


Abbildung 3: Luftbild mit Flurgrenzen und Geltungsbereich des Bebauungsplans (rote Umgrenzung), 2022 (Quelle: Bayern Atlas, ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird intensiv landwirtschaftlich als Acker- und Grünlandfläche genutzt. Dabei werden ca. 5% der Flächen intensiv ackerbaulich und der überwiegende Anteil als intensives Grünland genutzt. Vor allem in den Randbereichen sind Gehölze und Waldbestandsteile vorhanden. Direkt an den Geltungsbereich angrenzend sind an den nördlichen und südlichen Grenzen Waldflächen und lineare Gehölzstrukturen vorhanden. Ansonsten sind im Geltungsbereich sehr wenige Solitärgehölze oder Gehölzgruppen vorhanden.

Der Geltungsbereich ist im Nordosten verkehrlich an eine Gemeindeverbindungsstraße (Fischaitnach – Rannersdorf – Seigersdorf) angebunden. In der angrenzenden Umgebung sind keine größeren Siedlungsflächen vorhanden. Im Norden (Fischaitnach 8) und im Osten (Pignet 3 und 4) sind Gehöfte sowie im Süden Wohngebäude (Fischaitnach 10) vorhanden.

Das Gelände ist grundsätzlich nach Süden und Südwesten ausgerichtet. Das Planungsgebietes fällt von Norden mit ca.480m ü NN um ca. 35,0m ab. Es ist mit Steigungen bis zu 23% zu rechnen.

Das Orts- und Landschaftsbild des Geltungsbereiches mit seiner näheren Umgebung ist vor allem von landwirtschaftlicher Nutzung und Waldbeständen geprägt. In der näheren Umgebung sind wenige Siedlungsflächen in Form von Gehöften und Wohngebäuden im Außenbereich vorhanden. Grundsätzlich liegen die

geplanten Solarparkflächen im Umfeld von Pignet und Fischaitnach eher isoliert und exponiert im ländlichen Raum, d.h. für eine breite Öffentlichkeit ist die Wahrnehmung des Solarparks aufgrund fehlender größeren Siedlungs- und Verkehrsflächen bereits eingeschränkt. Dazu kommt, dass die geplanten Solarparkfläche im Norden und Süden bereits mit Wald und Gehölzflächen eingegrünt sind und somit die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit begrenzt werden. Weite Sichtachsen und Blickbeziehung über das Planungsgebiet sind von der Zufahrt nach Pignet nach Westen in Richtung Schlitzendorf/Viechtach vorhanden.

Die Flächen des Planungsgebietes sind in privatem Eigentum.



(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

#### 1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

### 1.3 Klimawandel

#### 1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase.

### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

*Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Biomasseanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels.*

## 6 Energieversorgung

### 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

#### 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

### 6.2 Erneuerbare Energien

#### 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

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

#### 6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

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

Ein Standort ohne Vorbelastung ist daher mit dem Grundsatz regelmäßig nur dann vereinbar, wenn (a) geeignete vorbelastete Standorte nicht vorhanden sind, und (b) der jeweilige Standort im Einzelfall sonstige öffentliche Belange nicht beeinträchtigt.

## 3.2 Regionalplan Donau-Wald

Die Stadt Viechtach ist dem Regionalplan der Region 12 „Donau-Wald“ zugeordnet. Die Stadt liegt in einem ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in

besonderem Maße gestärkt werden soll und entlang einer Entwicklungsachse. Als Mittelzentrum ist Viechtach auch als zentraler Ort einzuordnen, der bevorzugt zu entwickeln ist (Abb. 5).

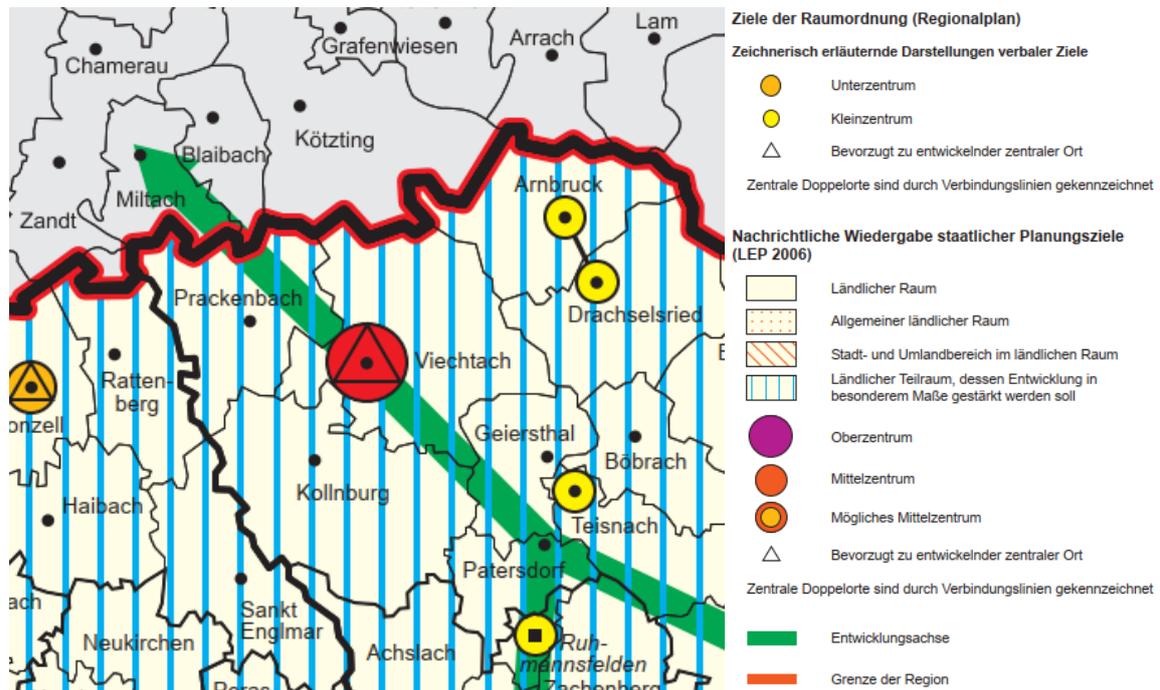


Abbildung 5: Ausschnitt aus der Raumstruktur des Regionalplans „Region Donau-Wald (12), 2008 (Quelle: Regionaler Planungsverband Donau-Wald)

Folgende Grundsätze und Ziele sind im Regionalplan Donau-Wald dargestellt, Stand 13.04.2019:

#### A I Leitbild

1 (Z) Die Region soll zur Sicherung der Lebens- und Arbeitsbedingungen künftiger Generationen nachhaltig entwickelt werden. In ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen soll sie so entwickelt und gestärkt werden, dass die sich aus der Lage inmitten Europas und an der Nahtstelle zur Tschechischen Republik und zum Donauraum ergebenden Herausforderungen bewältigt und gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Regionsteilen geschaffen werden

#### A II Raumstruktur

##### 1 Ökonomische Erfordernisse

1.1 (Z) Die nördlichen und östlichen Teilräume der Region sollen in ihrer Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden.

#### A III Zentrale Orte

##### 2.4 Mittelzentren

2.4.6 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, das Mittelzentrum Viechtach bevorzugt zum mittelzentralen Versorgungszentrum seines Verflechtungsbereichs zu entwickeln

#### B III Energie

##### 1 Allgemeines

(G) Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden.

Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.

### Schlussfolgerungen:

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans betreffen und begründen die Planungsinteressen der Stadt Viechtach. In beiden werden klare Zielvorgaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien getroffen. Es sollen zur Sicherung einer wirtschaftlichen, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung in der Region eine diversifizierte Energieversorgung angestrebt werden.

### 3.3 Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan sind die Flächen des Planungsbereiches derzeit als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Zusätzlich sind im Flächennutzungsplan im Mittelteil wenige Gehölze und eine Stromleitung vorhanden (Abb. 6).



Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Viechtach mit Änderungsbereich (roter Umgriff), 2022 (Quelle: Stadt Viechtach, ohne Maßstab)

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wird durch das Deckblatt mit der Nummer 22 geändert. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden als Sondergebietsflächen „Solarenergie“ dargestellt. Neben der Übernahme der wenigen, dargestellten Gehölzbeständen wird der Solarpark in 4 Teilbereiche unterteilt, um eine große zusammenhängende Fläche zu vermeiden, die das Landschaftsbild beeinträchtigt. Diese 4 Teilbereiche und die Randbereiche der Solarparkfläche werden im Deckblatt 22 mit Gehölzstrukturen ein- und durchgegrünt. Diese sollen neben der Stärkung des Biotopverbundsystems, vor allem die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit der Solarparkfläche einschränken, sodass mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mittelfristig vermieden werden. Die im Flächennutzungsplan dargestellte Stromleitung ist nicht mehr vorhanden und außerhalb des Geltungsbereiches verlagert worden.

### **3.4 Kriterienkatalog zur Solarparknutzung der Stadt Viechtach**

Der Stadtrat von Viechtach hat einen Kriterienkatalog beschlossen, mit dem zu prüfen ist, ob der Standort für eine Solarparknutzung in Frage kommt oder auszuschließen ist. Neben den Kriterien der Netzanbindung, der landwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit der Böden, Natur- und Artenschutz und regionale Wertschöpfung sind bei der Prüfung vor allem die Sichtbarkeit und das Landschaftsbild sowie Störungen zu Wohnnutzungen wichtig (siehe Kapitel 3.4.1).

Zusätzlich ist eine Bewertungsmatrix anzuwenden, die unterschiedliche Bewertungskriterien heranzieht und diese quantitativ über ein Punktesystem bewertet (Kapitel 3.4.2). Abschließend wird auf dieser Bewertung eine Empfehlung ausgesprochen.

An dieser Stelle muss angeführt werden, dass im Umweltbericht mit der Bestandsbeschreibung der Schutzgüter und der Beschreibung der Auswirkungen auf diese Schutzgüter (Kapitel 5.3 - 5.5) sowie der Alternativenprüfung, auf Ebene der Flächennutzungsplanung (Deckblattänderung Nr. 22) im gesamten Stadtgebiet nach den Vorgaben des Landesamtes für Umwelt, dieser und unterschiedliche Standorte im Stadtgebiet von Viechtach nach deren Eignung als Solarparkstandort bewertet werden. Dabei werden gleiche oder ähnliche Kriterien herangezogen. Somit werden in diesem Kapitel immer wieder auf gleiche oder ähnliche Inhalte verwiesen, so dass die hier stattfindende Bewertung nachvollziehbarer wird.

Auch muss die Planungsebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung beachtet werden, auch hinsichtlich der Maßstäbe. So finden sich im Kriterienkatalog einige Details wieder, z.B. Gewährleistung der Durchlässigkeit für Kleintiere bei Zaunanlagen oder die Verwendung von heimischem, autochthonem Saatgut, die auf Bebauungsplanebene festgesetzt werden können. Auf Flächennutzungsplan-Ebene wurden diesbezüglich Empfehlungen ausgesprochen, die auf Bebauungsplanebene festgesetzt wurden.

### 3.4.1 Prüfung der Kriterien:

Es werden sämtliche für die Prüfung des Standortes relevanten Kriterien der Stadt Viechtach aufgeführt (normale Schrift). Die Prüfung erfolgt in Textfelder mit kursiver Schrift.

#### 1. Sichtbarkeit/Landschaftsbild (Ausschlusskriterium)

Nicht erlaubt sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen

a) bei erheblicher Störung des Orts- Kultur- und Landschaftsbildes, vor allem von unter besonderem gesetzlichem Schutz stehenden Gebieten sowie weiterhin sichtbaren, das Landschaftsbild prägenden, wertvollen Landschaftsteilen sowie Landschaftsteilen, die der Naherholung dienen.

b) in der Nähe von denkmalgeschützten oder das Ortsbild besonders positiv prägenden Gebäuden.

c) auf städtebaulich relevanten Erweiterungsflächen.

Zur Wahrung von sichtstörenden Einflüssen ist ein geeigneter Abstand bzw. sind kompensierende landwirtschaftliche Maßnahmen zu ergreifen.

#### Zu 1. Sichtbarkeit/Landschaftsbild:

*Zu a) Durch das Vorhaben werden keine naturschutzfachlich oder wasserwirtschaftlich bedeutsamen Schutzgebiete berührt. Auch werden Orts-, Kultur- und Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt oder gestört. Es sind umfangreiche Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen geplant, die die Beeinträchtigung vermindern. So wird die große zusammenhängende Solarparkfläche in 4 Teilbereiche aufgeteilt.*

*In der Alternativenprüfung auf Ebene der Flächennutzungsplanung (Deckblattänderung Nr. 22) werden Standorte im Stadtgebiet von Viechtach ausgeschlossen, die aus Gründen des Naturschutzes und des Landschaftsbildes grundsätzlich nicht geeignet sind. Es wird auf die Kapitel 4.6 Orts- und Landschaftsbild in dieser Begründung und 5.3.5 Schutzgut Landschaftsbild und 5.2.2 Thema Denkmalschutz im Umweltbericht verwiesen.*

*Zu b) In der Nähe sind keine denkmalgeschützten und sonstige besonders positiv prägende Gebäude vorhanden.*

*Zu c) Das Planungsgebiet birgt keine relevanten städtebaulichen Erweiterungsflächen.*

#### 2. Störung für Gebäude mit Wohnnutzung (Ausschlusskriterium)

Freiflächen-Photovoltaikanlagen dürfen für Gebäude mit Wohnnutzung optische keine wesentlichen Störungen auslösen. Dies wird erreicht z.B. durch:

- a) eine am Standort geeignete Kombination aus Abstand und landschaftsbaulichem Sichtschutz.
- b) Der Abstand zu Wohngebäuden muss dabei mindestens 50 m entsprechen.
- c) Der Bau in Sichtbeziehung zur Wohnbebauung ist zwischen 51 m und 150 m Abstand und/oder Sichtschutz möglich, wenn die betroffenen Eigentümer ihr Einverständnis damit schriftlich erklären.

**Zu 2. Störung für Gebäude mit Wohnnutzung:**

*Zu a) Zu und um vorhanden Wohngebäude werden bestehende Grünstrukturen erhalten und vor allem sind neue Gehölzstrukturen geplant. Auch ein Abstand wird eingehalten. Dieser ist in der Planzeichnung zum Bebauungsplan dargestellt.*

*Zu b) Ein Abstand von Wohngebäuden zu Solarmodulen von mindestens 50m findet in der Planzeichnung zum Bebauungsplan Anwendung (50m-Kreise um in der Nähe befindlichen Wohngebäude bei Fischaitnach 8 und 10).*

*Zu c) Die Prüfung der genannten Abstände zwischen vorhandener Wohnbebauung und Solarmodulen erfolgten und die notwendigen Einverständniserklärungen der betroffenen Eigentümer liegt bereits vor.*

*Ein solches Einverständnis erfolgt nur wegen der nicht Einhaltung der Abstände zwischen 51m und 150m und ist unabhängig von einer möglichen Blendwirkung zu sehen.*

*Eine Prüfung von möglichen Blendwirkungen von Wohngebäude als wesentliche optische Störung und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung dieser wird im Zuge eines bereits beauftragten Blendgutachtens mittels Simulation durchgeführt. Vorab können durch den Gutachter folgenden Aussagen zu den südlich und nördlich gelegen Wohngebäude (Fischaitnach 10 und 8) getroffen werden:*

*„Aufgrund des Strahlenganges gemäß Reflexionsgesetz können aus Süden kommende Sonnenstrahlen von der PV Anlage nur nach Norden reflektiert werden. Da sich das Wohnbebauung "Fischaitnach 10" südlich der PV Anlage befindet kann dieses durch Reflexionen der PV Anlage nicht erreicht werden. Die Wohnbebauung "Fischaitnach 8" befindet sich nördlich der PV Anlage und kann aufgrund des Neigungswinkels der PV Module nicht von Reflexionen durch die PV Anlage erreicht werden. Das ist keine Annahme, das ist Physik (u.a. Reflexionsgesetz).“ (Quelle: Solpeg GmbH, Hamburg)*

**3. Netzanbindung:**

- a) Die Anbindung der Freiflächen-Photovoltaik an das Stromnetz soll per Erdverkabelung erfolgen.

- b) Die geplante Trassenführung zum Einspeisepunkt in das Stromnetz der Bayernwerk Netz GmbH ist der Stadt Viechtach anzuzeigen.
- c) Die endgültige Trassenführung ist mit der Stadt Viechtach in enger Zusammenarbeit abzustimmen und die Planunterlagen (Lageplan 1:2500, Trassenplan 1:1000, Detailschnitte) sind durch den Stadtrat zu genehmigen. Aufgrund dieser Genehmigung wird ein Gestattungsvertrag in Aussicht gestellt.
- d) Eine schriftliche Zusage bzw. Berechnung durch die Bayernwerk Netz GmbH ist der Stadt Viechtach vorzulegen.

**Zu 3. Netzanbindung:**

*Zu a) Die Anbindung an das Stromnetz erfolgt über eine Erdverkabelung.  
Zu b - d) Der Einspeisepunkt wird zwischen Fischaitnach und Rannersdorf und letztendlich im Umspannwerk in Geierthal/Teisnach erfolgen. Die Trassenführung der Leitung und Genehmigung der Stadt Viechtach (inklusive Gestattungsvertrag) sowie die Zusage und Berechnung der Bayernwerke erfolgten und liegen der Stadt Viechtach vor.*

**4. Landwirtschaftliche Qualität der Böden:**

- a) Der Bau von Photovoltaik-Anlagen soll nicht zu einer Verknappung qualitativ besonders hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen führen. Daher wird vorsorglich folgendes festgelegt:
  - aa) Auf landwirtschaftlichen Flächen, die in der digitalen Bodenschätzkarte (Reichsbodenschätzung) zum hochwertigsten Viertel der Ackerböden des Stadtgebiets gehören, sollen Photovoltaikanlagen vermieden werden.
  - ab) Liegen die Böden in der höherwertigen Hälfte des Stadtgebiets, ist eine Abwägung vorzunehmen.
  - ac) Bekannt ist hierzu der Durchschnittswert des Stadtgebiets – diese sogenannte „Ackerzahl“ liegt derzeit bei „37,9“ (Angabe vom Finanzamt Straubing, Stand 31.12.2021; Diese Werte unterliegen einer sehr niedrigen Schwankung). Als Schätzung für die Grenze zum höherwertigsten Viertel wird die Ackerzahl „40“ angesetzt.
- b) Kommen mehrere Flächen für Freiflächen-Photovoltaik in Frage, sind Flächen mit geringerer Wertstufe in der digitalen Flächenbilanz zu bevorzugen.

Zu 4. Landwirtschaftliche Qualität der Böden:

Zu a und b)

Die Ackerzahl der im Umgriff vorhanden landwirtschaftlich genutzten Fläche schwankt zwischen 40 und 32 (Abb. 7). Nach der Flächengröße des Planungsgebietes und der Einteilung der Ackerzahl je nach Fläche ergibt sich folgende prozentuelle Verteilung:

Flächengröße	Ackerzahl	% von 13ha
3,7ha	39	28%
2,7ha	40	21%
0,8ha	33	6%
4,8ha	32	37%
1,0ha	34	8%
13,0ha	-	100%

Das ca. 13,0ha große Planungsgebiet besteht somit aus Ackerflächen, die zu 21% mit der Ackerzahl 40 eingestuft werden und somit nach der Einschätzung der Stadt Viechtach an der Grenze zu höherwertigen landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen. Knapp 80%, d.h. fast 4/5 des gesamten Umgriffs bestehen aus Flächen, die eine geringe Ackerzahl als 40 aufweisen. Somit kann gesagt werden, dass die gesamte Fläche, auch wenn der Grenzwert von 40 erreicht ist, als geeignete Fläche für Solarparks in Betracht kommt. Dies bestätigt sich auch in der Alternativenprüfung des Flächennutzungsplan-Deckblattes 22, in der die Böden mit mittlerem und hohem Ertragsvermögen im gesamten Stadtgebiet von Viechtach als geeignete Standorte für Solarparks ausgeschlossen wurden. Das Planungsgebiet wird darin als Boden mit überwiegend geringem Ertragsvermögen eingeordnet.

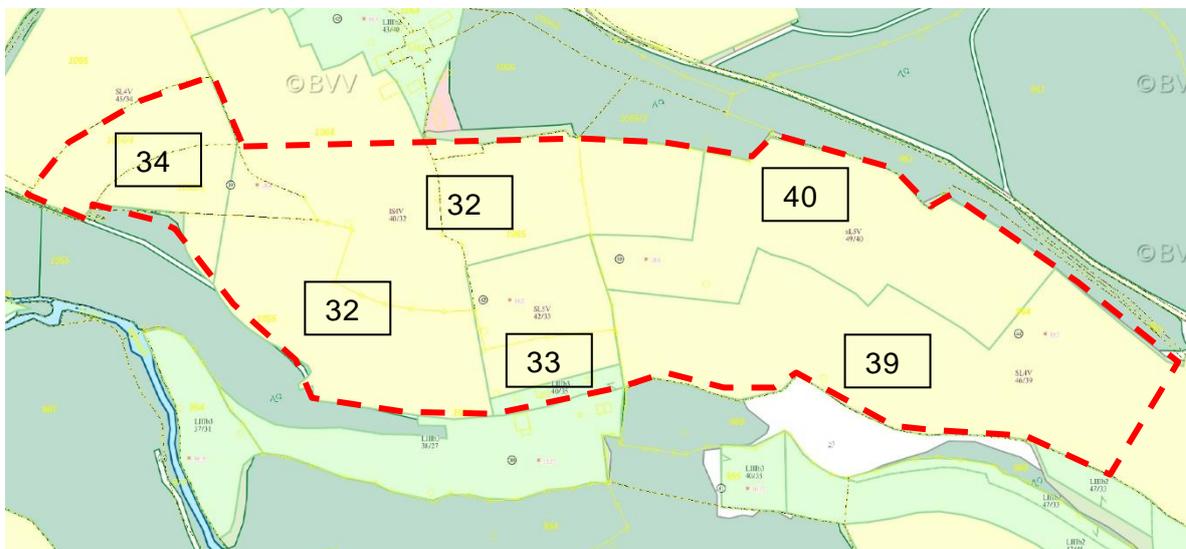


Abbildung 7: Karte mit Bodenschätzung, Geltungsbereich (rot gestrichelter Umgriff) und Ackerzahlen nach Flächenaufteilung, 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab)

#### 5. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit:

- a) Ausgewiesene Flächen, die in der Standortanalyse für PV-Freiflächenanlagen der Stadt Viechtach in der Fassung vom 01.06.2021 als nicht geeignet (Ortsteile ohne geeignete Standorte PV-Anlage; Unterpunkt 4.3) eingestuft wurden, werden für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage ausgeschlossen.
- b) Der Projektentwickler muss im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens darlegen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt werden wird, einschließlich des Abflusses von Regenwasser, falls notwendig. Dies muss möglichst so erfolgen, dass die Artenvielfalt auf den Flächen gefördert wird.
- c) Orientierung bietet dabei das gemeinsame Papier der bayerischen Umweltverbände. Es empfiehlt eine extensive Pflege der Flächen mit z.B. Schafbeweidung oder Mahd. Ackerflächen können mit Heudrusch nah gelegener, artenreicher Wiesen oder Wildpflanzen-Saatgut aus regionaler Produktion eingesät werden.
- d) Der Betreiber muss durch ein Mindestmaß an Pflege der Fläche gewährleisten, dass die Bewirtschaftung benachbarter, landwirtschaftlicher genutzter Flächen nicht beeinträchtigt wird.
- e) Der Projektentwickler muss die Umzäunung der Anlage so gestalten, dass die Natur- und Artenschutz fördert. Hierfür können beispielsweise Naturzäune, bestehend aus heimischen Gehölzen, eine Möglichkeit darstellen.
- f) Die Umzäunung der Anlage muss eine Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleisten. Die Durchlässigkeit ist durch einen Mindestabstand vom Boden von 15 bis 20 Zentimetern zu sichern.
- g) Als Umrandung der Zaunanlage ist eine einheimische Vogel- und Insektenfreundliche Hecke zum Schutz der Kleintiere zu pflanzen.
- h) Die Anlage muss so gestaltet werden, dass Wildtiere nicht maßgeblich in ihrem Lebensraum eingeschränkt werden. Gegebenenfalls müssen Wildkorridore vorgesehen werden.

Zu 5. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit:

Zu a) Die Flächen dieser Deckblattänderung werden in der Standortanalyse für PV-Freiflächenanlagen der Stadt Viechtach vom 01.06.2021 nicht aufgeführt oder bewertet.

Zu b und c) Die Pflege der Fläche ist unter den textlichen Festsetzungen zur Grünordnung, Punkt IV.,2.0 zu finden. Darin ist u.a. eine extensive Grünlandbewirtschaftung geplant. Es wird auch die Ansaat, Mahd und alternativ eine mögliche Beweidung festgesetzt. Das Niederschlagswasser kann über die Solarmodule ablaufen und im Boden versickern und wird nach Süden in das bestehende Gewässer geleitet.

Zu d) Die Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen wird nicht beeinträchtigt. Entlang der landwirtschaftlichen Flächen sind Gehölzanpflanzungen geplant. Dabei sind die mehrreihigen Heckenstrukturen ansteigend nach ihrer endgültigen Größe anzupflanzen, d.h. in erster Reihe zu landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die kleinsten Sträucher (z.B. Wildrosen) zu pflanzen, anschließend Bäume. Zusätzlich ist ein 2,0m freier Abstand zur Grundstücksgrenze der landwirtschaftlichen Nutzung einzuhalten, in dem keine Gehölze gepflanzt werden dürfen.

Zu e) Eine Umzäunung der Solarparkfläche wird in der Planzeichnung des Bebauungsplans hinweislich dargestellt. Dabei sind an allen Solarparkabgrenzungen abgesehen vom Einfahrtsbereich Grünstrukturen entlang der Zaunanlagen geplant oder vorhanden.

Zu f und h) Ein Abstand von mind. 15cm zwischen Gelände und Zaununterkante ist im Bebauungsplan unter III., 3.3 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan zu finden. Für kleinere Wildtiere stellt der frei gehaltene Abstand der Umzäunung keine Barriere dar und somit ist deren Lebensraum nicht maßgeblich eingeschränkt.

Zu g) Entlang der Ränder der Zaunanlage sind Bestandsgehölze zum Erhalt festgesetzt oder es sind mehrreihige Heckenstrukturen aus heimischen Sträuchern und Bäumen zu pflanzen. Somit kann von einer „einheimischen, vogel- und insektenfreundlichen Hecke zum Schutz von Kleintieren“ gesprochen werden.

Zu h) Es ist nicht bekannt, ob in diesem Raum (Geltungsbereich des Bebauungsplans mit derzeit landwirtschaftlicher Nutzung) Großwild (z.B. Rot-, Rehwild u.a.) vorhanden ist und es somit zu maßgeblichen Einschränkungen kommt. Auf Grund der nördlichen und südlichen Waldstrukturen wird das Großwild entlang der Umzäunung „umgeleitet“ und kann nach ca. 800m nach Norden und Süden wandern. Eine Durchgängigkeit nach Norden oder Süden ist auf einem Abschnitt von ca. 800m nicht mehr gegeben.

## 6. Regionale Wertschöpfung/Wahrung kommunaler Interessen

d) Die Gesellschaft muss ihren Sitz innerhalb des Gemeindegebiets haben.

Zu 6. Regionale Wertschöpfung/Wahrung kommunaler Interessen:

*Zu d) Die Gesellschaft TIMMO GmbH&Co.KG hat ihren Sitz im Stadtgebiet von Viechtach.*

## 7. Begrenzung der Flächengröße

b) Die maximale Größe pro Solarpark beträgt 10 Hektar (=Geltungsbereich des Bebauungsplans). Dies umfasst nicht die Ausgleichsflächen, die ggf. zusätzlich nachgewiesen werden müssen. Die 10 Hektar können sich über mehrere Flurstücke und auch über Flächen unterschiedlicher Eigentümer erstrecken.

Zu 7.Größe:

*Zu b) Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ungefähr 13ha und weicht somit von der maximalen Größe ab. Der Stadtrat von Viechtach hat auf Grund einer sinnvollen Erweiterung des Solarparks im Mittelteil des Südhanges und einer Aufteilung der zusammenhängenden Solarparkflächen in Solarparksegmente (4 Solarparkteile) durch Ein- und Durchgrünungen eine Ausnahme von der allgemein gültigen Flächengröße gemacht. Der Geltungsbereich wird in 4 Segmente eingeteilt, wobei 3 Solarparksegmente eine Größe von ca. 3,5ha und der vierte ca. 2,5ha aufweisen. Die wirklichen Flächengröße, die mit Modultischen überbauten Bereiche belaufen sich je Segment auf ca. 2,8ha und für den kleineren Bereich auf ca. 1,5ha. Zwischen den Solarparksegmenten sind 3-reihige Heckenstrukturen geplant. Auch eine Streuobstwiese im nord-westlichen Geltungsbereich mit ca. 5.000m<sup>2</sup> als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist geplant.*

### 3.4.2 Bewertungsmatrix Kriterienkatalog Stadt Viechtach:

Bewertungskriterium	trifft zu	trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
<u>Erhebliche</u> Störung des Orts- Kultur- und Landschaftsbildes, vor allem von unter besonderen gesetzlichen Schutz stehenden Gebieten sowie weiterhin sichtbaren, das Landschaftsbild prägenden, wertvollen Landschaftsteilen	Ausschluss	0 Punkte	2 Punkte
In der Nähe von denkmalgeschützten oder das Ortsbild besonders positiv prägenden Gebäuden	Ausschluss	0 Punkte	2 Punkte
Flächen die in unserem natürlichen Naherholungsräumen oder touristisch wertvollen Räumen liegen	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte
Flächen die in der Blickbeziehung von Kultur- oder Naturdenkmäler stehen bzw. das Landschaftsbild z.B. „Pfahl“ beeinträchtigen	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte
Wesentliche optische Störung für Gebäude mit Wohnnutzung	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte
Übermäßige Beeinträchtigung der städtischen Infrastruktur durch die Trassenführung	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte
Konversionsflächen und andere vorbelastete Flächen für die es keine andere Nutzung gibt	2 Punkte	1 Punkte	0 Punkte
Flächen direkt an Bahnstrecken, Hochspannungsleitungen, etc.	2 Punkte	1 Punkte	0 Punkte
Flächen die kaum einsehbar sind und auch aus der Fernwirkung das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen	2 Punkte	1 Punkte	0 Punkte
Qualitativ besonders hochwertige landwirtschaftliche Nutzfläche	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte

Bewertungskriterium	trifft zu	trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Beeinträchtigung potentieller Erweiterungsmöglichkeiten für Wohnbebauung, Gewerbe oder Landwirtschaft	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte
Gesamt	-	3 Punkte	10 Punkte
	<u>Insgesamt 13 Punkte</u>		

### 3.4.3 Entscheidungsmatrix mit Bewertungsempfehlung:

Erreichte Punktzahl	Empfehlung
Bis 7 Punkte	Diese PV-Freiflächenanlage wären abzulehnen.
8 – 10 Punkte	Diese PV-Freiflächenanlage sollte nur im begründenden Ausnahmefall zugelassen werden.
Ab 11 Punkte	Diese PV-Freiflächenanlage sollte zugelassen werden.

Insgesamt wird die Fläche mit **13 Punkten** bewertet. Somit kann abschließend gesagt werden, dass die PV-Freiflächenanlage zugelassen werden sollte.

## 4 Zielsetzung und Inhalte des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“ möchte die Stadt Viechtach einen Beitrag leisten, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die angestrebte Nutzung zu schaffen. Daneben soll eine geordnete bauliche Entwicklung gewährleistet werden und der Bebauungsplan soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Es sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solarparks) in aufgeständerter Bauweise bei Pignet geplant. Das sonstige Sondergebiet „SO Energie“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO dient der Errichtung von Solarmodulen für die Nutzung der Sonnenenergie mit den notwendigen Trafostationen. Dabei ist beim Bau der Anlage die Aufstellung von aneinandergereihten Solartischen vorgesehen. Auf diese Solartische werden die Module montiert. Diese Tische werden aufgeständert und im Erdreich verankert. Die Höhe der bestückten Tische beträgt max. 3,50m ab natürlichem Gelände. Die Anlage wird eingezäunt.

Der Solarpark wird wegen seiner Größe von ca. 13ha und der exponierten Lage in 4 Segmente unterteilt. Diese Segmente werden durch Gehölzstrukturen (3-reihige Hecken) voneinander abgegrenzt. Somit wird eine große zusammenhängende Solarparkfläche vermieden, dass sich wiederum positiv auf das Landschaftsbild auswirkt und die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit vermindert. Die Einsehbarkeit und Sichtbarkeit des Solarparks ist vor allem im Zufahrtbereich zu Pignet gegeben, daher ist im östlichen Geltungsbereich eine mehrreihige Heckenstruktur aus Sträuchern, Bäumen II. und I. Ordnung geplant.

Die Errichtung der Anlagen für die Solarenergienutzung geschieht auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen. Naturschutzfachliches Ziel ist es, diese derzeit intensive Nutzung zu extensivieren, damit ein extensiv genutztes, artenreiches Grünland entsteht. Für die Ansaat der Fläche ist eine autochthone Mischung aus regionalem Wildgräser- und Wildstauden-Saatgut aus der Herkunftsregion 19 zu verwenden. Alternativ kann in Absprache mit der Untere Naturschutzbehörde Regen Saatgut aus Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen verwendet werden. Eine Beweidung ist erlaubt. Zusätzlich wird auf einer Fläche von ca. 5.000m<sup>2</sup> im nordwestlichen Planungsgebiet Obstbäume gepflanzt. Diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme hat das Ziel, eine Streuobstwiese im Komplex mit extensiv genutztem Grünland herzustellen.

Um den Solarpark und zwischen den 4 Solarparksegmenten sind zum Erhalt festgesetzte und anzupflanzende Gehölze, meist 3-reihige Heckenstrukturen geplant. Neben der Stärkung des Biotopverbundes sind diese Gehölzstrukturen insbesondere für die Vermeidung und Verminderung der Einsehbarkeit und Sichtbarkeit der Solarmodule und mildern und gleichen mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aus.

Dazu wird hinzugefügt, dass dieser Standort bezüglich Einsehbarkeit und Sichtbarkeit bereits gut durch Waldflächen und Gehölze abgeschirmt ist. Der Standort

bietet sich auch wegen in der Nähe fehlenden größeren Siedlungsflächen an, da Blendwirkungen von Gebäuden somit ausgeschlossen werden können. Für die wenigen Wohngebäude wird Blendgutachten beauftragt.

Städtebauliche und landschaftsplanerische Zielsetzungen des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“:

- Städtebauliche geordnete Entwicklung und Neuordnung, dabei
  - der Ausbau der Nutzung von regenerativen Energien, hier die Nutzung der Solarenergie,
  - Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solarpark) in aufgeständerter Bauweise,
  - Aufteilung des Solarparks in 4 Segmente, um eine große zusammenhängende Fläche zu vermeiden
  - Entwicklung eines extensiven genutzten, artenreichen Grünlandes,
  - Erhalt von bestehenden Gehölzen sowie Anpflanzung von mehrreihigen Heckenstrukturen aus Sträuchern und Bäumen II. Ordnung für die Erweiterung und Stärkung des Biotopverbundsystems
  - Vermeidung und Verminderung der Einsehbarkeit und Sichtbarkeit der Solarparkflächen (Minderung einer möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) durch Erhalt von bestehenden Gehölzen, Pflanzungen von 3-reihigen Heckenstrukturen zwischen den Solarparksegmenten und Pflanzungen von flächigen und 8-reihigen Gehölzen entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze und im Einfahrtsbereich
  - Entwicklung einer Streuobstwiese im nordwestlichen Bereich (ca. 5.000m<sup>2</sup>) zur Stärkung des Biotopverbundes (Minimierungsmaßnahme)

#### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Es wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Für sonstige Sondergebiete ist die Art der Nutzung in der Bauleitplanung darzustellen und festzusetzen. Entsprechend dem Ziel der Planung wurde die Zweckbestimmung für Anlagen zur Sonnenenergienutzung festgelegt. Diese beinhaltet die Aufstellungsflächen für Modultische (Photovoltaikanlage) und der dazu notwendigen Betriebsgebäude (Trafostationen).

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird nicht auf die in der BauNVO höchstzulässige Grundflächenzahl festgesetzt, sondern im Bebauungsplan wird die maximale Fläche, die mit Modultischen überbaut und mit den notwendigen Betriebsgebäuden überstellt werden darf, festgesetzt (nach §§ 16 und 17 BauNVO).

Maximale Wandhöhe / Anlagenhöhe:

Mit der Begrenzung der Wandhöhe soll das Maß festgesetzt werden, dass für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlich ist und im Kontext vertretbar ist.

Für das Betriebsgebäude wird eine max. Trauf- und Firsthöhe von 3,5 m ab natürlichem Gelände festgesetzt. Für die Solartische wird eine max. Anlagenhöhe von

3,5 m ab natürlichem Gelände festgesetzt. Der Abstand der niedrigsten Modulunterkante zur Geländeoberfläche muss mindestens 0,80m betragen.

### **4.3 Verkehrliche Erschließung**

Der Geltungsbereich ist im Nordosten verkehrlich an eine Gemeindeverbindungsstraße (Fischaitnach – Rannersdorf – Seigersdorf) angebunden. Das Planungsgebiet wird extern von Nordosten erschlossen.

Intern können die Solarparksegmente von Ost nach West über die im Norden freigehaltene Fläche mit einer Breite von 3,0m zwischen Eingrünung und Baugrenze erreicht werden. Entlang der Durchgrünungen in Nord-Süd-Richtung können die einzelnen Segmente erreicht werden. Eine äußere Umfahrung der gesamten Solarparkfläche ist möglich.

### **4.4 Ver- und Entsorgung**

#### **4.4.1 Wasserversorgung**

Eine Wasserversorgung des Planungsgebiets ist auf Grund der speziellen Nutzung des Sondergebietes nicht erforderlich.

#### **4.4.2 Abwasserentsorgung**

Eine Abwasserentsorgung ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

#### **4.4.3 Stromversorgung und -leitungen**

Eine Stromversorgung ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

Im südlichen Geltungsbereich ist eine Stromleitung mit Niederspannung vorhanden. Diese Stromleitung ist mit einem Schutzabstand von beidseits 1,0m freizuhalten. Dies gilt für alle baulichen Anlagen, insbesondere der Solartische und Trafostationen und Gehölzpflanzungen.

#### **4.4.4 Netzeinspeisung**

Die Netzeinspeisung des erzeugten Stromes erfolgt an einem Netzanschlusspunkt der 20kV-Leitung zwischen Fischaitnach und Rannersdorf.

#### **4.4.5 Abfallentsorgung**

Die regelmäßige Abfallentsorgung ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig. Baubedingte Abfälle sind sachgerecht zu entsorgen und dürfen nicht auf der Solarparkfläche verbleiben.

#### **4.4.6 Telekommunikation**

Auf Grund der speziellen Nutzung sind Aussagen zur Telekommunikation nicht relevant. Die Planung von Telekommunikationsanlagen ist nicht erforderlich.

#### 4.5 Blendwirkung

Die Oberfläche der Solarmodule zielt aus energetischen Gründen auf eine möglichst geringe Energieabstrahlung hin, das heißt, dass sich sowohl die Lichtabstrahlung als auch die Oberflächentemperatur in möglichst geringem Rahmen bewegen müssen. Eine Blendung von Verkehrsteilnehmern ist ausgeschlossen, da die Solarmodule nach Süden ausgerichtet werden und im Süden keine öffentliche Verkehrsflächen vorhanden sind. Die Erschließung erfolgt über eine nördlich des Solarparks gelegene Gemeindeverbindungsstraße.

Wegen der in der Nähe vorhandenen Wohngebäude ist ein Blendgutachten in Auftrag gegeben worden. Die Ergebnisse werden voraussichtlich zum fertigen Entwurf vorliegen. Durch den Gutachter der SolPEG GmbH, der für das Blendgutachten verantwortlich ist, kann vorab, für die Wohngebäude südlich (Fischaitnach 10) und nördlich (Fischaitnach 8) des Solarparks, folgende Einschätzung getroffen werden:

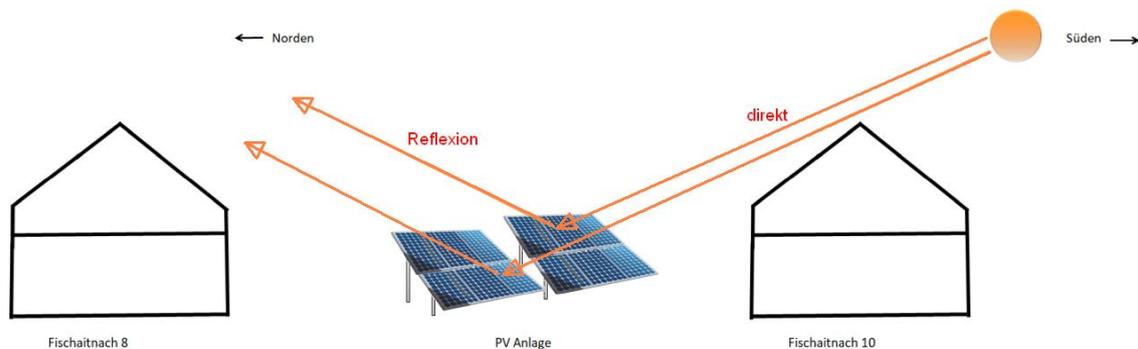


Abbildung 8: Skizze zur Reflexion der Sonnenstrahlung für Fischaitnach 10 (Quelle: SolPEG GmbH)

„Aufgrund des Strahlenganges gemäß Reflexionsgesetz können aus Süden kommende Sonnenstrahlen von der Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) nur nach Norden reflektiert werden.

Da sich die Wohnbebauung "Fischaitnach 10" südlich der PV Anlage befindet kann diese durch Reflexionen durch die PV Anlage nicht erreicht werden.

Die folgende Skizze verdeutlicht in etwa die Situation (Abb. 8):

Die Wohnbebauung "Fischaitnach 8" befindet sich nördlich der PV Anlage und kann aufgrund des Neigungswinkels der PV Module nicht von Reflexionen durch die PV Anlage erreicht werden. Das ist keine Annahme, das ist Physik (u.a. Reflexionsgesetz).

In der LAI Lichtleitlinie (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionschutz, kurz LAI) ist das auf Seite 23 ebenfalls formuliert:

- Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden berücksichtigt zu werden.
- Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch.

*Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort hoch liegt (z. B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.*

*Der Standort "Fischaitnach 8" könnte - wenn überhaupt - nur in geringfügigem Umfang von Reflexionen aus dem nordwestlichen Teil der PV Anlage erreicht werden.*

*Sofern das der Fall sein sollte, können potenzielle Reflexionen durch entsprechende Maßnahmen (Sichtschutzzaun, Hecke o.ä.) verhindert oder auf ein unbedenkliches Maß reduziert werden.“*

#### **4.6 Orts- und Landschaftsbild**

Das Landschafts- und Ortsbild im Umfeld der Solarparkplanung ist neben wenigen bestehenden baulichen Anlagen der in der Nähe befindlichen Hofstelle in Pignet und Umgebung und Verkehrsflächen vor allem durch landwirtschaftliche Flur und Waldbestand geprägt. Naturschutzfachliche Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiet sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Pignet an sich ist wegen den umliegenden Waldbeständen und seiner topografischen Lage kaum bzw. wenig einsehbar. Auch an das Planungsgebiet grenzen im Norden und Süden Waldbestände an und somit besteht von diesen beiden Seiten keine oder eine eingeschränkte Einsehbarkeit sowie ist die Sichtbarkeit des geplanten Solarparks nicht oder beschränkt vorhanden. Weite Blick- und Sichtachsen über das Planungsgebiet nach Westen in Richtung Schlatzendorf/Viechtach sind vom östlichen Rand des Umgriffs vorhanden.

Durch die isolierte Lage des Planungsgebietes kann grundsätzlich gesagt werden, dass der Solarpark von einer breiten Bevölkerung und Öffentlichkeit nicht wahrgenommen wird, da sich auch keine größeren Straßen (z.B. Bundes-, Staats- oder Kreisstraßen) oder Siedlungsgebiete in der Nähe des Planungsgebietes und sich auch auf Grund der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine attraktiven Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten im Planungsgebiet befinden. Die in der Nähe befindliche Freizeit- und Erholungsstätte „Schnitzmühle“ wird durch das Planungsgebiet nicht wesentlich tangiert, d.h. diesbezüglich gibt es keine Beeinträchtigungen zwischen Schnitzmühle und Planungsgebiet wie offenen Blick- und Sichtachsen. Fernwander- und Fernradwege (Pandurensteig und Regental-Radweg) sind in der umliegenden Umgebung, südlich des Planungsgebietes vorhanden, jedoch ist durch den bestehenden Waldbestand und der Entfernung die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit nicht gegeben und eine Beeinträchtigung kann gänzlich ausgeschlossen werden. (Örtliche) Wander-, Rad- und Mountainbikewege befinden sich entlang der Gemeindeverbindungsstraße Fischaitnach und Rannersdorf sowie um Pignet. Eine Sichtbarkeit und Einsehbarkeit des Solarparks durch Freizeit- und Erholungssuchende, die die genannten Wege verwenden, ist vor allem um Pignet gegeben (siehe Abbildung 14, Kapitel 5.3.6 Schutzgut Mensch). Diesbezüglich ist die Anlage und Pflanzungen von weitreichende Grünstrukturen für die Minderung und Vermeidung dieser Sichtbarkeit und Einsehbarkeit geplant. Das Planungsgebiet wird in West-Ost-Ausrichtung durch Grünstrukturen in 4 Teilbereiche unterteilt, um einen großen zusammenhängenden Solarpark zu vermeiden und diese potentiell bestehende Beeinträchtigung auf das ihm umgebenen Landschaftsbild abzuschwächen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild werden wie folgt eingeschätzt: Für eine breite Öffentlichkeit ist der Solarpark grundsätzlich aufgrund der exponierten Lage, der Topografie und bestehender Waldbestände nicht wahrnehmbar. Im Norden und Süden sind Waldbestände vorhanden, die die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit ausschließen oder einschränken. Weite offene Blickachsen über das Planungsgebiet nach Schlatzendorf und Viechtach ergeben sich vom östlichen Rand des Planungsgebietes bzw. von der Verkehrsfläche bei der Einfahrt nach Pignet. Von den vorhandenen Wander- und Fahrradwegen in der näheren Umgebung aus, ist vor allem eine Sichtbarkeit und Einsehbarkeit des Solarparks um Pignet gegeben. Diese werden, so weit wie möglich durch weitreichende Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen mit Gehölzen mittelfristig abgemildert.

Zusammenfassend kann von keiner geringen, aber auch von keiner erheblichen Beeinträchtigung besprochen werden, da auch die Anlage/Pflanzung von beträchtlichen Grünstrukturen (Heckenstrukturen) geplant ist. Eine Fernwirkung der Solarparkfläche von höheren Standorten aus (z.B. vom Pröller oder Predigtstuhl aus) kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, aber von einer erheblichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist nicht auszugehen. Eine erhebliche, das Landschaftsbild beeinträchtigende Fernwirkung wird neben den bestehenden Wald- und Gehölzflächen zusätzlich durch die geringen Energie- bzw. Lichtabstrahlung der Solarmoduloberflächen vermindert. Naturschutzfachliche wertgebende Schutzgebiete wie Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiet werden durch das Planungsgebiet nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Orts- und Landschaftsbild werden demnach als mittel eingestuft.

#### **4.7 Klimaschutz**

Die Forcierung des Klimaschutzes und dessen politischen Vorgaben können mit diesem Bebauungsplan, der die Nutzung von erneuerbaren Energien, hier der Ausbau der Solarenergienutzung zum Ziele hat, Folge geleitet werden.

## 5 Umweltbericht

Grundlage für die Erstellung und Gliederung des Umweltberichtes stellt die Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB dar. Dabei geht es bei der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB im Wesentlichen um die Prüfung, ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### 5.1 Planungsabsicht, Lage und Zielsetzung des Bauleitplans

Die Stadt Viechtach hat die Planungsabsicht, landwirtschaftliche Nutzflächen in Sondergebiete für die Solarenergienutzung zu ändern. Dazu wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“, kurz Bebauungsplan aufgestellt. Ein privater Investor plant auf diesen Flächen die Errichtung von Solarparks mit einer Größe von ca. 13ha. Hauptziel des Bebauungsplans ist die Förderung und der Ausbau der Nutzung von erneuerbaren Energien, hier der Solarenergienutzung.

Der Stadtrat von Viechtach hat in einem Aufstellungsbeschluss die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“ beschlossen.

Zielsetzungen des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“:

- der Ausbau der Nutzung von regenerativen Energien, hier die Nutzung der Solarenergie,
- Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solarpark) in aufgeständerter Bauweise,
- Aufteilung des Solarparks in 4 Segmente, um eine große zusammenhängende Fläche zu vermeiden
- Entwicklung eines extensiv genutzten, artenreichen Grünlandes,
- Erhalt von bestehenden Gehölzen sowie Anpflanzung von mehrreihigen Heckenstrukturen aus Sträuchern und Bäumen II. Ordnung für die Erweiterung und Stärkung des Biotopverbundsystems
- Vermeidung und Verminderung der Einsehbarkeit und Sichtbarkeit der Solarparkflächen (Minderung einer möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) durch Erhalt von bestehenden Gehölzen, Pflanzungen von 3-reihigen Heckenstrukturen zwischen den Solarparksegmenten und Pflanzungen von flächigen und 8-reihigen Gehölzen entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze und im Einfahrtsbereich
- Entwicklung einer Streuobstwiese im nordwestlichen Bereich (ca. 5.000m<sup>2</sup>) zur Stärkung des Biotopverbundes (Minimierungsmaßnahme)

## 5.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umwelt-relevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung in der Planung

### 5.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für folgende Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen dieser Umweltprüfung zu berücksichtigen sind:

Schutzgut	Fachgesetze / Richtlinien sowie Fachziele
Mensch	<p>Baugesetzbuch, Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Vorordnungen, TA Lärm 1998, LAI – Lichtleitlinie (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissions-schutz, kurz LAI DIN 18005, Geruchsimmisionsrichtlinie, VDI-Richtlinie, Bundesnatur-schutzgesetz.</p> <p><u>Ziele:</u> Schutz des Wohnumfelds (keine Blendwirkung) und der Erholungseignung  <u>Berücksichtigung:</u> In der Umgebung sind abgesehen von Gehöften und Einzelgebäuden keine größeren Siedlungsflächen vorhanden. Für die vorhandenen Wohngebäude wird eine Blendgutachten (Simulation) erstellt. Auf Erfahrungswerten und Einschätzung des Gutachters kann eine mögliche Blendwirkung der südlichen und nördlichen Wohngebäude ausgeschlossen werden. Von Schall- bzw. Lärmwirkungen ist auf Grund der speziellen Nutzung nur baubedingt und nicht betriebsbedingt auszugehen. Das Planungsgebiet hat eine nicht nennenswerte Eignung zur Erholung, da dieses intensiv landwirtschaftlich genutzt wird.</p>
Boden	<p>Bundes- und Landesbodenschutzgesetze inkl. Bodenschutzverordnung, Baugesetzbuch</p> <p><u>Ziele:</u> Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen und Minderungen von Beeinträchtigungen durch sparsamen Umgang mit Grund und Boden (möglichst geringe Versiegelung und Erd- und Bodenmengenausgleich)  <u>Berücksichtigung durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr niedrige Versiegelung- bzw. Nutzungsgrad wegen der speziellen Nutzung als Solarpark</li> <li>- Erhaltung des natürlichen Geländeverlaufes</li> </ul>

Schutzgut	Fachgesetze / Richtlinien sowie Fachziele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dauerhafte Begrünung der Bodenoberflächen, d.h. Vermeidung der Erosion auf offenen Böden, z.B. Ackerflächen</li> </ul>
Wasser	<p>Wasserhaushaltsgesetz, Baugesetzbuch</p> <p><u>Ziele:</u> Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, darunter fallen oberirdische Gewässer und Grundwasser; Erhaltung der Grundwasserneubildung durch Retention im Planungsgebiet und Minimierung der Versiegelung</p> <p><u>Berücksichtigung durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Inanspruchnahme von wasserwirtschaftlich bedeutsamen Bereichen (z.B. Überschwemmungsgebiete, „HQ-Flächen“)</li> <li>- sehr niedrige Versiegelung bzw. Nutzungsgrad →</li> <li>- Versickerung des Niederschlagswassers auf den gesamten Solarparkfläche → Grundwasserneubildung ist gewährleistet</li> </ul>
Klima / Luft	<p>Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch, BImSchG / TA Luft</p> <p><u>Ziele:</u> Erhaltung der Durchlüftung und Vermeidung zusätzlicher Schadstoffbelastungen der Luft</p> <p><u>Berücksichtigung durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beeinträchtigung wichtiger Durchlüftungsbahnen und Kaltluftentstehungsgebiete</li> <li>- festgesetzte Durchgrünung des Planungsgebietes</li> </ul>
Tiere / Pflanzen (biol. Vielfalt)	<p>Bundesnaturschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch, FFH-RL, VS-RL</p> <p><u>Ziele:</u> Schutz, Pflege und Entwicklung vorhandener und neu zu schaffender Lebensräume, vorrangige Kompensation für verbleibende Beeinträchtigungen im Planungsgebiet und in der näheren Umgebung; Meidung des Eintritts der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p><u>Berücksichtigung durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein- und Durchgrünung des Planungsgebiets</li> <li>- Verringerungs- und Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>- nicht Tangierung von artenschutzrechtlichen Belangen (nach derzeitigem Kenntnisstand)</li> </ul>

Schutzgut	Fachgesetze / Richtlinien sowie Fachziele
Landschaftsbild	Bundesnaturschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch
	<p><u>Ziele:</u> Schutz des Orts-/Landschaftsbildes</p> <p><u>Berücksichtigung durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- durchgeführte Alternativenprüfung auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung, in der die Eignung von Flächen auch hinsichtlich des Themas Landschaftsbild untersucht wurde</li> <li>- Begrenzung der Sichtbarkeit und Einsehbarkeit von Solarparkflächen durch Betrachtung des Bestandes und Planung neuer Gehölze</li> <li>- Festsetzungen von Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter	Bayerisches Denkmalschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Baugesetzbuch, Kreislaufwirtschaftsgesetz
	<p><u>Ziele:</u> Erhalt schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmale; Schutz und Sicherstellung von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen als Sachgut (Integration auch bei anderen Schutzgütern denkbar)</p> <p><u>Berücksichtigung durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung von Denkmälern im Planungsgebiet bzw. in dessen angrenzende Umgebung → im Planungsgebiet und in näherer Umgebung kein Denkmäler vorhanden</li> <li>- Sachgerechte Abfallentsorgung</li> <li>- Vermeidung von Abfall</li> <li>- Nutzung und Zugabe von Abfall als Sachgut in der Kreislaufwirtschaft</li> </ul>

### 5.2.2 Fachprogramme, Fachpläne u.a.

#### **Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan Donau-Wald**

Die im Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan Donau-Wald dargestellten Ziele und Grundsätze berühren und begründen zusätzlich die Planungsabsicht der Stadt Viechtach. In beiden werden klare Zielvorgaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien getroffen (siehe auch Kapitel 3.1 und 3.2). Es soll zur Sicherung einer wirtschaftlichen, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung in der Region eine diversifizierte Energieversorgung angestrebt werden. Zu dem liegt das Gemeindegebiet nach dem Energie-Atlas von Bayern in einer Gebietskulisse, in der Solarparks in benachteiligten

landwirtschaftlichen Gebieten im Sinne des EEGs, des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes als potenzielle Förderflächen angesehen werden. Die Nennleistung der Anlage liegt zwischen 750kWp und 20MWp und ist somit förderfähig.

### **Schutzgebiete nach Europäischem Recht**

Das Netz „Natura 2000“ besteht aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und den Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG) nach der Vogelschutzrichtlinie. Diese Schutzgebiete werden von den einzelnen EU-Mitglieder nach einheitlichen Standards ausgewählt und unter Schutz gestellt.

Im Planungsgebiet und in dessen unmittelbare Nähe sind keine Schutzgebiete nach europäischem Recht vorhanden.

### **Schutzgebiete nach nationalem Recht**

Schutzgebiete nach nationalem Recht in Deutschland sind Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete, Natur- und Nationalparke.

Das Planungsgebiet liegt in keinem Landschaftsschutz- (LSG), Naturschutzgebiet (NSG) oder Nationalpark (NP). Es liegt im Naturpark Bayerischer Wald (NP-00012), dieser eine Größe von 278.625ha besitzt. Der Geltungsbereich des Vorhabens mit einer Größe von ungefähr 13ha wirkt sich nicht erheblich auf die Größe und Eigenart des Naturpark Bayerischer Wald aus. Erhebliche Auswirkungen auf den Naturpark sind somit auszuschließen.

An den nördlichen Geltungsbereich außerhalb angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ (LSG-00547.01) mit einer Größe von 231.146ha. Durch die Solarparkplanung wird das Landschaftsschutzgebiet in seiner Substanz und Eigenart, auch was der Vergleich hinsichtlich der Flächengröße anbelangt nicht erheblich beeinträchtigt. Das Landschaftsschutzgebiet besteht in diesem angrenzenden Bereich aus Waldbestand. In diesen Waldbestand wird durch das Planungsgebiet nicht eingegriffen. Im Geltungsbereich und an den Waldrand angrenzend sind Gehölzpflanzungen geplant, was zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung führt. Dies bekräftigt die nicht erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes.

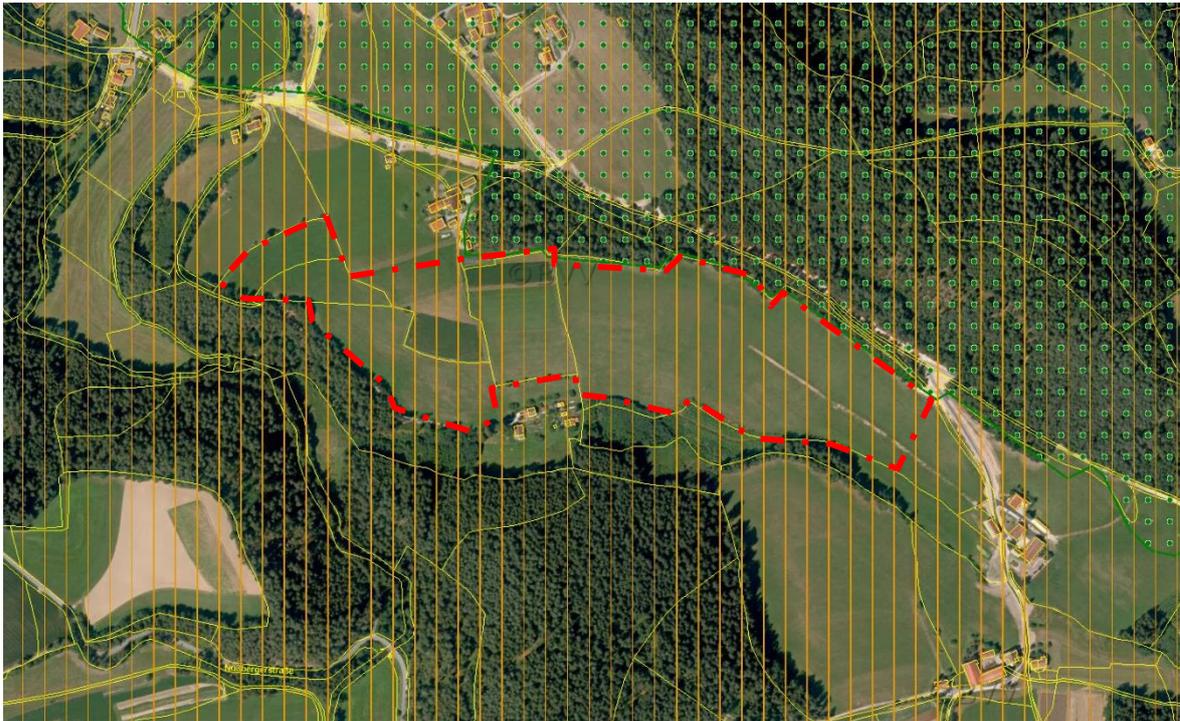


Abbildung 9: Luftbild mit Änderungsbereich (rot gestrichelter Umgriff), Naturpark (gelbe Schraffur) und Landschaftsschutzgebiete (grüner Umgriff mit grünen Punkten), 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab)

### **Überschwemmungsgebiete**

Das Planungsgebiet liegt in keinem Überschwemmungsgebiet und in keinem Bereich mit Hochwassergefahrenflächen. Auch in der näheren Umgebung sind keine der vorher genannten Gebiete/Flächen vorhanden. Somit ist diesbezüglich mit keinen Restriktionen im Planungsgebiet zu rechnen.

### **Wassersensibler Bereich**

Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch: über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen, kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.

Wahrscheinlich liegen im südöstlichen Planungsgebiet sehr kleine Teilbereiche in wassersensiblen Bereichen (Abb. 10).

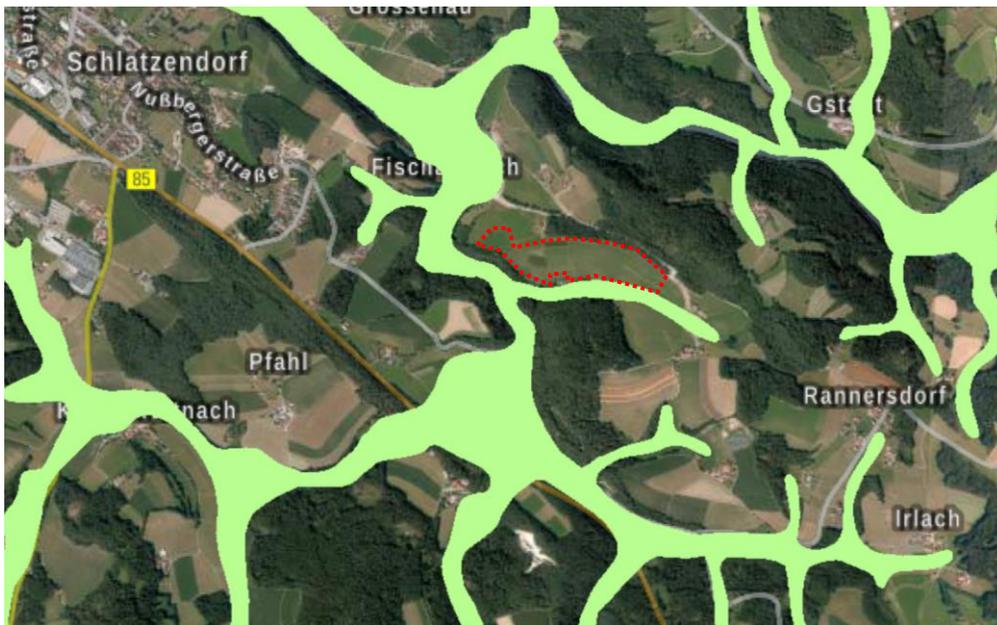


Abbildung 10: Luftbild mit Planungsgebiet (roter Umgriff) und wassersensiblen Bereichen (grüne Flächen), 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab)

Diesbezüglich kann auf Grund des groben Maßstabes keine abschließende Aussage zu Überschwemmungen getroffen werden. Dennoch ist wegen des ansteigenden Geländes und der Entfernung zwischen einem vorhandenen Gewässer im wassersensiblen Bereich und der Baugrenze (mindestens 8,0m Geländesprung und Mindestentfernung ca. 23m) sowie der Aufständigung der Solarmodule mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen, dass in diesen Bereichen Solarmodule überschwemmt oder Fundamente unterspült werden oder es zu ähnlichen Beeinträchtigungen kommen kann. Gewässer und Baugrenzen sowie deren Abstände und Höhen sind in der Planzeichnung des Bebauungsplans dargestellt. Es kann davon ausgegangen werden, dass es zu keiner Beeinträchtigung des Solarparks, insbesondere der Solarmodule durch wassersensible Bereiche kommt.

### **Biotoptkartierung und gesetzlich geschützte Biotope**

Die Biotoptkartierung liefert wichtige Grundlagen für den Naturschutz und trägt dadurch wesentlich zur Erhaltung der ökologisch wertvollen Landschaftsbestandteile für die nachfolgende Generation bei. Da nach einheitlichen Vorgaben kartiert wurde, erhält man eine Übersicht über wertvolle und erhaltenswerte Biotope in Bayern. Meist gehören diese kartierten Biotope zu den gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG.

Im Planungsgebiet und direkt an den Geltungsbereich angrenzend sind keine kartierten Biotope vorhanden (Abb. 11).

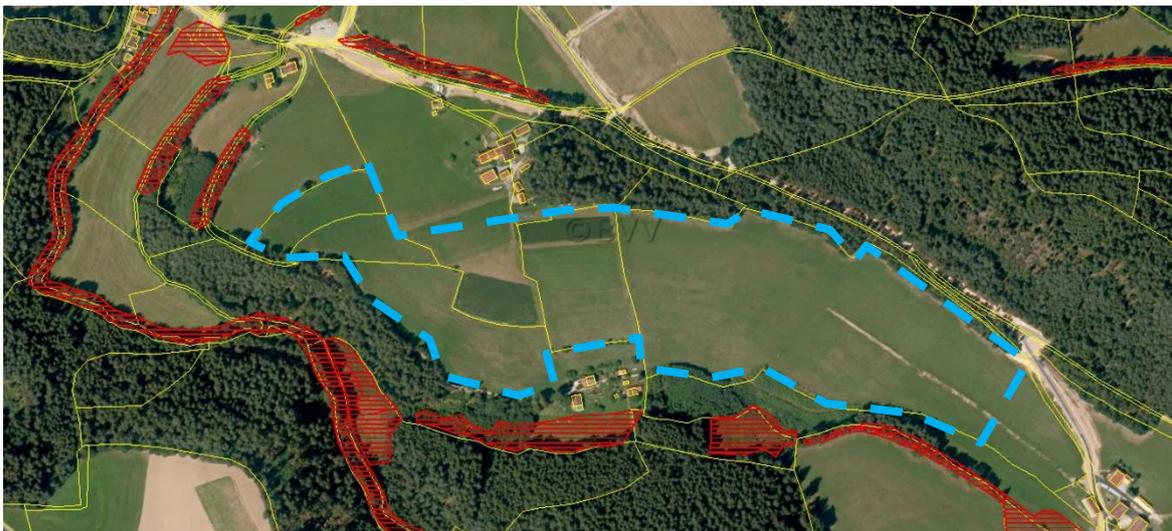


Abbildung 11: Luftbild mit Geltungsbereich (orangene Umgriffe) und kartierte Biotope (rot schraffierte Fläche), 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab)

Eine Beeinträchtigung der in der Nähe befindlichen Biotope ist auf Grund der Entfernung und den meist dazwischen liegenden Waldflächen auszuschließen.

### **Artenschutz**

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine Hinweise vor, die eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig machen würde. Die Fläche ist derzeit als intensiv landwirtschaftliche Acker- und Grünlandfläche einzuordnen.

### **Denkmalschutz**

Im Planungsgebiet und in dessen Nähe sind keine Boden- Bau- und Landschaftsprägende Denkmäler vorhanden. Diesbezüglich ist mit keinen Restriktionen zu rechnen.

Hinweis zur Auffindung von Bodendenkmälern (Art. 8 DSchG):

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer des Grundstücks sowie der Unternehmer und Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben.

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## **5.3 Beschreibung des Bestandes (Bestandsaufnahme) und Einstufung des Zustandes des Planungsgebietes**

Das Planungsgebiet liegt zwischen Bundesstraße B 85 und schwarzer Regen sowie zwischen Pignet und Fischaitnach. Der knapp 13ha große Umgriff wird intensiv landwirtschaftlich als Acker- und Grünlandfläche genutzt. Einzelne

Gehölzgruppen und Einzelgehölze sind im Umgriff vorhanden. Der Geltungsbereich wird auf Grund der exponierten und isolierten Lage von einer breiten Öffentlichkeit nicht bzw. kaum wahrgenommen. Auch sind die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit des geplanten Solarparks im Norden und Süden durch Waldbestände stark eingeschränkt. Weite Sicht- und Blickachsen nach Westen ergeben sich von den Verkehrsflächen nach Pignet in Richtung Fischaitnach, dieser Ort aber auf Grund der Topografie nicht ersichtlich ist (Abb. 12).



*Abbildung 12: Aufnahme und Blick über das Planungsgebiet nach Westen (Standort der Aufnahme ist die Straße zur Einfahrt nach Pignet), Mai 2022 (Quelle: Brunner Architekten)*

Das Planungsgebiet wird abgesehen von ca. 5.000m<sup>2</sup> intensiv genutzter Ackerfläche als intensive Grünlandfläche genutzt. Im Geltungsbereich sind im südlichen Randbereich, nördlich von Fischaitnach 10 und im nordwestlichen Randbereich wenige Gehölzstrukturen vorhanden. Der Großteil der Fläche ist gehölzfrei.

Nach dieser Bestandsbeschreibung ist in diesem Kapitel die wesentliche Fragestellung im Rahmen der Bebauungsplanung, inwieweit durch die Planung erhebliche und zusätzliche Belastungen von Natur und Landschaft (Schutzgütern) zu erwarten sind. Es ist eine Prognose bei Durchführung bzw. Umsetzung dieses Bebauungsplans. Die Bewertungsskala geht von unerheblichen und/oder geringen, mittleren oder hohen/erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter aus.

Die Beschreibung und Einstufung der Schutzgüter erfolgen nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Fortschreibung des Leitfadens vom Dezember 2021) und nach verbal-argumentativen Einschätzungen:

### **5.3.1 Schutzgut Boden und Fläche**

Der Boden und die Fläche im Geltungsbereich wird gering intensiv ackerbaulich und überwiegend als intensives Grünland genutzt und ist weder versiegelt noch befestigt. Der Boden wird als anthropogen überprägter Boden unter

Dauerbewuchs und mit ackerbaulicher Nutzung ohne kulturhistorische Bedeutung eingeordnet.

Das Planungsgebiet ist bezüglich der Bodentypen folgendermaßen einzuordnen (Abb. 13):

- fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) - (Wert 743)



Abbildung 13: Bodenkarte Bayerns und Planungsgebiet (roter Umgriff), 2022 (Quelle: Fin-Web, LfU)

Es sind keine anmoorigen oder moorigen Böden nach der Moorbodenkarte des Landesamtes für Umwelt, kurz LfU vorhanden.

Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sind nach derzeitigem Stand nicht vorhanden. Es gibt auch keinen Anhaltspunkt auf Vorhandensein von Kampfmittel.

#### Einstufung:

Somit wird das Schutzgut Boden und Fläche mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

### **5.3.2 Schutzgut Wasser**

Die Flächen der Deckblattänderung liegen in keinem Überschwemmungsgebiet oder in Hochwassergefahrenflächen. Ein sehr geringer Bereich im südöstlichen Geltungsbereich könnte in einem wassersensiblen Bereich liegen. Diesbezüglich sind keine Restriktionen zu erwarten (siehe dazu Kapitel 5.2.2 *Wassersensibler Bereich*).

Der Boden steht zur Grundwasseranreicherung und -speicherung zur Verfügung, da von einem hohen intaktem Grundwasserflurabstand ausgegangen wird. Derzeit wird das Niederschlagswasser Richtung Süden hangabwärts abgeführt und versickert in den Vegetationsflächen. Durch die intensive Nutzung der Flächen durch Grünlandbewirtschaftung ist davon auszugehen, dass die Flächen gedüngt werden und so auch Düngemittel wie Nitrat u.a. in das Grundwasser gelangen. Das Schutzgut Wasser wird mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

#### Einstufung:

Das Schutzgut Wasser wird mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

### 5.3.3 Schutzgut Klima und Luft

Das Planungsgebiet und dessen Umgebung sind hauptsächlich von Acker- und Grünlandnutzung sowie Wald und Gehölzstrukturen geprägt. In der Nähe sind Hofstellen, wenige Wohngebäude mit sonstigen baulichen Anlagen sowie eine Gemeindeverbindungsstraße und Feld- und Waldwege in einer ländlich geprägten Kulturlandschaft vorhanden. Lokalklimatische bedeutsame Luftaustauschbahnen und Kaltluftentstehungsgebiete, die für größere Siedlungsbereiche bedeutsam wären, sind nicht vorhanden.

#### Einstufung:

Somit wird das Schutzgut Klima und Luft mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

### 5.3.4 Schutzgut Arten und Lebensräume

Der Geltungsbereich wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker- und Grünlandfläche genutzt. Im geringen Umfang sind am Randbereich und nördlich von Fischaitnach 10 Einzelgehölze, Gehölzgruppen und lineare Gehölzstrukturen/Waldränder vorhanden.

#### Potenzielle natürliche Vegetation (PNV):

Die PNV stellt einen gedachten Zustand dar, der auf Grundlagen von bestehenden Boden- und Klimaverhältnissen eine sich wahrscheinlich entwickelnde Vegetation aufzeigt. Dabei wird der Einfluss des Menschen auf die Fläche gedanklich ausgeblendet. Auf den Flächen des Planungsgebietes würde sich nach der Karte des Landesamtes für Umwelt in Bayern überwiegend ein „*Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald*“ (L5gT) und im westlichen Bereich der westlichen Planungsfläche ein „*Beerstrauch-Tannenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchwald; örtlich mit Torfmoos-Fichtenwald*“ (R1) entwickeln.

Das Planungsgebiet liegt nicht in einem Gebiet der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse (Quelle: FIN-Web, LfU). Moorige und anmoorige Bereiche nach der Moorbodenkarte sind nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich liegt in keinem Landschaftsschutz-, Naturschutzgebiet oder Nationalpark. Kartierte und gesetzlich geschützte Biotope sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

#### Einstufung:

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Fläche wegen der überwiegend intensiven Bewirtschaftung nicht als naturschutzfachlich wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen einzustufen. Es kommen wenige Gehölze vor. Somit wird das Schutzgut Arten und Lebensräume mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

### **5.3.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Das Landschafts- und Ortsbild ist neben wenigen baulichen Anlagen der in der Nähe befindlichen Hofstellen und Verkehrsflächen vor allem durch landwirtschaftliche Flur und Waldbestand geprägt. Offene weite Blickachsen über das Planungsgebiet in Richtung Schlatzendorf/Viechtach ergeben sich in erster Linie bei der Einfahrt nach Pignet (Abbildung 12). Ansonsten ist das Planungsgebiet auf Grund der topografischen und exponierten Lage sowie der nördlichen und südlichen Waldbestände nicht und eingeschränkt sichtbar.

Der Planungsgebiet liegt in keinem für das Landschaftsbild bedeutsamen Schutzgebiete wie Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiet. Fernwander- und Fernradwege sind in der umliegenden Umgebung vorhanden, aber eine Sichtbarkeit des Planungsgebietes ist nicht gegeben (Abb. 14). (Örtliche) Wander-, Rad- und Mountainbikewege befinden sich entlang der Gemeindeverbindungsstraße Fischaitnach und Rannersdorf sowie um Pignet (Abb. 14). Eine Sichtbarkeit und Einsehbarkeit des Solarparks durch Freizeit- und Erholungssuchende, die die genannten Wege verwenden, ist vor allem um Pignet gegeben.

#### Einstufung:

Aufgrund der aktuellen Nutzung, der exponierten, für eine breite Öffentlichkeit kaum wahrnehmbare Lage, der bereits eingeschränkten Sichtbarkeit und Einsehbarkeit der Flächen, der natürlichen, landschaftsbildprägenden Oberflächenform in Hanglage sowie der Lage in keinem naturschutzfachlich bedeutsamen Schutzgebiet wird das Schutzgut Landschaftsbild nicht mit geringer, aber auch nicht mit hoher, sondern mit mittlerer Bedeutung eingestuft. Dies gründet auch darauf, dass im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan gliedernde, abschirmende, ortsgestaltende und landschaftstypische Grünflächen zum Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt sind (hellgrüne Flächen im Flächennutzungsplan, Abb. 6). Die Flächen des Geltungsbereiches sind nicht als solche Grünflächen dargestellt.

### **5.3.6 Schutzgut Mensch**

Die Flächen sind für eine Erholungs- und Freizeitnutzung nicht interessant, da diese landwirtschaftlich genutzt werden. Auch führen keine offiziellen Wanderwege oder Radwege durch das Planungsgebiet. In der näheren Umgebung südwestlich des Planungsgebietes verläuft der Regental-Radweg. Zwischen dem Radweg und dem Planungsgebiet liegen Wald und Gehölzstrukturen.

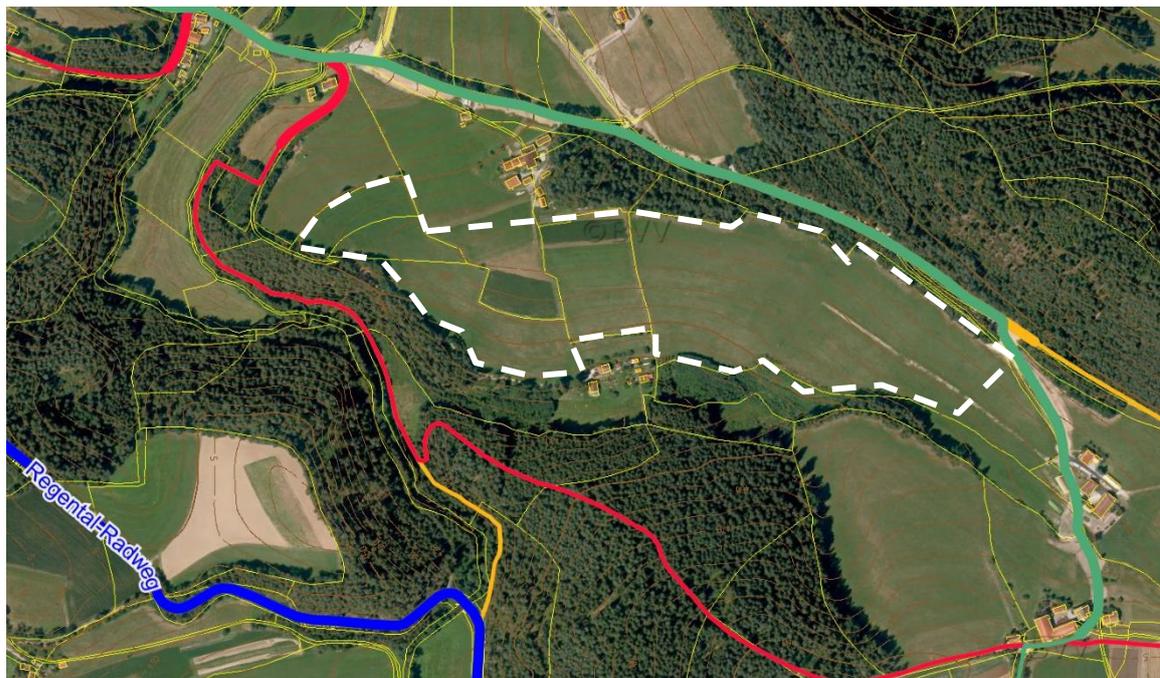


Abbildung 14: Luftbild mit Geltungsbereich (weiß gestrichelt) und Wander- und Fahrradwege (rot = Wanderwege, gelb = örtlicher Wanderweg, grün = Fahrradweg, blau = Bayernnetz für Radler „Regental-Radweg“), 2022 (Quelle: BayernAtlas)

Im Geltungsbereich sind keine Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen vorhanden. In der näheren Umgebung und nördlich der geplanten Solarparkflächen sind Gehöfte, Wohngebäude und eine Gemeindeverbindungsstraße vorhanden.

### 5.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Erhaltenswerte Kultur- und Sachgüter, insbesondere Denkmäler sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans und in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

### 5.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die zu einer erheblichen Verstärkung der Beeinträchtigung führen könnten, sind nicht erkennbar.

## 5.4 Bewertung des Bestandes

Nach der Beschreibung und Einstufung des Bestandes in Kapitel 5.3 wird eine zusammenfassende Übersicht gegeben, welche Bedeutung die Schutzgüter für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild haben. Nach der Fortschreibung des „Leitfadens“ (Dezember 2021) werden die Schutzgüter wie folgt bewertet:

Schutzgut	Einstufung des Bestandes und Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Gesamtbewertung
Arten und Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intensiv genutztes Grünland</li> <li>- intensiv genutzte Ackerflächen</li> </ul>	Gebiet mit geringer Bedeutung
Boden und Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs und ackerbaulicher Nutzung</li> <li>- keine befestigten und versiegelten Flächen</li> </ul>	Gebiet mit mittlerer Bedeutung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand</li> <li>- Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen vorhanden</li> </ul>	Gebiet mit mittlerer Bedeutung
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gut durchlüftetes Gebiet</li> <li>- Fläche ohne lokalklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen oder Kaltluftentstehungsgebieten bedeutsam für bestehende Siedlungsflächen</li> </ul>	Gebiet mit mittlerer Bedeutung
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktuelle intensive landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>- eingeschränkte und begrenzte Sichtbarkeit und Einsehbarkeit durch vorhandene Waldflächen und Gehölze</li> <li>- natürlichen, landschaftsbildprägenden Oberflächenform in Hanglage, aber keine nach dem FNP für das Landschaftsbild prägende Grünfläche</li> </ul>	Gebiet mit mittlerer Bedeutung
Ergebnis	<p>Insgesamt            1 x als Gebiet mit geringer Bedeutung            4 x als Gebiet mit mittlerer Bedeutung</p> <p>Das Planungsgebiet wird für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild als Gebiet mit mittlerer Bedeutung eingestuft.</p>	

## **5.5 Beschreibung und Bewertung möglicher Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung der Planung**

In diesem Kapitel ist die wesentliche Fragestellung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes, inwieweit durch die Bebauungsplanung erhebliche und zusätzliche Belastungen von Natur und Landschaft (Schutzgüter) zu erwarten sind. Es ist eine Prognose bei Durchführung der Bebauungsplanung. Die Bewertungsskala geht von geringen und/oder unerheblichen, mittleren oder hohen/erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter aus.

### **Schutzgut Boden:**

Es sind keine wertvollen Bodenarten, z.B. moorige oder anmoorige Böden vorhanden. Bei einer baulichen Entwicklung wird in das Schutzgut Boden geringfügig bis kaum eingegriffen. Dies ist auf die spezielle Nutzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage zurückzuführen. Die Modulstützen werden mit Bodendübel/Punktfundamenten verankert und somit bleiben Bodenfunktionen wie die Speicher- und Filterwirkung auf die Fläche gesehen erhalten und werden kaum beeinträchtigt. Aufschüttungen und Abgrabungen sind nicht vorgesehen. Auch ist zu bemerken, dass gerade bei der derzeitigen überwiegenden intensiven Grünlandnutzung der Boden gedüngt wird. Bei dieser Solarparknutzung ist eine extensive Grünlandbewirtschaftung geplant. Somit wird nicht gedüngt und der Boden wird nicht bearbeitet. Dies wirkt sich positiv auf das Bodengefüge und seine Lebewesen aus. Dazu kommt, dass nach Aufgabe und Rückbau der Solarparks der Boden seine Funktionsfähigkeit wieder voll zurückerlangt.

### **Bewertung**

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden werden als gering bis unerheblich eingestuft.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Es kann gesagt werden, dass durch die spezielle Nutzung in der freien Landschaft es zu keiner nennenswerten bioklimatischen Beeinträchtigung ausgehend von der Bebauungsplanung kommt. Es werden keine für größere Siedlungsbereiche lokalklimatischen bedeutsamen Luftaustauschbahnen oder Kaltluftentstehungsgebiete beeinträchtigt.

### **Bewertung**

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft werden als gering oder unerheblich eingestuft.

### **Schutzgut Wasser:**

Durch das Planungsgebiet sind für das Schutzgut Wasser keine zusätzlichen und erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Es sind keine Wasserschutzgebiete und Hochwassergefahrenflächen vorhanden. Auf einer sehr geringen Fläche sind wahrscheinlich wassersensiblen Bereiche auf Grund der Nähe zu einem Gewässer berührt (Abb.10). Auf Grund des ansteigenden Geländes und der Entfernung zwischen dem südlich gelegenen Gewässer und der geplanten Baugrenze (mindestens 8,0m Geländesprung und Mindestentfernung ca. 23m) sowie der

Aufständigung der Solarmodule sind Beeinträchtigung mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen: so werden keine Solarmodule überschwemmt oder Fundamente unterspült.

Der Wasserhaushalt der Flächen ist durch die Nutzung kaum beeinträchtigt. Das Niederschlagswasser kann über die Modultische ablaufen und im Boden versickern. Durch die geplante extensive Nutzung der Flächen ohne Düngerzugaben kann sogar von einer Grundwasserverbesserung gesprochen werden.

#### Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser werden als gering eingestuft.

#### Schutzgut Arten und Lebensräume:

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist von keinem naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensraum auszugehen. Schutzgebiete wie Landschaftsschutz-, Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete sowie Nationalparks werden nicht berührt. Kartierte Biotop sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Vorhandene Gehölze werden erhalten und weitere Gehölzstrukturen (Hecken), unter anderem als Stärkung des Biotopverbundes sind anzulegen. Es ist eine Extensivierung der Flächen geplant, was für Flora und Fauna eine naturschutzfachliche Aufwertung darstellt.

#### Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden als gering bis unerheblich eingestuft. Durch die geplanten Maßnahmen kann von einer naturschutzfachlichen Aufwertung für das Schutzgut gesprochen werden.

#### Schutzgut Landschaftsbild:

Für eine breite Öffentlichkeit ist der Solarpark grundsätzlich aufgrund der exponierten Lage, der Topografie und bestehender Waldbestände nicht wahrnehmbar. Im Norden und Süden sind Waldbestände vorhanden, die die Sichtbarkeit und Einsehbarkeit ausschließen oder einschränken. Weite offene Blickachsen über das Planungsgebiet nach Schlatzendorf und Viechtach ergeben sich vom östlichen Rand des Planungsgebietes bzw. von der Verkehrsfläche bei der Einfahrt nach Pignet. Von den vorhandenen Wander- und Fahrradwegen in der näheren Umgebung aus, ist vor allem eine Sichtbarkeit und Einsehbarkeit des Solarparks um Pignet gegeben. Diese werden, so weit wie möglich durch weitreichende Eingrünungsmaßnahmen mittelfristig abgemildert.

Zusammenfassend kann von keiner geringen, aber auch von keiner hohen oder erheblichen Beeinträchtigung besprochen werden, da auch die Anlage von beträchtlichen Grünstrukturen um den Solarpark geplant ist. Eine große zusammenhängende Solarparkfläche wird durch grüne Korridore/Grünverbindungen aus mehrreihigen Heckenstrukturen vermieden. Folglich besteht der Solarpark aus vier Segmenten.

Naturschutzfachlich für das Landschaftsbild bedeutsame Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Eine Fernwirkung der Solarparkfläche von höheren Standorten aus (z.B. vom Pröller oder Predigtstuhl aus) kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, aber von einer erheblichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist nicht

auszugehen. Eine erhebliche, das Landschaftsbild beeinträchtigende Fernwirkung wird neben den bestehenden und geplanten Wald- und Gehölzflächen durch die geringen Energie- bzw. Lichtabstrahlung der Solarmoduloberflächen vermindert.

#### Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild werden als mittel eingestuft.

#### Schutzgut Mensch:

##### Erholung und Freizeit:

Die Flächen des Planungsgebietes an sich sind für eine Erholungsnutzung nicht interessant, da diese intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Auch führen keine offiziellen Wanderwege oder Radwege direkt durch das Planungsgebiet. Wie bereits unter 5.3.6 „Schutzgut Mensch“ beschrieben sind in der näheren Umgebung Wander- und Fahrradwege vorhanden (siehe Abb. 14). (Örtliche) Wander-, Rad- und Mountainbikewege befinden sich entlang der Gemeindeverbindungsstraße Fischaitnach und Rannersdorf sowie um Pignet. Eine Sichtbarkeit und Einsehbarkeit des Solarparks durch Freizeit- und Erholungssuchende, die die genannten Wege verwenden, ist vor allem um Pignet gegeben. Um die Sichtbeziehungen für den genannten Bereich um Pignet und darüber hinaus einzuschränken und die Einsehbarkeit abzumildern zu können, ist die Anlage von weitreichenden Grünstrukturen geplant. So wird die Wahrnehmung des Solarparks von Osten her, in der Nähe zu Pignet, mittel bis langfristig durch großflächige Gehölzpflanzungen mit Sträuchern und Bäumen I. und II. Ordnung vermindert.

##### Blendwirkung:

Die Oberfläche der Solarmodule zielt aus energetischen Gründen auf eine möglichst geringe Energieabstrahlung hin, das heißt, dass sich sowohl die Lichtabstrahlung als auch die Oberflächentemperatur in möglichst geringem Rahmen bewegen müssen. Eine Blendung von Verkehrsteilnehmern ist ausgeschlossen, da die Solarmodule nach Süden ausgerichtet werden und im Süden keine Verkehrsflächen vorhanden sind.

Wegen der in der Nähe vorhandenen Wohngebäude ist ein Blendgutachten in Auftrag gegeben worden. Die Ergebnisse werden voraussichtlich zum fertigen Entwurf vorliegen. Durch den Gutachter der SolPEG GmbH, der für das Blendgutachten verantwortlich ist, kann vorab, für die Wohngebäude südlich (Fischaitnach 10) und nördlich (Fischaitnach 8) des Solarparks, folgende Einschätzung getroffen werden:

*„Aufgrund des Strahlenganges gemäß Reflexionsgesetz können aus Süden kommende Sonnenstrahlen von der Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) nur nach Norden reflektiert werden.*

*Da sich die Wohnbebauung "Fischaitnach 10" südlich der PV Anlage befindet kann diese durch Reflexionen durch die PV Anlage nicht erreicht werden.*

*Die folgende Skizze verdeutlicht in etwa die Situation (Abb. 8):*

*Die Wohnbebauung "Fischaitnach 8" befindet sich nördlich der PV Anlage und kann aufgrund des Neigungswinkels der PV Module nicht von Reflexionen durch die PV Anlage erreicht werden. Das ist keine Annahme, das ist Physik (u.a. Reflexionsgesetz).*

*In der LAI Lichtleitlinie (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionschutz, kurz LAI) ist das auf Seite 23 ebenfalls formuliert:*

- Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden berücksichtigt zu werden.*
- Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch.*

*Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort hoch liegt (z. B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.*

*Der Standort "Fischaitnach 8" könnte - wenn überhaupt - nur in geringfügigem Umfang von Reflexionen aus dem nordwestlichen Teil der PV Anlage erreicht werden.*

*Sofern das der Fall sein sollte, können potenzielle Reflexionen durch entsprechende Maßnahmen (Sichtschutzzaun, Hecke o.ä.) verhindert oder auf ein unbedenkliches Maß reduziert werden.“*

#### Elektromagnetische Strahlung:

Solarmodule sind von sich aus nicht in der Lage, selbst elektromagnetische Strahlung abzugeben. Denn Photovoltaikmodule und Gleichstromkabel zum Wechselrichter erzeugen vor allem Gleichfelder. Diese sind bereits nach wenigen Zentimeter Abstand geringer als natürliche Felder. Somit kann gesagt werden, dass es keine negativen Auswirkungen der Solarparkflächen hinsichtlich Elektromog für die umliegenden Bewohner gibt, da auch frei zu haltende Abstände von mindestens 50m zwischen Wohnbebauung und Modultische einzuhalten sind. Dies wird auf Bebauungsplanebene konkretisiert.

#### Lärm und Staub

Während der Bauphase ist mit baubedingten Auswirkungen durch Immissionen wie beispielsweise Lärm und Staub von Baumaschinen und Schwerlastverkehr zu rechnen. Auch bei den Aufständierungen der Modultische (Rammarbeiten) entstehen Lärmbelastungen, die sich jedoch auf die Tagzeit beschränken.

Baubedingte Belastungen sind insgesamt aufgrund der zeitlichen Befristung und der Beschränkung auf die Tagzeit hinnehmbar und auch nicht vermeidbar.

Durch das Bauvorhaben ist davon auszugehen, dass betriebsbedingt keine erheblichen und nennenswerten Lärmimmissionen und Verkehrsbelastungen auftreten. Das Bauvorhaben löst abgesehen von Wartungs- und Reparaturarbeiten keine weiteren Verkehrsströme aus.

Lärm von Trafostationen und Wechselrichtern kann möglicherweise ein leises und permanentes Geräusch auslösen. Dies ist lediglich in unmittelbarer Nähe zu den genannten technischen Anlagen wahrnehmbar und kann somit als Belastung als unerheblich eingestuft werden.

Durch das Planungsgebiet ist mit baubedingten Immissionen (z.B. Lärm durch Aufbau der Modultisch (Rammarbeiten) oder möglich Staubbildung durch Schwerlastverkehr und beim Aufbau der Modultisch) zu rechnen, die auch zeitlich betrachtet keine erheblichen und negativen Auswirkungen mit sich bringen. Die Auswirkungen hinsichtlich einer Blendwirkung auf die südlich und westlich gelegenen Wohngebäudes kann weitestgehend durch den Gutachter der SolPEG GmbH ausgeschlossen werden. Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Sichtbarkeit/Einsehbarkeit des Solarparks ausgehend von in der Nähe befindlichen Wander- und Radwege kann mittelfristig durch umfangreiche Pflanzmaßnahmen vermindert, aber wahrscheinlich zur Gänze nicht ausgeschlossen werden.

#### Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch werden nach den Ausführungen als mittel eingestuft.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Im Geltungsbereich sind keine Kultur- und Sachgüter, insbesondere Denkmäler vorhanden. Somit ist mit keinen Restriktionen von Kultur- und Sachgüter durch das Planungsgebiet zu rechnen.

#### Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden als unerheblich eingestuft.

### **5.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung ergeben sich keine wesentlichen Änderungen zur gegenwärtigen Situation. Die Flächen bleiben als intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen erhalten.

### **5.7 Eingriffsregelung und Ausgleichsflächen**

Die Eingriffsregelung wird nach dem überarbeiteten Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, kurz StMB (Stand: 12/2021) und dem Hinweisschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, der Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 vorgenommen.

Da die bauliche Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage (Solarpark) von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Abhandlung der Eingriffsregelung bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen

spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Unter Einhaltung der aufgelisteten Maßgaben und Umsetzung folgender Maßnahmen in Verbindung, dass davon ausgegangen werden kann, dass keine hohen oder erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbleiben, ist kein Ausgleichsbedarf erforderlich. Dies gilt für geplante Solarparkflächen, die im Ausgangszustand als intensiv genutzte Acker und/oder intensiv genutzte Grünlandflächen einzuordnen sind, was hier zutrifft. Das Entwicklungsziel auf den Solarparkflächen bzw. unter den Modultischen hat sich an der Arten- und Strukturausstattung des Biotoptyps „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ zu orientieren (Hinweisschreiben des StMB vom 12/2021):

Maßgaben und Maßnahmen	Berücksichtigung
Durchführung einer Standortprüfung unter Beachtung der Standorteignung	Eine Alternativenprüfung (Standortprüfung) wurde im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung durchgeführt: siehe dazu die Begründung mit Umweltbericht des Deckblatts Nr. 22 zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Die Alternativenprüfung ordnet zusammenfassende die Flächen der Deckblattänderung als gut bis sehr gut geeignete Flächen für Freiflächen-Photovoltaik ein.
keine Überplanung von naturschutzfachlich wertvollen Bereichen wie kartierte Biotope, Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit sehr hoher Bedeutung	Die Berücksichtigung von naturschutzfachlich wertvollen Bereichen erfolgte im Rahmen der Alternativenprüfung des Deckblatt Nr. 22 zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Wertvolle Bereiche wurden in dieser Prüfung als geeignete Standorte für Solarparks ausgeschlossen.
Gewährleistung der Durchlässigkeit des Planungsgebietes für Klein- und Mittelsäuger (15cm Zaunabstand zum Boden)	Diese Gewährleistung ist unter 3.3 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan festgesetzt.

Maßgaben und Maßnahmen	Berücksichtigung
<p>fachgerechter Umgang mit Boden: keine erheblichen Bodenbearbeitungen (keine Aufschüttungen oder Abgrabungen – Erhaltung des Status-quo)</p>	<p>Unter 5.3 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ist zu Aufschüttungen und Abgrabungen folgendes festgesetzt: der bestehende Geländeverlauf ist zu erhalten.</p>
<p>Grundflächenzahl ist kleiner/gleich als 0,5</p>	<p>Die Berechnung der Grundflächenzahl ist nur über den Vorhaben- und Erschließungsplan möglich, da auf diesem die baulichen Anlagen (Solarmodule und Trafostation) dargestellt sind:</p> <p>Die maximal überbaubare Grundfläche der 4 Solarparksegmente für Module und notwendige Betriebsanlagen beläuft sich von West nach Ost auf <math>15.517\text{m}^2 + 28.743\text{m}^2 + 28.716\text{m}^2 + 27.583\text{m}^2 = 100.559\text{m}^2</math></p> <p>Die mit Modulen überbaute Fläche beträgt insgesamt <math>50.770\text{m}^2</math></p> <p>→ <math>50.770 / 100.559 = 0,5</math> Die GRZ ist gleich 0,5</p>
<p>Abstand zwischen den Modulreihen von mindestens 3,0m</p>	<p>Unter 1.1 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ist der genannte Mindestabstand festgesetzt.</p>
<p>Modulabstand zum Boden mind. 0,8m</p>	<p>Unter 1.1 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ist der genannte Mindestabstand festgesetzt.</p>
<p>Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebiets-eigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut</p>	<p>Unter 2.0 der textlichen Festsetzungen zum Grünordnungsplan sind Aussagen über die Begrünung (extensives Grünland u.a.) festgesetzt.</p>

Maßgaben und Maßnahmen	Berücksichtigung
keine Düngung	Unter 2.0 der textlichen Festsetzungen zum Grünordnungsplan ist festgesetzt, dass eine Düngung nicht erlaubt ist.
kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	Unter 2.0 der textlichen Festsetzungen zum Grünordnungsplan ist festgesetzt, dass die Verwendung von Pflanzenschutzmittel nicht erlaubt ist.
1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts	Unter 2.0 der textlichen Festsetzungen zum Grünordnungsplan ist eine 1- bis 2-malige Mahd mit der Entfernung des Mähgutes festgesetzt.
standortangepasste Beweidung	Unter 2.0 der textlichen Festsetzungen zum Grünordnungsplan ist festgesetzt, dass eine Beweidung mit Schafen erlaubt ist. Wie und unter welchen Voraussetzungen eine Schafhaltung erfolgt, ist unter 3.0 der Hinweise aufgelistet. Dabei ist im Vorfeld eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.
kein Mulchen	Unter 2.0 der textlichen Festsetzungen zum Grünordnungsplan ist festgesetzt, dass ein Mulchen nicht erlaubt ist (Entfernung des Mähgutes).

Die genannten Maßgaben und Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung festgesetzt. Im Grünordnungsplan unter IV., 2.0 sind dem Bestand entsprechend unterschiedlichen Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen festgesetzt, die für die Zielerreichung der Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland maßgebend sind.

Darüber hinaus sind weitere Zielsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs in Natur und Landschaft und zur Stärkung des Biotopverbundes vorgesehen: die Entwicklung/Pflanzung von Gehölzstrukturen zur Vermeidung und Einschränkung der Sichtbarkeit und Einsehbarkeit sowie der Stärkung des Biotopverbundes.

Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

## **5.8 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs**

Als Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahme des Eingriffs in Natur und Landschaft sind im Geltungsbereich folgende Maßnahmen nach Schutzgüter sortiert umzusetzen:

### Tiere und Pflanzen:

- Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Aufbau von 3-reihigen Heckenstrukturen aus Sträuchern und Bäumen II. Ordnung (abgestufter Waldmantel)
- Anlage einer Streuobstwiese mit extensivem Grünland
- Extensivierung der intensiv genutzten Flächen
- Verwendung von standortgerechten und regionaltypischen Arten
- Wanderung von Kleintieren möglich, da Abstandsfreihaltung von 15cm zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante

### Landschaftsbild:

- Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Festsetzung von zulässigen Gebäudehöhen
- Festsetzung von keinen zulässigen Abgrabungen und Aufschüttungen (Erhalt der Geländeoberfläche)
- Anlage von Heckenstrukturen in den und um die Solarparkflächen
- Verwendung von standortgerechten und regionaltypischen Arten

### **Hecke als Eingrünung und Waldmantel**

Entwicklungsziel: Pflanzung einer standortgerechten und autochthonen 3-reihigen Hecke bestehend aus Sträuchern (80%) und Bäumen II. Ordnung (20%) – *in der Planzeichnung I. des Bebauungsplans mit der Ziffer 2 und 3 gekennzeichnet; siehe dazu auch die planlichen Festsetzungen II., Punkt 6.1.*

### Entwicklungsmaßnahmen:

- Pflanzung von Sträuchern und Bäumen II. Ordnung autochthoner Herkunft (die Gehölze sind von Reihe zu Reihe versetzt zu pflanzen; die Pflanzung der Bäume II. Ordnung erfolgt in der zweiten, mittleren Reihe; Ausnahme bei Gehölzstrukturen, die als abgestufter Waldmantel entlang des bestehenden Waldes gepflanzt werden; dort sind die Bäume II. Ordnung im Anschluss an den Waldrand zu pflanzen)
- Maßnahmen gegen Wildverbiss in den ersten 5 Jahren ab Pflanzung
- ausgefallene Gehölze müssen in den ersten 3 Jahren spätestens in der nächsten Vegetationsperiode in der angegebenen Qualität ersetzt werden

### Pflegemaßnahmen:

- Ausmähen der Flächen bis zum Erreichen des Bestandsschlusses, je nach Bedarf 1- bis 2-mal im Jahr
- Liegenlassen des Schnittgutes
- alle 10 - 15 Jahre kann für die „stockschnittfähigen“ Gehölze ein Stockschnitt erfolgen
- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- Der Einsatz eines Schlegelmähers ist nicht erlaubt

Pflanzdichte 1 Stück / 2,0m<sup>2</sup>

Pflanzqualitäten (Mindestanforderungen):

Sträucher: 2xv., 100 - 150cm (60 - 100cm)

Bäume II. Ordnung Hochstamm 3xv., StU 12 - 14cm oder Heister, 2xv., 150 - 200cm

Die zu verwendende Gehölz- bzw. Artenliste ist den textlichen Festsetzungen des Grünordnungsplanes zu entnehmen.

### **Hecke/flächige Gehölzstruktur als Eingrünung**

Entwicklungsziel: Pflanzung einer standortgerechten und autochthonen 8-reihigen Hecke und flächigen Gehölzstruktur bestehend aus Sträuchern (80%) und Bäumen II. Ordnung und I. Ordnung (10%) – *in der Planzeichnung I. des Bebauungsplans mit der Ziffer 4 gekennzeichnet; siehe dazu auch die planlichen Festsetzungen II., Punkt 6.1.*

Entwicklungsmaßnahmen:

- Pflanzung von Sträuchern und Bäumen II. und I Ordnung autochthoner Herkunft (die Gehölze sind von Reihe zu Reihe versetzt zu pflanzen; Pflanzungen im 10m Korridor: westlich sind 3 Reihen und östlich 2 Reihen Sträucher zu pflanzen, anschließend sind jeweils eine Reihe Bäume II. Ordnung und in der 4., mittleren Reihe Bäume I. Ordnung zu pflanzen;
- Flächige Gehölzstrukturen im Einfahrtsbereich: im äußeren Bereich sind 3 Reihen Sträucher zu pflanzen, anschließend sind jeweils zwei Reihen Bäume II. Ordnung und in der Mitte zwei Reihe Bäume I. Ordnung zu pflanzen;
- Maßnahmen gegen Wildverbiss in den ersten 5 Jahren ab Pflanzung
- ausgefallene Gehölze müssen in den ersten 3 Jahren spätestens in der nächsten Vegetationsperiode in der angegebenen Qualität ersetzt werden

Pflegemaßnahmen:

- Ausmähen der Flächen bis zum Erreichen des Bestandsschlusses, je nach Bedarf 1- bis 2-mal im Jahr
- Liegenlassen des Schnittgutes
- alle 10 - 15 Jahre kann für die „stockschnittfähigen“ Gehölze ein Stockschnitt erfolgen
- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- Der Einsatz eines Schlegelmähers ist nicht erlaubt

Pflanzdichte 1 Stück / 2,0m<sup>2</sup>

Pflanzqualitäten (Mindestanforderungen):

Sträucher: 2xv., 100 - 150cm (60 - 100cm)

Bäume II. Ordnung Hochstamm 3xv., StU 12 - 14cm oder Heister, 2xv., 150 - 200cm

Die zu verwendende Gehölz- bzw. Artenliste ist den textlichen Festsetzungen des Grünordnungsplanes zu entnehmen.

### **Streuobstwiese im Komplex mit extensivem Grünland**

Pflanzung von standortgerechten und regionaltypischen Obstbäumen (39 Stück) – Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv., 12-14cm, mit Ballen oder als wurzelnackte Ware; Pflanzabstand mind. 10,0m in den Reihen und mind. 10,0m zwischen den Reihen)

Entwicklungsmaßnahmen:

- Pflanzung von Obstbäumen (Pflanzqualität: Hochstamm) im Herbst oder Frühjahr
- Pflöckfixierung der Hochstämme
- Anbringung eines Stammschutzes je Hochstamm (inkl. Weißanstrich)
- keine Einzäunung der Fläche
- ausgefallene Gehölze müssen spätestens in der nächsten Vegetationsperiode in der angegebenen Qualität ersetzt werden

Pflegemaßnahmen, nach erfolgreich durchgeführter Entwicklung

- keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- ausgefallene Gehölze müssen spätestens in der nächsten Vegetationsperiode in der angegebenen Qualität ersetzt werden

Für die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen des extensiv, genutzten Grünlandes zu den Obstbeständen sind die textlichen Festsetzungen zur Grünordnung, Punkt 2.0 (Bestand: intensiv genutzte Grünlandfläche) anzuwenden.

## **5.9 Forst- und Landwirtschaft**

Die von benachbarten landwirtschaftlichen Betrieben und genutzten Flächen gegebenenfalls ausgehenden Immissionen wie Geruch, Lärm und Staub sind zu dulden. Bei Pflanzungen zu angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Nachbargrundstücken sind auf Grund der Bewirtschaftung die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten.

Der Solarpark grenzt auch an forstwirtschaftliche Nutzflächen an und somit hat der Betreiber des Solarparks Emissionen aus der Forstwirtschaft, z.B. Steinschlag und eventuelle Verschmutzungen aus der Forstwirtschaft (Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Forstbewirtschaftler ist ausgeschlossen. Dies gilt auch für Sachschäden, die beispielsweise im Zuge von

Astbrüchen oder Baumstürzen in Folge von markanten Wetterereignissen (z.B. Stürme, Starkregen u.a.) entstehen könnten. Eine Haftungsausschlusserklärung gegenüber den angrenzenden Waldeigentümer, in welcher der Vorhabensträger auf Ersatzansprüche im Fall eines Sachschadens verzichtet, ist zu empfehlen. Dazu soll der Vorhabenträger auf die benachbarten Waldbesitzer zugehen. In der Planzeichnung ist ein 30m-Baumfallbereich dargestellt.

### **5.10 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 22 wurde im Stadtgebiet von Viechtach eine Alternativen-Betrachtung durchgeführt. Dabei wurde die Eignung von Solarparkflächen im gesamten Stadtgebiet betrachtet. Als Ergebnis der Alternativenprüfung werden die Flächen dieser Bebauungsplanung als gut geeignet eingestuft.

Alternativen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wurden nicht durchgeführt und werden auch nicht als sinnvoll erachtet.

### **5.11 Methodisches Vorgehen und Schwierigkeiten**

Die Erstellung des Umweltberichtes auf Grundlage der Anlage 1 BauGB, die Beschreibungen, Analysen und Ergebnisse erfolgten nach derzeitigem Kenntnisstand und verbal-argumentativ. Es sind keine gravierend technischen Schwierigkeiten aufgetreten. Verwendete Quellen sind im Literaturverzeichnis im Kapitel 6 zu finden.

### **5.12 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB ist die Stadt Viechtach für die Durchführung des Monitorings verantwortlich. Deshalb hat die Stadt Sorge zu tragen, dass die Vermeidungsmaßnahmen und die Maßnahmen zur Kompensation innerhalb der Fläche einschließlich der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden. Die unter 5.8 des Umweltberichtes aufgeführten Maßnahmen und die Festsetzungen zur Grünordnung sind durch den Vorhabenträger umzusetzen.

Im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird zwischen der Stadt Viechtach und dem Vorhabenträger die Durchführung des Monitorings vertraglich fixiert.

### **5.13 Zusammenfassung**

Die Stadt Viechtach beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“. Der betroffene etwa 13,0ha große Geltungsbereich, aufgeteilt in 4 Solarparksegmente liegt im südöstlichen Stadtgebiet in der Nähe von Pignet. Landwirtschaftliche Nutzflächen sollen in sonstige Sondergebiete, SO „Solarenergie“ nach § 11 BauNVO geändert werden. Damit soll für den Betreiber der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solarpark) die planungsrechtliche Grundlage geschaffen.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über eine Gemeindeverbindungsstraße. Unter bestimmten Maßgaben und bei Durchführung von speziellen Maßnahmen sind bei Solarparks keine Ausgleichsflächen notwendig. Diese Maßgaben und Maßnahmen sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung integriert. Zusätzlich zu diesen Maßgaben und Maßnahmen sind die Ergänzung und Weiterentwicklung von Gehölzstrukturen als Hecke und Waldmantel geplant. Diese Gehölzstrukturen sollen neben der Stärkung des Biotopverbundsystems die Einsehbarkeit und Sichtbarkeit des Solarparks weiter einschränken und so weit wie möglich ausschließen.

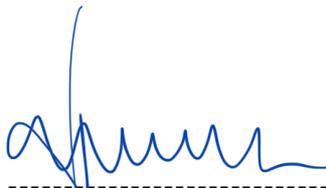
Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter in Natur und Landschaft werden zusammenfassend als gering und/oder unerheblich eingestuft, wobei erwähnt werden muss, dass die Auswirkungen zum Schutzgut Landschaftsbild und Mensch als mittel bewertet werden. Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden weitreichende Festsetzungen zu Gehölzpflanzung getroffen.

Deggendorf, den 14.07.2022

brunner architekten  
INGENIEURE GMBH

kandlbach 1  
94234 viechtach

metzgergasse 19  
94469 deggendorf



---

Robert Brunner,  
Architekt und Stadtplaner

## 6 Literaturverzeichnis

**BauGB** – Baugesetzbuch in der derzeit aktuellen Fassung

**BauNVO** – Baunutzungsverordnung in der derzeit aktuellen Fassung

**BayernAtlas** – Geodatenanwendung; Abfrage am 11.10.2021; Bayerische Vermessungsverwaltung

**BayNatSchG** – Bayerisches Naturschutzgesetz in der derzeit aktuellen Fassung

**BImSchG** – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der derzeit aktuellen Fassung

**BNatSchG** – Bundesnaturschutzgesetz in der derzeit aktuellen Fassung

**FIN-WEB** – Fachinformationssystem Natur im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege, Abfrage am 07.02.2022; Bayerisches Landesamt für Umwelt

**KrWG** – Kreislaufwirtschaftsgesetz in der derzeit aktuellen Fassung

**LAI** – Lichtleitlinie (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, kurz LAI) vom 13.09.2012 (Beschluss); Anlage 2 Stand 03.11.2015; Berichterstatter: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz

**Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)**; Stand 01.01.2020: Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Finanzen

**Landschaftsrahmenplan Region Donau-Wald**; Stand der korrigierten Fassung 2014: Landschaftsplanerisches Fachkonzept mit Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Regionalplan; herausgegeben von Bayerischen Landesamt für Umwelt

**LfU, Landesamt für Umwelt**, 2014: „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“; Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt

**Regionalplan Region 12 – Donau-Wald**; Stand 25.06.2014: Herausgeber: Regionaler Planungsverband Donau-Wald

**ROG** – Raumordnungsgesetz in der derzeit aktuellen Fassung

**SoIPEG GmbH, 2022**: Einschätzungen zum Blendgutachten im Bereich Pignet, Stadt Viechtach; Aussagen zu Fischaitnach 8 und 10; E-Mail vom 24.06.2022

**StMB** – Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr und Umweltfragen, Erscheinungsjahr Dez. 2021: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden

**StBM** – Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, kurz StMB, Stand 10.12.2021: „Hinweisschreiben ‚Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen‘“. In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, der Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

**WHG** – Wasserhaushaltsgesetz in der derzeit aktuellen Fassung

## 7 Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Übersichtslageplan / Luftbild des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung SO „Solarpark Pignet“ im Stadtgebiet Viechtach (Quelle: Bayernatlas, 2022, ohne Maßstab) .....</i>	<i>4</i>
<i>Abbildung 2: Übersichtskarte vom Stadtgebiet Viechtach mit Lage des Bebauungsplan SO „Solarpark Pignet“ (Quelle: Bayernatlas, 2022, ohne Maßstab) .....</i>	<i>5</i>
<i>Abbildung 3: Luftbild mit Flurgrenzen und Geltungsbereich des Bebauungsplans (rote Umgrenzung), 2022 (Quelle: Bayern Atlas, ohne Maßstab) .....</i>	<i>6</i>
<i>Abbildung 4: Auszug aus der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern, 2018 (Quelle: Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat) .....</i>	<i>8</i>
<i>Abbildung 5: Ausschnitt aus der Raumstruktur des Regionalplans „Region Donau-Wald (12), 2008 (Quelle: Regionaler Planungsverband Donau-Wald).....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Viechtach mit Änderungsbereich (roter Umgriff), 2022 (Quelle: Stadt Viechtach, ohne Maßstab) .....</i>	<i>11</i>
<i>Abbildung 7: Karte mit Bodenschätzung, Geltungsbereich (rot gestrichelter Umgriff) und Ackerzahlen nach Flächenaufteilung, 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab) .....</i>	<i>16</i>
<i>Abbildung 8: Skizze zur Reflexion der Sonnenstrahlung für Fischaitnach 10 (Quelle: SolPEG GmbH).....</i>	<i>25</i>
<i>Abbildung 9: Luftbild mit Änderungsbereich (rot gestrichelter Umgriff), Naturpark (gelbe Schraffur) und Landschaftsschutzgebiete (grüner Umgriff mit grünen Punkten), 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab).....</i>	<i>33</i>
<i>Abbildung 10: Luftbild mit Planungsgebiet (roter Umgriff) und wassersensiblen Bereichen (grüne Flächen), 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab) .....</i>	<i>34</i>
<i>Abbildung 11: Luftbild mit Geltungsbereich (orangene Umgriffe) und kartierte Biotope (rot schraffierte Fläche), 2022 (Quelle: Bayernatlas, ohne Maßstab) ....</i>	<i>35</i>
<i>Abbildung 12: Aufnahme und Blick über das Planungsgebiet nach Westen (Standort der Aufnahme ist die Straße zur Einfahrt nach Pignet), Mai 2022 (Quelle: Brunner Architekten .....</i>	<i>36</i>
<i>Abbildung 13: Bodenkarte Bayerns und Planungsgebiet (roter Umgriff), 2022 (Quelle: Fin-Web, LfU .....</i>	<i>37</i>
<i>Abbildung 14: Luftbild mit Geltungsbereich (weiß gestrichelt) und Wander- und Fahrradwege (rot = Wanderwege, gelb = örtlicher Wanderweg, grün = Fahrradweg, blau = Bayernnetz für Radler „Regental-Radweg“), 2022 (Quelle: BayernAtlas).....</i>	<i>40</i>



Geltungsbereich Vorhaben- und Erschließungsplan

Baugrenze

Trafostation

Modulreihen, schematisch  
genauer Standort nicht verbindlich

Zaun

Flurgrenzen, Flurnummern

Zufahrt

Begrünung

Anlagen für die Solarenergienutzung  
F max = 15.517m<sup>2</sup>  
TH: max. 3,50m  
FH: max. 3,50m  
AH: max. 3,50m

Anlagen für die Solarenergienutzung  
F max = 28.743m<sup>2</sup>  
TH: max. 3,50m  
FH: max. 3,50m  
AH: max. 3,50m

Anlagen für die Solarenergienutzung  
F max = 28.716m<sup>2</sup>  
TH: max. 3,50m  
FH: max. 3,50m  
AH: max. 3,50m

Anlagen für die Solarenergienutzung  
F max = 27.583m<sup>2</sup>  
TH: max. 3,50m  
FH: max. 3,50m  
AH: max. 3,50m

Gesamtübersicht:

Modulsauslegung:

20° Aufständigung

3 Module vertikal

Modulsausrichtung:

° Süd

Modulanzahl:

21.242 Module à 545/560 Watt

Gesamtleistung:

11.576,89 / 11.895,52 kWp

48 WR à 185 KTL / 10.320 kVA

Dieser Übersichtsplan ist kein Montageplan!

Nutzen Sie für den Aufbau die Planung des Gestell-Lieferanten.  
Sämtliche Maße sind von dem ausführenden Experten vor Ort  
verantwortlich zu prüfen.



<b>Grobplanung:</b> Keine Bestell- oder Baufreigabe				Maßstab:	
		Datum	Name	Projekt: Solarpark Viechtach-Pignet	
		Bearb. 22.09.2020	Kowis		
		Gepr.			
		Norm		Gemarkung: , Flurnummer:	
				Greenovative GmbH, 90429 Nürnberg	
				Blatt 1	
Zust	Änderung	Datum	Name (Urspr.)	(Ers. f.):	(Ers. d.):

v. 1 Bl.