Gemeinde Rohr
- Landkreis Roth -

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“

mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht

Begründung

- Entwurf -

Planungsstand: 13.09.2022
(Billigungs- und Auslegungsbeschluss)

Auftraggeber:
Herbert Betz
Prünster Ring 28
91189 Rohr

Planung:
Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH
Eisenbahnstraße 1
91438 Bad Windsheim

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. (univ.) Gudrun Doll

Inhaltsverzeichnis

Teil 1 Begründung

1. Einleitung ... 3
1.1 Aufstellungsverfahren ... 3
1.2 Anlass ... 3
1.3 Rechtsgrundlagen ... 4
2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ... 5
3 Vorbereitende und übergeordnete Planungen ... 6
3.1 Bundes-, Landes - und Regionalplanung ... 6
3.2 Flächennutzungsplan ... 10
3.3 Initiative boden:ständig ... 10
3.4 Wasserschutzgebiet „Quellen WBV Rohr“ ... 11
3.5 Kriterienkatalog der Gemeinde Rohr ... 12
4. Bebauungsplan - Planinhalte und Festsetzungen ... 13
4.1 Planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen ... 13
4.1.1 Art der baulichen Nutzung ... 13
4.1.2 Maß der baulichen Nutzung ... 13
4.1.3 Bauweise ... 13
4.1.4 Bebaubare und überbaubare Flächen ... 14
4.1.5 Nebenanlagen ... 14
4.1.6 Geländeveränderungen ... 14
4.1.7 Einfriedungen ... 14
4.1.8 Zeitliche Befristung ... 14
4.2 Flächenbilanz ... 15
5 Infrastruktur ... 15
5.1 Verkehrliche Erschließung ... 15
5.2 Ver- und Entsorgung ... 16
6 Brandschutz ... 16
7 Archäologische Denkmalpflege ... 16
8 Sonstige Hinweise ... 17
9 Integrierter Grünordnungsplan - Planinhalte und Festsetzungen ... 18
9.1 Allgemeines ... 18
9.2 Planerische Aussagen zur Grünordnung ... 19
9.3 Grünordnerische Festsetzungen ... 19

Teil 2 Umweltbericht

1 Einleitung ... 21

1.1 Kurzdarstellung des Planvorhabens ... 21

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele ... 22

2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und weiterer Belange sowie Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ... 22

2.1 Schutzgut Boden ... 22

2.2 Schutzgut Klima / Luft ... 24

2.3 Schutzgut Wasser ... 25

2.4 Schutzgut Flora / Fauna ... 27

2.5 Schutzgut Mensch / Gesundheit ... 30

2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung ... 30

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 32

2.8 Schutzgut Fläche ... 32

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ... 33

2.10 Kumulationswirkungen mit benachbarten Vorhaben ... 34

2.11 Abfallerzeugung ... 34

3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ... 34

3.1 Hinweise „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ ... 34

3.2 Erfassung und Bewertung der Ausgangssituation ... 36

3.3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ... 36

3.4 Vermeidungsmaßnahmen ... 36

3.5 Ausgleichsmaßnahmen ... 39

3.6 Landschaftsbild ... 43

4 Artenschutz ... 44

5 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ... 45

6 Alternative Planungsmöglichkeiten ... 45

7 Weitere Angaben zum Umweltbericht ... 45

7.1 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ... 45

7.2 Monitoring ... 45

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung ... 46

9 Literaturverzeichnis ... 48

TEIL 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Aufstellungsverfahren

Der Gemeinderat Rohr hat in seiner Sitzung vom 12.04.2022 auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 20.06.2022 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Vorentwurf wurde in der Gemeinderatssitzung vom 14.06.2022 gefasst und am 20.06.2022 bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde parallel mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 20.06.2022 bis einschließlich 26.07.2022 durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen behandelte der Gemeinderat in der Sitzung vom __.__.2022. Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 wurde in der Gemeinderatssitzung vom __.__.2022 gefasst.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ wurde gemeinsam mit der Begründung und dem Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom __.__.2022 bis einschließlich __.__.2022 öffentlich ausgelegt. Im gleichen Zeitraum fand gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt.

Nach Prüfung der eingegangenen Stellungnahmen wurde die Planung vom Gemeinderat in der Sitzung vom __.__.2022 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Die Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB erfolgte am __.__.2022.

Damit ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ in Kraft getreten.

1.2 Anlass

Die Gemeinde Rohr stellt für einen Bereich nordwestlich von Prünst, einem Ortsteil der Gemeinde Rohr, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ auf, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf der Fläche zu ermöglichen. Zur Ausweisung gelangt nach § 11 Abs. 2 BauNVO daher ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“. Das vorliegende Bauleitplanverfahren soll das Vorhaben bauplanungsrechtlich absichern und die Voraussetzungen schaffen, damit hier von einem privaten Vorhabenträger eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden kann.

Mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:

- Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
- Reduzierung des CO_2-Ausstoßes zum Schutz des Klimas

- Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas
- Sicherung der dezentralen Energieversorgung
- regionale Wertschöpfung.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist so ausgelegt, dass die produzierte Leistung den Schwellenwert von 750 kWp überschreitet und nimmt am Ausschreibungsverfahren nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz teil.

Die Modultische werden aufgeständert, hierzu werden Metallpfosten in eine Tiefe bis zu ca. 1,5 m gerammt. Der gesamte erzeugte Solarstrom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch die Vergütung durch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz für 20 Jahre gefördert. Mit dem eingespeisten Strom des geplanten Solarparks kann theoretisch der Bedarf von ca. 1.200 Haushalten gedeckt werden. Nach Ablauf der Förderung bestehen dann grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten einer entsprechenden Weiternutzung oder Folgenutzung.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ wird gleichzeitig der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rohr gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert. Diese Änderung wird als 2. Änderung geführt.

Die Planbearbeitung wird vom Ingenieurbüro Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Eisenbahnstraße 1, 91438 Bad Windsheim durchgeführt.

Die Planungsgrundlage bildet das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674).

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen räumlichen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen (§ 8 Abs. 1 BauGB), um auf dieser Grundlage insbesondere

- die Aufteilung und Bebauung der Baugrundstücke und
- die Erschließung sowie die Gestaltung der baulichen Anlagen zu regeln.

Der Bebauungsplan besteht aus einem Planteil mit zeichnerischen sowie textlichen Festsetzungen. Zusätzlich ist gemäß § 9 Abs. 8 BauGB eine Begründung beigefügt, in der die Ziele, Zwecke und die wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes dargelegt sind. Die Hinweise in der Begründung dienen der Konkretisierung.

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die geplante Photovoltaikanlage des Vorhabenträgers liegt nordwestlich von Prünst, einem Ortsteil von Rohr, der südöstlich des Hauptortes liegt.

Das Umfeld ist geprägt von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der direkt südlich befindlichen bestehenden Freiflächenphotovoltaikanlage. Südwestlich befindet sich eine Biogasanlage und im Norden schließen sich bogenförmig Waldflächen an die Feldflur an. Entlang des Änderungsbereiches verlaufen keine Wirtschaftswege.

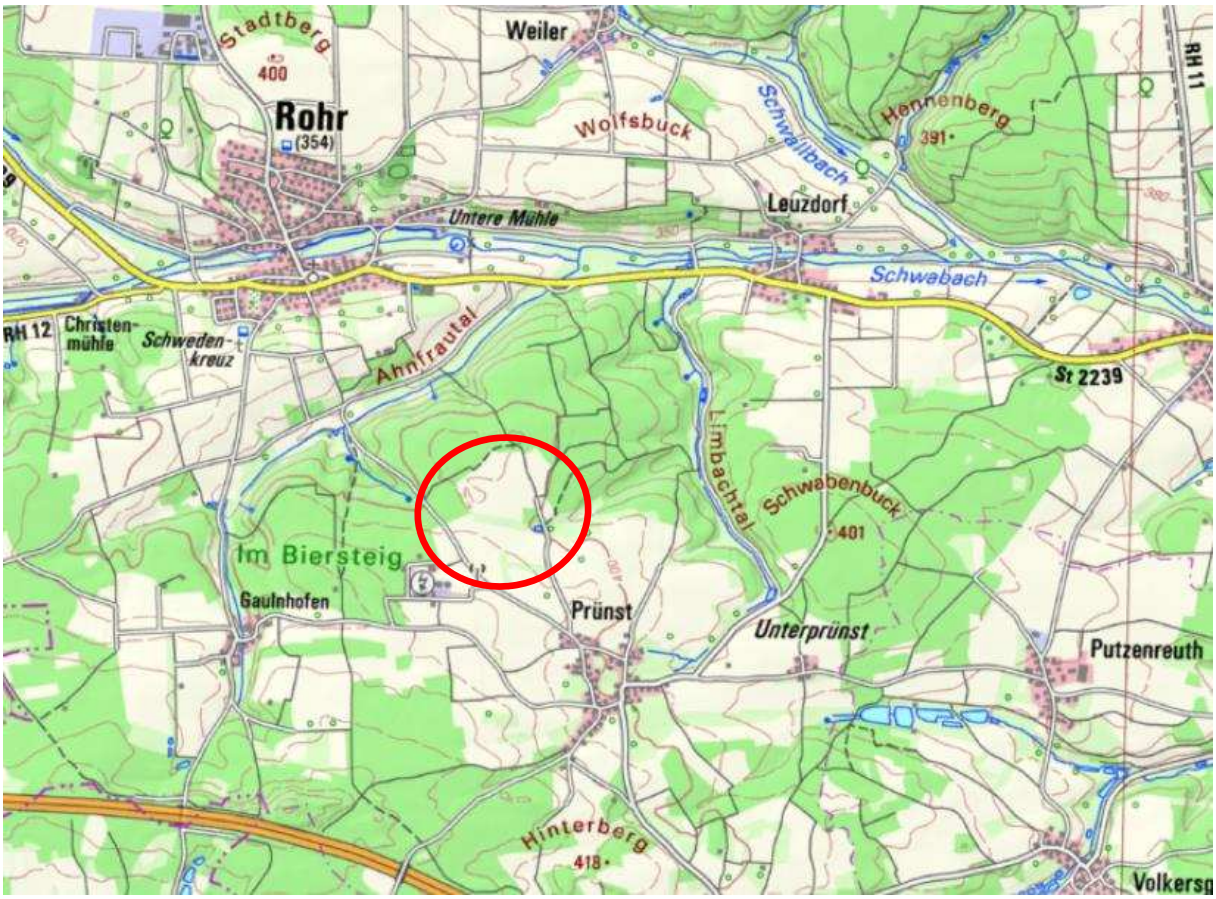

Abb. 1: Lage im Raum (BayernAtlas, 2022)

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ umfasst das Grundstück mit der Flurstücksnummer 236, Gmkg. Prünst, Gemeinde Rohr, sowie eine Teilfläche des Grundstücks mit der Flurstücksnummer Fl.-Nr. 233, Gmkg. Prünst, Gemeinde Rohr, und hatte eine Größe von ca. 3,60 ha.

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:

im Norden durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 233 (Teilfläche = Tf.), Gmkg. Prünst

im Westen durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 233 (Tf.) und 244/2, Gmkg. Prünst

im Süden durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 243 und 237/3 (Tf.), Gmkg. Prünst

im Osten durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 235 und 233 (Tf.), Gmkg. Prünst.

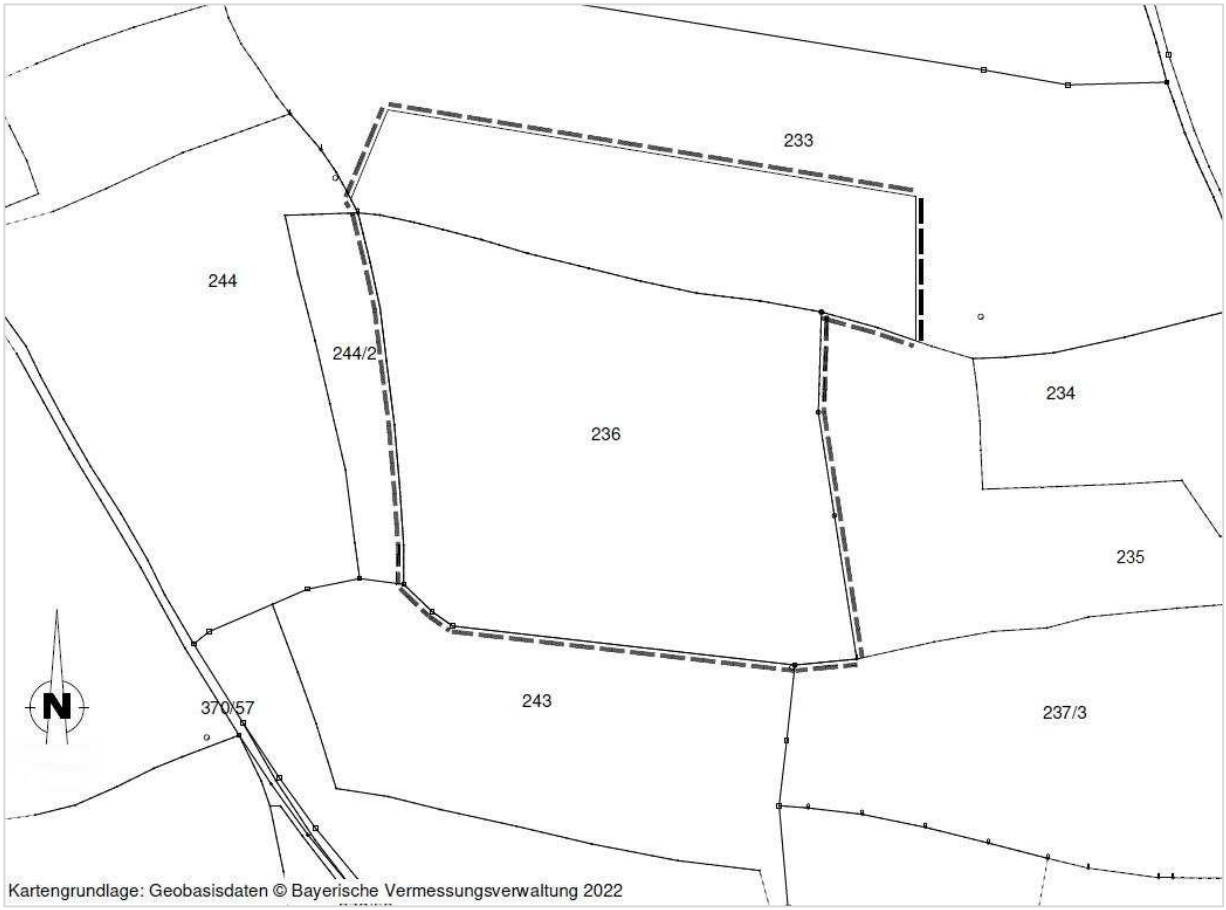

Abb. 2: Räumlicher Geltungsbereich

3 Vorbereitende und übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielsetzungen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen. Unter dem Begriff Raumordnung wird hierbei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden.

3.1 Bundes-, Landes - und Regionalplanung

Gesetzliche Grundlage ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG). In ihm werden die Aufgaben und Ziele sowie die Grundsätze für die Raumordnung verbindlich festgelegt und den Bundesländern vorgegeben.

Die im ROG allgemein gehaltenen Grundsätze, welche die Länder durch eigene Grundsätze ergänzen können, werden in den Landesplanungsgesetzen der Bundesländer verwirklicht. Die Ziele wiederum werden räumlich und sachlich konkretisiert.

In Bayern gilt hier das Landesentwicklungsprogramm (LEP), Stand 01.01.2020.

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP 6.2.1 - B) dient die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz, dabei sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen

in der Regel viel Fläche in Anspruch nehmen, können zur raumverträglichen Steuerung in den Regionalplänen für überörtlich raumbedeutsame Anlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festgelegt werden. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können zudem das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt die Gemeinde Rohr im allgemeinen ländlichen Raum und gleichzeitig in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf. Weitere konkrete Aussagen in Bezug auf das Planungsgebiet oder dessen Umgebung werden im Landesentwicklungsprogramm jedoch nicht getroffen, so dass die Planung als verträglich mit den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms angesehen werden kann.

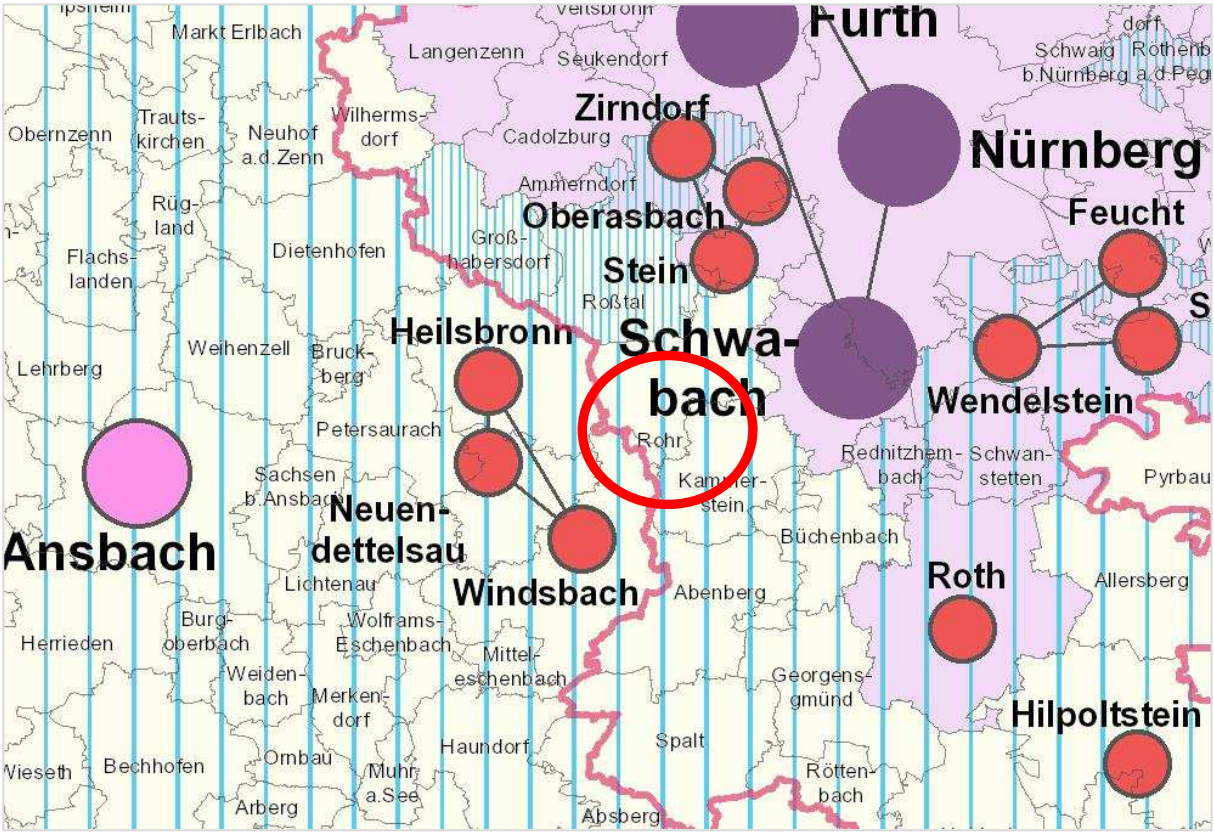

Abb. 3: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern
(Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2022)

Gemäß dem Projekt „Bayernplan - Klimaneutralität bis 2040“ soll Bayern bis zum Jahr 2040 klimaneutral werden und eines der acht hierzu definierten Handlungsfelder ist der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien, u. a. in Form von Photovoltaikanlagen. Ausgehend vom derzeitigen Stand von ca. 15 GW installierter Leistung sind als Ausbauziel rd. 80 GW Photovoltaikleistung ermittelt worden, was einen jährlichen Zubau von ca. 3.400 MW Leistung notwendig macht.

Der Regionalplan hat nach Art. 21 Abs. 1 BayLplG die Aufgabe, unter Beachtung der im Landesentwicklungsprogramm festgelegten Ziele, die räumliche Ordnung und Entwicklung einer Region zu steuern. Gleichzeitig dient der Regionalplan als Leitlinie für die kommunale Bauleitplanung.

Für die Gemeinde Rohr gilt der Regionalplan 7 Region Nürnberg in der Fassung vom 01.07.1988 mit jeweils seinen laufenden Fortschreibungen.

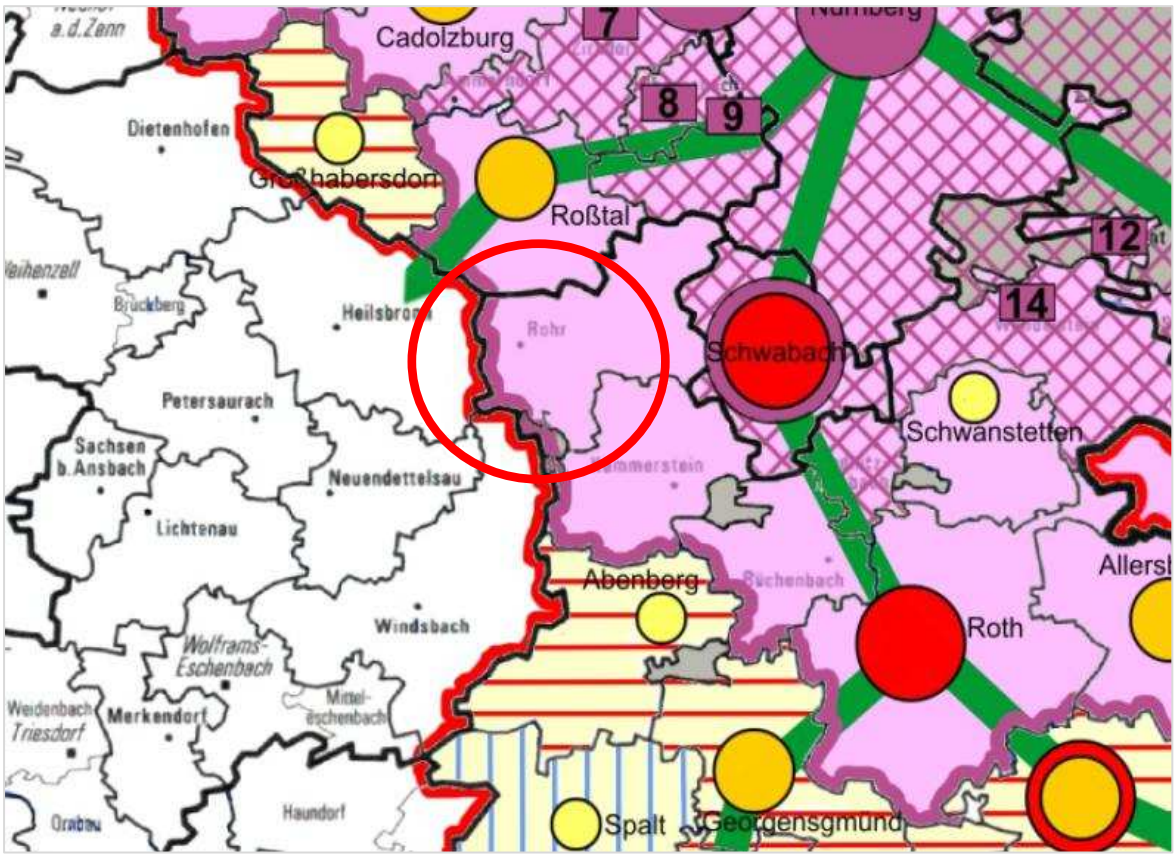

Abb. 4: Auszug aus dem Regionalplan 7 Region Nürnberg (Karte 1 Raumstruktur)

Im Regionalplan 7 ist die Gemeinde Rohr der „Äußeren Verdichtungszone“ zugeordnet. Eine zentralörtliche Einstufung ist nicht gegeben.

Der Regionalplan 7 Region Nürnberg gibt bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien vor (RP7 6.2.2.1 Ziele und Grundsätze), dass „ … die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung … innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden“ sollen.

In der Begründung hierzu wird auf die Abschätzung des nutzbaren Sonnenenergiepotentials anhand der jährlichen mittleren Globalstrahlung hingewiesen. Diese liegt gemäß Energieatlas Bayern für das Plangebiet bei einem Jahresmittel von 1.090 - 1.104 kWh/m² und somit gehört der Standort mit zu den als am geeignetsten eingestuften (zu 6.2.2.1 Begründung).

Dabei „ … gilt es, großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann.“ (RP7 6.2.2.3 Ziele und Grundsätze).

In der Begründung hierzu wird ausgeführt, dass von großflächigen Anlagen außerhalb von

Siedlungseinheiten z. T. erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgehen und damit auch der Charakter der Umgebung verändert wird. Dies gilt jedoch auch bei einer Anbindung von großflächigen Anlagen an Siedlungseinheiten, wie die Formulierung in RP7 6.2.2.3 Ziele und Grundsätze mit Bezugnahme auf das Orts- und Landschaftsbild zeigt.

Anlagen ohne Siedlungsanbindung können nur in Betracht kommen, wenn „… Möglichkeiten der geforderten Anbindung nicht gegeben sind, keine erheblichen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes mit dem jeweiligen Vorhaben verbunden sind und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.“ (zu 6.2.2.3 Begründung).

Eine Anbindung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage an die Siedlungseinheit Prünst würde zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes führen. Zu dem gewählten Standort im Nordwesten der Ortslage bestehen keine Sichtbeziehungen zum Ort. Südwestlich befindet sich eine Biogasanlage und aufgrund dieser Vorbelastung wurde der Standort bereits für die bestehende Freiflächenanlage gewählt. Der Standort der jetzt geplanten Freiflächenanlage schließt sich direkt nördlich an die bestehende Anlage an, damit wird der Ansatz der Bündelung von Belastungen des Landschaftsraumes weiter verfolgt.

Es sind keine Landschaftsschutzgebiete oder landschaftliche Vorbehaltsgebiete betroffen. Das LSG 00427.01 „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - „Südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Abenberger Hügelgruppe und Heidenberg“ (LSG West)“ beginnt mit den nördlich gelegenen Waldflächen.

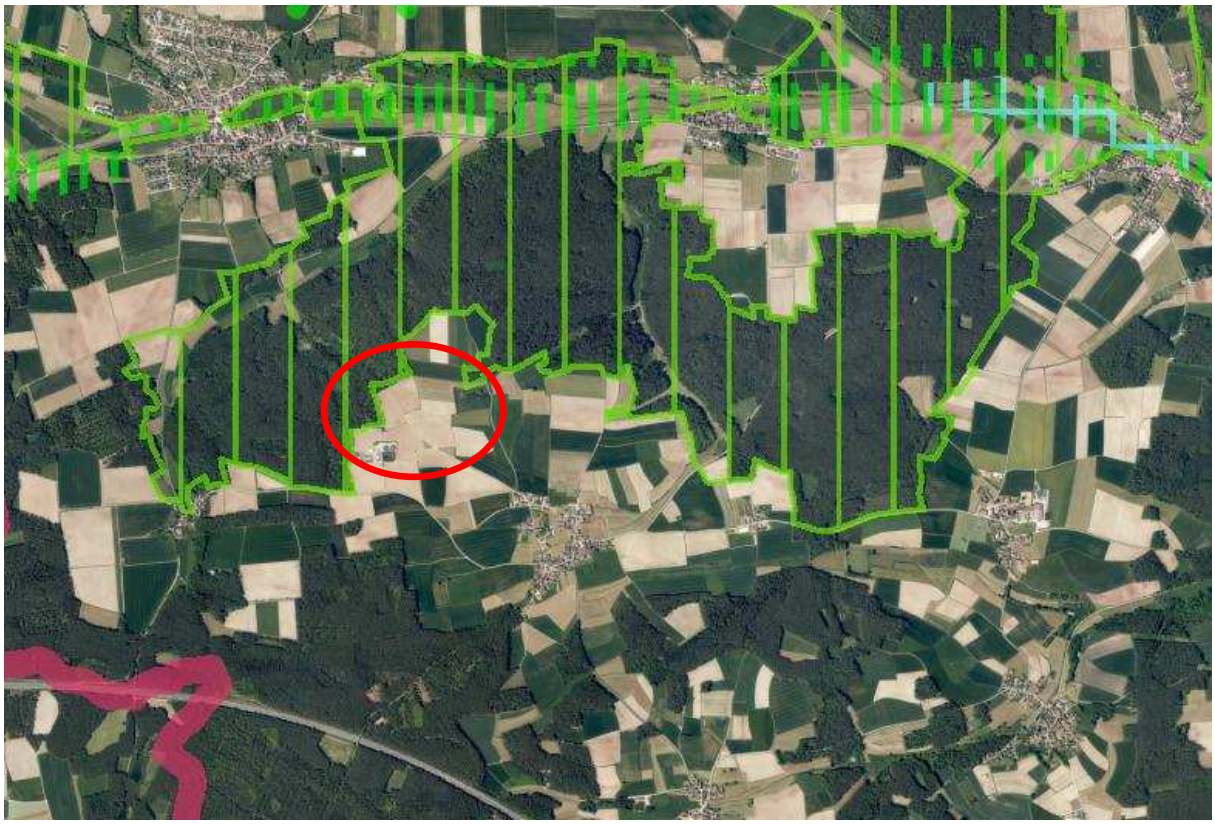

Abb. 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan (Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2022)

3.2 Flächennutzungsplan

Der ~~rechtskräftige~~ wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Rohr (Bekanntmachung der Genehmigung 05.05.2021) sieht für das Plangebiet eine andere Nutzung vor. Dier vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, eine Änderung des FNP ist daher erforderlich. Diese Flächennutzungsplanänderung erfolgt im Parallelverfahren und wird als 2. Änderung geführt.

Im Flächennutzungsplan ist der Bereich des Plangebietes als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Das Plangebiet liegt zudem in der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebietes „Quellen WBV Rohr“

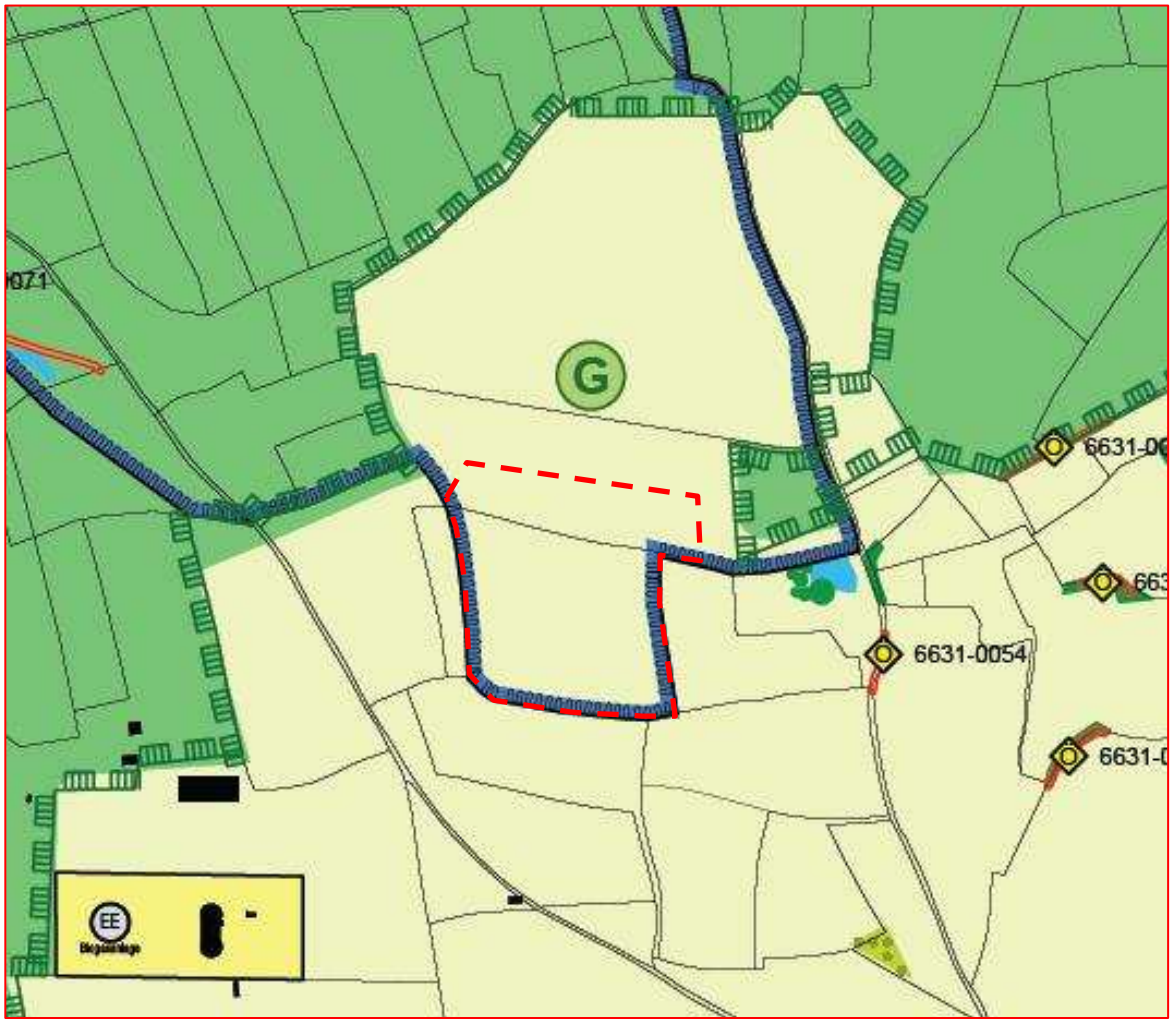

Abb. 6: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rohr

3.3 Initiative boden:ständig

Teile des Gemeindegebietes von Rohr liegen innerhalb des Projektgebietes „boden:ständig Projekt Rohr“; für das Plangebiet und seinen Umgriff sind jedoch keine Maßnahmen vorgeschlagen und der Bereich liegt auch nicht innerhalb des Einzugsgebietes von anderen Maßnahmen.

3.4 Wasserschutzgebiet „Quellen WBV Rohr“

Da Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Quellen WBV Rohr“, das mit Verordnungen vom 05.10.1977 und 27.01.1998 des Landratsamtes Roth festgesetzt bzw. geändert wurde. Die Festsetzung/Änderung dient der Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung für den Ortsteil Rohr der Gemeinde Rohr durch den Wasserbeschaffungsverband (WBV) Rohr. Konkret handelt es sich um das östliche Wasserschutzgebiet, mit dem die Fassungsbereiche und die engere und weitere Schutzzone für die Kohlbauer-, Hörndler- Straußberger- und Oppelt-Quellen gesichert werden. Das Plangebiet liegt in der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebietes, Fl.-Nr. 236 stellt die am weitesten nach Süden reichende Ausdehnung dar.

Abb. 7: Ausschnitt aus der Anlage 2 zur Verordnung vom 27.01.1988

Lt. Verordnung ist in der weiteren Schutzzone u. a. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verboten, sofern nicht die VAwSF in der jeweils geltenden Fassung beachtet wird (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe). Weiter ist die Errichtung oder Erweiterung von Betrieben und betrieblichen Anlagen verboten,

in denen wassergefährdende Stoffe im Sinne des § 19g Abs. 5 WHG hergestellt, verarbeitet, umgesetzt oder gelagert werden. Die Errichtung bzw. Erweiterung sonstiger baulicher Anlagen ist verboten, sofern das Abwasser nicht in eine Sammelentwässerung eingeleitet wird, deren Dichtheit, einschließlich der der Entwässerungsleitungen, vor Inbetriebnahme sowie in regelmäßigen Abständen durch Druckprobe nachgewiesen wird.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg hat in seiner Stellungnahme vom 20.07.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung darauf hingewiesen, dass für die bauliche Umsetzung der PV-Anlage das LfU-Merkblatt 1.2/9 „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ zu beachten ist. Folgende Maßgaben sind gem. der Stellungnahme des WWA Nürnberg zu erfüllen:

- Großflächiger Bodenabtrag ist zu vermeiden. Die Gründung der Solarmodultische soll flach durch Streifenfundamente ausgeführt werden. Ggf. kommen auch wenige Meter tiefe Ramm- oder Schraubgründungen in Betracht.
- Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur eingebracht werden, wenn die Eindringtiefe über dem höchsten Grundwasserstand liegt (allgemeiner Grundwasserschutz).
- Farbanstriche oder Farbbeschichtungen an den Rammprofilen sind nicht zulässig. Gründungen bis in die gesättigte Zone sind allenfalls ausnahmsweise in Zone III B möglich.
- Auffüllungen zur Nivellierung des Geländes, für Baustraßen und zur Frostsicherung der Gründungen dürfen nur mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial erfolgen, eine Verwendung von Recycling-Baustoffen ist nicht zulässig.
- Die Baufläche ist baldmöglichst anzusäen.
- Jegliche Wartungsarbeiten an sowie Betanken von Fahrzeugen und Baumaschinen müssen während der Bauphase und im Zuge des Unterhaltes außerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgen.
- Während der Bauarbeiten und auch im Zuge der Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass keine Bodenverunreinigungen durch Kraft- und Betriebsstoffe oder sonstige wassergefährdende Stoffe eintreten. Mit solchen Stoffen oder belastetem Bodenmaterial kontaminierte Fahrzeuge, Geräte und Maschinen dürfen nicht eingesetzt werden.
- Kabelverlegungen sind nur zulässig mit dem ursprünglichen Erdaushub die Bodenauflage wiederhergestellt wird.
- Als Transformatoren sind in der Zone III / III A Trockentransformatoren, alternativ esterbefüllte Öltransformatoren mit Auffangwanne einzusetzen. Ggf. sind zusätzliche Auflagen zum Brandschutz notwendig.
- Die Vorgaben des Rundschreibens des Bayerischen Innenministeriums, Az.: IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 bezüglich der Vegetationspflege sind einzuhalten.
- Zur Reinigung der Solarmodule darf ausschließlich Wasser ohne Zusätze verwendet werden.

3.5 Kriterienkatalog der Gemeinde Rohr

Es wurde eine Informationsveranstaltung für die Einwohner der nächstgelegenen Ortschaften Prünst und Gaulnhofen abgehalten und eine schriftliche Abstimmung der wahlberechtigten Personen mit Erstwohnsitz in den genannten Ortsteilen durchgeführt, die ein positives Votum für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage ergab.

Das geplante Vorhaben erfüllt auch die weiteren im Kriterienkatalog der Gemeinde Rohr definierten Voraussetzungen, die für eine positive Beurteilung im Gemeinderat erforderlich sind.

A) Flächen, die für die Größe der Anlage benötigt werden, stehen noch zur Verfügung bzw. sind auch noch nicht anderweitig reserviert:
die Sonderfläche der bestehenden Anlage Freiflächenphotovoltaikanlage (vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3) hat eine Größe von ca. 2,8 ha, für die geplante Anlage wird die Größe der Sonderfläche auf ca. 3,2 ha festgesetzt
die Obergrenze von 6 ha ist damit eingehalten

B) Errichtung des Betriebssitzes durch den Antragsteller in der Gemeinde Rohr, weitere Bestimmungen werden im Städtebaulichen Vertrag und dem Durchführungsvertrag schriftlich geregelt

C) Ausreichender Abstand zur Ortslage Prünst ist gegeben, da der Standort der geplanten Anlage nördlich der Bestandsanlage liegt. Talräume und Flächen des gemeindlichen Ökokontos sowie das Landschaftsschutzgebiet sind nicht betroffen

4. Bebauungsplan - Planinhalte und Festsetzungen

4.1 Planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird die Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Innerhalb des Sondergebietes sind zulässig: technische und betriebsnotwendige Einrichtungen, die zur Erzeugung von Solarstrom erforderlich sind.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen sowie die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlage anzugeben, wenn ohne ihre Festsetzung öffentlicher Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 Abs. 3 BauNVO ist im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt durch die Größe der Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Höhe der baulichen Anlagen.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 festgesetzt.

Die Höhe der Solarmodule sowie der baulichen Anlagen ist mit max. 3,50 m festgesetzt, als unterer Bezugspunkt für die Höheneinstellung wird die natürliche Geländeoberfläche herangezogen, der obere Bezugspunkt ist die Moduloberkante.

Werden Veränderungen an der Anlagenstruktur vorgenommen, so ist dies in einem Bauantragsverfahren nachzuweisen.

4.1.3 Bauweise

Die Ausrichtung der Solarmodule erfolgt voraussichtlich in West-Ost-Richtung, d. h. die Reihen verlaufen in Nord-Süd-Richtung. ~~Angaben zur~~ Die Aufneigung der Module ~~werden ggf. im Verlauf des Verfahrens ergänzt~~ wird voraussichtlich zwischen 15° und 20° liegen.

4.1.4 Bebaubare und überbaubare Flächen

Die Sonderfläche im Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,2 ha, damit wird die Vorgabe aus dem gemeindlichen Kriterienkatalog eingehalten, die eine Obergrenze von 6 ha vorsieht. Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO begrenzt. Anlagenteile sowie Nebenanlagen dürfen diese nicht überschreiten. Eine Überbauung von Flächen, die der Grünordnung vorbehalten sind, ist grundsätzlich unzulässig.

4.1.5 Nebenanlagen

Nebenanlagen wie z. B. eine Trafostation sind nach § 14 BauNVO zulässig. Diese dürfen jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

4.1.6 Geländeveränderungen

Geländeveränderungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) sind nur insoweit zulässig, als diese im Zusammenhang mit der Erstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage stehen und sind auf max. 0,50 m abweichend vom natürlichen Geländeverlauf begrenzt.

Für die Flächen, auf denen Trafostationen errichtet werden, sind Geländeveränderungen (Aufschüttungen) bis zu 1,00 m zulässig, damit die Trafostationen überschwemmungssicher aufgestellt werden können. Die Übergänge zum umgebenden Gelände sind als Böschungen herzustellen.

4.1.7 Einfriedungen

Der Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird entsprechend eingezäunt. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus Gründen der Gefahrenabwehr sowie der Vermeidung des Zutritts von Unbefugten, dem Schutz vor Vandalismus und vor etwaigem Diebstahl. Weiterhin ist eine Einfriedung auch aufgrund von versicherungstechnischen Anforderungen erforderlich. Einfriedungen bestehen üblicherweise aus einem Zaun inklusive Übersteigschutz mit einer Gesamthöhe von 2,20 m. Die Höhe der Zaunanlage ist entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Zusätzlich ist festgehalten, dass zwischen der Zaununterkante und dem natürlichen Gelände ein Abstand von 0,15 m eingehalten werden muss, damit auch zukünftig ein ständiger Wechsel von bodenlebenden Tierarten bzw. wenig fliegenden Vogelarten stattfinden kann.

4.1.8 Zeitliche Befristung

Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB wird die im Geltungsbereich festgesetzte Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ befristet. Die Nutzungsdauer sowie die Verpflichtung zum Rückbau werden detailliert geregelt im städtebaulichen Vertrag mit Durchführungsvertrag.

Als Nachfolgenutzung wird eine Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

4.2 Flächenbilanz

Die Größe des Geltungsbereiches umfasst ca. 3,60 ha und gliedert sich wie folgt auf:

Flächenbezeichnung	Fläche (m²)	Prozent (%)
Sondergebiet (SO)	ca. 32.078 m²	88,88 %
Zufahrt	ca. 30 m²	0,08 %
Fläche für Maßnahmen zum ökol. Ausgleich	ca. 3.390 m²	9,39 %
Grünflächen	ca. 596 m²	1,65 %
Gesamt	**ca. 36.094m²**	100 %

Tab. 1: Flächenübersicht

5 Infrastruktur

5.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist nicht direkt an das bestehende Wegenetz angeschlossen, die Zufahrt kann jedoch ausgehend vom Wirtschaftsweg auf Fl.-Nr. 370/16, der östlich verläuft, über den Teilbereich von Fl.-Nr. 233 erfolgen, der nicht im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt. Da es sich bei dieser Fläche um ein Privatgrundstück handelt, ist die Zulässigkeit der Befahrung vom Grundstückseigentümer bzw. vom Vorhabenträger zu regeln. Das Grundstück befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers, daher ist die Zufahrt und damit die Erschießung gesichert.

Die Nutzung des Sondergebietes ist grundsätzlich nur mit einem geringen Verkehrsaufkommen verbunden, hinsichtlich der Erforderlichkeit eines Ausbaus der vorgesehene Zuwegung ist in Abhängigkeit vom Ausbauzustand zu entscheiden.

In den ersten 6 bis 10 Wochen während des Baus kann es vereinzelt zu einem größeren LKW-Lieferverkehr kommen, bedingt durch die Anlieferung der Solarmodule und Wechselrichter. Jedoch ist insgesamt kein größeres Verkehrsaufkommen zu erwarten, da Wartungsarbeiten nach erfolgter Errichtung der Anlage regelmäßig durch einzelne Personen und eine Anfahrt durch Personenkraftwagen erfolgen. Sofern einzelne Solarmodule einen Defekt aufwiesen und gegebenenfalls ein Austausch erforderlich würde, können diese ebenfalls durch vergleichsweise kleine Fahrzeuge angeliefert werden, ohne dass hiermit ein maßgebliches Verkehrsaufkommen verbunden ist.

Die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Betriebswege sind abhängig von der Aufstellung der einzelnen Solarmodule. Um einen möglichst effektiven Trassenverlauf im Plangebiet zu gewährleisten, wird diesbezüglich im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 keine Festsetzung getroffen.

5.2 Ver- und Entsorgung

Trink- und Löschwasser

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Es wird ebenfalls kein Löschwasseranschluss benötigt.

Abwasser

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist keine Abwasserentsorgung notwendig.

Niederschlagswasser

Das auf den Solarmodulen, Betriebswegen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes breitflächig versickert, da der zu erwartende Versiegelungsgrad als sehr gering einzustufen ist. Das Niederschlagswasser reichert somit weiterhin lokal das Grundwasser an. Ein Umgang mit wassergefährdeten Stoffen findet innerhalb des Plangebietes nicht statt. Die Errichtung von wasserbaulichen Anlagen zum Sammeln, Rückhalten, Reinigen und kontrollierten Einleiten oder Versickern von Niederschlagswasser ist deshalb nicht erforderlich.

Strom

Der Anschluss soll an das bestehende Stromnetz erfolgen; hierfür ist die Errichtung von zwei Trafostationen vorgesehen.

Abfallentsorgung

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich.

6 Brandschutz

Bei einer sachgemäßen Planung, Installation und Wartung sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen sicher und ermöglichen generell einen effektiven abwehrenden Brandschutz.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die Erdkabel, die Anschlüsse im Bereich der Trafostation und an den Wechselrichtern sachgerecht angeschlossen werden und die Erdkabel so unter Flur verlegt werden, dass ein Schutz vor mechanischen Beschädigungen gegeben ist.

Eine Gefahr des Entzündens der Solarmodule sowie der Gestelle besteht nicht. Die örtliche Feuerwehr sollte mit der Anlage und den für die Brandbekämpfung relevanten Anlagenbestandteilen vertraut gemacht werden.

Der Zufahrtsbereich sowie evtl. innere Betriebswege sind freizuhalten, um im Brandfall die Anlage mittels Feuerwehrfahrzeugen ansteuern zu können.

7 Archäologische Denkmalpflege

Es werden keine bekannten kartierten Bau- oder Bodendenkmäler durch die Planungen beeinträchtigt.

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/2345 85-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Roth, Weinbergweg 1, 91154 Roth, Tel.-Nr.

09171/81-1131 unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Art. 8 Abs. 1 DSchG

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG

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.

8 Sonstige Hinweise

Pflanzbeschränkungen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit gefährdet ist bzw. die Reparaturmöglichkeiten eingeschränkt sind. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus diesem Grunde nur bis zu einem Abstand von 2,50 m zur Trassenachse gepflanzt werden.

Grenzabstände für Gehölzpflanzungen

Bei Grenzabständen von Bäumen und Sträuchern bzw. Hecken ist das bayerische Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) Art. 47 bis 52 zu beachten. Angrenzend an landwirtschaftliche Flächen ist mit Bäumen ein Mindestabstand von 4,00 m, mit Sträuchern ein Mindestabstand von 2,00 m, einzuhalten. Angrenzend zu anderen Nachbargrundstücken ist mit Bäumen ein Mindestabstand von 2,00 m und mit Sträuchern ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten.

Kosten

Alle für die Planung und Erschließung des Plangebietes entstehenden Kosten werden vom Vorhabensträger übernommen.

9 Integrierter Grünordnungsplan - Planinhalte und Festsetzungen

Die erhöhte Bedeutung und die Sicherung der Wohn- und Umweltqualität machen im Bebauungsplan detaillierte Festsetzungen mittels Grünordnungsplan erforderlich. Der Grünordnungsplan selbst soll mögliche negative Umweltauswirkungen durch das Vorhaben auf Natur und Landschaft aufzeigen und durch die Festsetzung geeigneter Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich beitragen.

9.1 Allgemeines

Die planerischen Aussagen orientieren sich im Folgenden an den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten naturschutzfachlichen Planungen.

Rohr liegt im Nordwesten des Landkreises Roth und gehört naturräumlich gesehen zur Haupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland“. Das Plangebiet ist in der weiteren Untergliederung der Untereinheit 113-A „Mittelfränkisches Becken“ zuzuordnen.

Der Naturraum ist geprägt durch weite Bachtäler, die auf Grund der flachen Neigung des Geländes nur ein geringes Gefälle aufweisen. Zwischen den flachen Talbereichen erheben sich niedrige Hügel- bzw. Höhenrücken, die die Landschaft gliedern.

Abb. 8: Übersicht Geltungsbereich (BayernAtlas, 2022)

9.2 Planerische Aussagen zur Grünordnung

Vorrangig müssen im Rahmen der Grünordnung die Standorte und Zielaussagen der im Planbereich befindlichen Schutzgegenstände bzw. -gebiete berücksichtigt werden. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird zwischen den folgenden Schutzgebietstypen unterschieden:

- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG
- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG
- Naturparke gemäß § 27 BNatSchG
- Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG
- Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete) gemäß § 32 BNatSchG.

Im Plangebiet kommen keine der o. g. Schutzgebietstypen vor. Das Landschaftsschutzgebiet LSG-00427.01 „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - „Südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Abenberger Hügelgruppe und Heidenberg“ (LSG West)“ beginnt mit den Waldflächen, die sich westlich und östlich an das Plangebiet anschließen bzw. in nördlicher Richtung weiter entfernt liegen. Das LSG ist von der Planung nicht betroffen.

Es sind keine kartierten Biotope der amtlichen Offenlandkartierung im Plangebiet selbst oder angrenzend vorhanden. Die nächstgelegene biotopkartierte Fläche befindet sich westlich in ca. 165 m Entfernung auf Fl.-Nr. 370/16, Gmkg. Prünst. Es handelt sich um eine Teilfläche des kartierten Biotops 6631-0054-003 `Hecken und Altgrasfluren nördlich von Prünst´ und ist nicht betroffen.

9.3 Grünordnerische Festsetzungen

Die Festsetzungen des integrierten Grünordnungsplanes umfassen sowohl grünordnerische als auch naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Festsetzungen.

Für die detaillierten Angaben zur Herstellung der Flächen und der langfristigen Pflege wird auf die Kapitel des Umweltberichtes 3.4 Vermeidungsmaßnahmen, 3.5 Ausgleichsmaßnahmen und 4 Artenschutz verwiesen.

- **grünordnerische Maßnahmen (zur Vermeidung bzw. Minimierung)**

  Ansaat der Fläche unter den PV-Modulen mit einer regionalen Wiesensaatgutmischung (Ursprungsgebiet 12 Fränkisches Hügelland)

  Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes

  Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes im Norden des Plangebietes

  Erhalt der Durchlässigkeit für bodengebundene und wenig fliegende Tierarten durch Zaunabstand zum Boden

- **naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen**

  Ausgleichsfläche A 1 Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke

  Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans wird eine ca. 3.390 m² große Fläche als Ausgleichsfläche A 1 (Teilflächen von Fl.-Nr. 233 und Fl.-Nr. 236) verwendet, die sich entlang der West-, Süd- und Ostseite des Sondergebietes erstreckt. Hier ist eine dreireihige Strauchpflanzung mit Sträuchern aus dem Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken vorgesehen.

- **artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen**

- **Vermeidungsmaßnahme M 1 Bauzeitenregelung**
- Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar
- **Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF 1)**
- **Anlage einer Ackerbuntbrache durch Ansaat mit regionalem Saatgut**
- Auf Fl.-Nr. 238, Gmkg. Prünst, Gemeinde Rohr, wird auf einer Teilfläche mit ca. 5.000 m² ein Ersatzhabitate für ein Feldlerchenrevier angelegt.

Die grünordnerischen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sowie die natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sind zeichnerisch und in den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan festgehalten. Weitere Inhalte wie z. B. die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation, die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie Maßnahmendetails zur naturschutzrechtlichen Kompensation sind im Umweltbericht wiedergegeben.

TEIL 2 - Umweltbericht

1 Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Im Rahmen der Abarbeitung der Prüfpunkte müssen folgende Schutzgüter näher betrachtet werden:

- Boden
- Klima / Luft
- Wasser
- Flora / Fauna
- Mensch / Gesundheit
- Landschaftsbild / Erholung
- Kultur- und Sachgüter
- Fläche.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als eigenständiger Teil beizufügen.

Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB), die durch die Änderung des BauGB vom 29. Mai 2017 geändert wurde.

1.1 Kurzdarstellung des Planvorhabens

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ wird ein Sondergebiet mit den Zweckbestimmungen „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ausgewiesen und damit die Errichtung einer derartigen Anlage ermöglicht.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst das Grundstück mit der Fl.-Nr. 236 und eine Teilfläche des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 233; beide liegen in der Gemarkung Prünst, Gemeinde Rohr. Der räumliche Geltungsbereich hatet eine Größe von ca. 3,60 ha.

Auf dem Flurstück ist eine Fläche von ca. 3,2 ha für die Bebauung mit Photovoltaik-Elementen vorgesehen. Innerhalb dieser bebaubaren Fläche sind auch die ggf. erforderlichen technischen und betriebsnotwendigen Nebenanlagen zu errichten, die für die Erzeugung von Solarstrom erforderlich sind. Die verbleibende Fläche entfällt mit rd. 3.390 m² auf die Ausgleichsfläche A 1, mit ca. 596 m² auf eine Grünfläche und mit rd. 30 m² auf die geplante Zufahrt.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele

Neben den einschlägigen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, dem Naturschutzgesetz (insbes. Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 14ff des BNatSchG und Art. 7 - 9 und 11 des BayNatSchG, § 44 Abs. 1 BNatSchG), der FFH-Richtlinie, der Vogelschutz-Richtlinie, dem Immissionsschutzgesetz, dem Wasser-, Bodenschutz- und Abfallrecht wurden im anstehenden Bebauungsplanverfahren folgende technische Regeln und Empfehlungen berücksichtigt:

- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Dezember 2021)
- Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021)
- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014).
- Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen
- Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 14.01.2011 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Sonstige Umweltschutzziele lassen sich aus den übergeordneten Planungsvorgaben entnehmen (s. Begründung, Kap. 3).

2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und weiterer Belange sowie Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

2.1 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Rohr liegt in der geologischen Raumeinheit Sandsteinkeuperregion. Bei den im und um das Plangebiet anstehenden Gesteinen, die dem Mittleren Keuper zuzuordnen sind, handelt es sich um Schichten des Unteren Burgsandsteins (kmBU).

Die Schichten des Unteren Burgsandsteins bestehen aus fein- bis grobkörnigen Sandsteinschichten mit Tonsteineinlagerungen. Bei den aus diesem Ausgangsgestein entstandenen Verwitterungsböden handelt es sich im Plangebiet um fast ausschließlich um den Bodentyp Pseudogley und Braunerde-Pseudogley.

Bei der Bodenschätzung ist der Standort gemäß seinen natürlichen Ertragsbedingungen als Ackerstandort erfasst worden. Im nördlichen Bereich ist die Bodenart lehmiger Sand auf schwerem Lehm (IS/LT) erfasst worden, ein Misch- und Schichtboden, für den auch keine Zustandsstufe angegeben ist; die Ackerzahl liegt hier bei 33. Im südlichen Bereich variiert die Bodenart von stark lehmigem Sand der Zustandsstufe 5 (geringer Ertragsfähigkeit) mit einer

Ackerzahl von 38 zu lehmigem Sand der Zustandsstufe 4 mit einer Ackerzahl von 37.

Böden erfüllen im Allgemeinen wichtige Funktionen. Sie dienen als Standort für Vegetation, als Lebensraum für Bodenorganismen oder zur Filterung, Pufferung und Abbau von Schadstoffen. Diese Funktionen erfüllt der Boden im Plangebiet derzeit mit den durch die landwirtschaftliche Nutzung als Acker bedingten Einschränkungen. Im Plangebiet besteht keine Gefahr der Bodenerosion durch Wind oder Wasser.

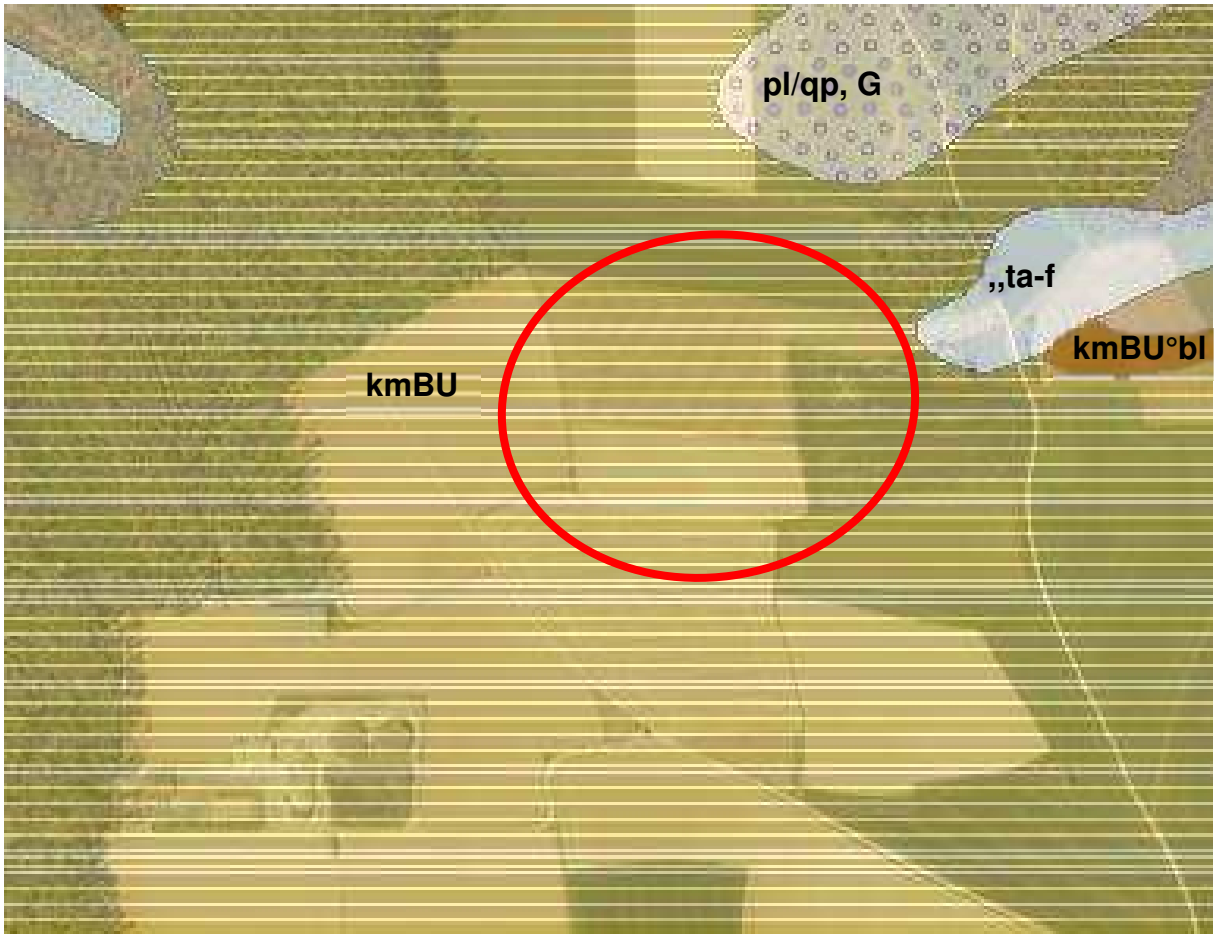

Abb. 1: Ausschnitt aus der digitalen Geologischen Karte dGK25 (UmweltAtlas Bayern, 2022)

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist von Bodenverdichtungen durch Befahrung mit Baumaschinen auszugehen. Der Eintrag von Schadstoffen ist bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten. Für die unterirdische Verlegung der Leitungen sind Kabelgräben auszuheben und wieder zu verfüllen, wodurch Störungen im natürlichen Bodengefüge auftreten können.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Versiegelung des Bodens findet durch die vorgesehene Art der Bebauung nur in sehr geringem Umfang durch die Errichtung von Trafostationen statt. Die Modultische mit den Photovoltaikelementen werden aufgeständert, die Verankerung im Boden erfolgt mit eingerammten Metallpfosten.

Auf der Sonderfläche entfällt die ackerbauliche bzw. Grünlandnutzung mit regelmäßigen Bearbeitungsgängen und dem Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln. Dadurch kann sich der Boden regenerieren und eine Humusschicht aufgebaut werden. Da ein vollständiger

Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage möglich ist, kann in diesem Fall die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche wieder aufgenommen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Beachtung der gesetzlichen und fachlichen Vorgaben zur Behandlung des Oberbodens bei Bodenbewegungen
- Ansaat einer Wiesenfläche mit einer regionalen Saatgutmischung und extensive Nutzung
- Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt zum Plangebiet, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen

Bewertung

Da die Versiegelung nur in sehr geringem Umfang erfolgt, sind die Umweltauswirkungen als nicht erheblich zu bewerten. Durch die Herausnahme der Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich eher positive Auswirkungen, denn die Bodenfunktionen werden langfristig verbessert. Die regelmäßige Bodenbearbeitung entfällt und es kann sich langfristig eine Humusschicht aufbauen, die durch die CO_2-Bindung einen positiven Beitrag zum Klimaschutz leistet. Die Bodenruhe durch den Wegfall der regelmäßigen Bearbeitungsgänge begünstigt auch die Entwicklung der Bodenfauna. Eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche ist nach dem Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage möglich.

2.2 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Der Planungsraum weist ein relativ gemäßigt feuchtes Klima auf und ist durch die Überlagerung vom feuchten atlantischen und trockenen Kontinentalklima geprägt. Häufig dominieren jedoch die kontinentalen Wetterphasen. Diese sind im Sommer mit höheren Temperaturen und im Winter oft mit kräftigeren Kälteperioden verbunden. Die Niederschläge liegen zwischen ca. 650 mm und 750 mm im Jahr.

Das Lokalklima wird im Plangebiet vor allem durch die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt, die die Kaltluftentstehung begünstigen. Mit den ausgedehnten Waldflächen, die sich neben dem Plangebiet befinden bzw. weiter nördlich bogenförmig um das Plangebiet erstrecken, sind Gehölzstrukturen vorhanden, die kleinklimatisch die Frischluftproduktion fördern.

Das Relief des Plangebietes ist nahezu eben, das minimale Gefälle verläuft von ca. 406 m NHN in der südwestlichen Ecke in nordöstliche Richtung auf ca. 402 m NHN. Der bodennahe Kaltluft- bzw. Frischlufttransport verläuft entlang diese Geländegefälles.

Speziellere Klimafunktionen, wie z. B. ausgedehnte Frischluftentstehungsgebiete sind für den Untersuchungsraum nicht gegeben.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist durch den Anlieferungsverkehr und den Einsatz der Baumaschinen temporär mit einer erhöhten Emission von Schadstoffen sowie Staubentwicklung zu rechnen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Es erfolgt keine flächenhafte Versiegelung, daher wird die Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion auf der Fläche nicht eingeschränkt. Durch die vorgesehene Bauweise mit aufgeständerten Modulen werden auch keine Beeinträchtigungen der Kaltluftbewegungen verursacht.

Für das Schutzgut Klima / Luft ergeben sich keine nachteiligen anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Minimierung der versiegelten Fläche durch gerammte Verankerungen der Gestelle
- Herstellung einer dauerhaften Wiesenfläche mit einer regionalen Saatgutmischung und extensiver Nutzung
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt zum Plangebiet, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen

Bewertung
Negative Umweltauswirkungen auf das Klima bzw. die Luft sind ausgeschlossen. Vielmehr wird durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energien die Verbrennung fossiler Energieträger und die damit verbundene Produktion von Treibhausgasen reduziert. Dies hat positive Auswirkungen auf die Luftqualität und langfristig auch auf das Klima.

Zur Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels kann nur bedingt eine Aussage getroffen werden, da nicht abschätzbar ist, in welcher Art, Umfang und Dauer mögliche zukünftige Ereignisse wie Starkregen, Überschwemmungen, Sturmböen, extreme Hitze, etc. auftreten werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Freiflächenphotovoltaikanlage keine bzw. nur eine sehr geringe Anfälligkeit gegenüber den o. g. Ereignissen hat.

2.3 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung
Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum „Süddeutscher Keuper und Albvorland“, und hier in der hydrogeologischen Einheit „Burgsandstein“. Den Hauptgrundwasserleiter bildet der Sandsteinkeuper, der als regional bedeutender Kluft-(Poren-)Grundwasserleiter eingestuft ist. Auf Grund der geologischen Struktur der Deckschichten (s. Schutzgut Boden) ist das Filtervermögen und damit die Schutzfunktionseigenschaft eher gering ausgeprägt.

Aussagen bezüglich der Grundwasserergiebigkeit oder des Grundwasserabstandes existieren für das Plangebiet nicht.

Heilquellenschutzgebiete nach § 51 WHG bzw. Art. 31 BayWG oder festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG bzw. Art. 46 BayWG sind durch die Ausweisung des Sondergebietes nicht betroffen.

Da Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Quellen WBV Rohr“, das mit Verordnungen vom 05.10.1977 und 27.01.1998 des Landratsamtes Roth festgesetzt bzw. geändert wurde. Es liegt in der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebietes, Fl.-Nr. 236 stellt die am weitesten nach Süden reichende Ausdehnung dar. Lt. Verordnung ist in der weiteren

Schutzzone u. a. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verboten, sofern nicht die VAwSF in der jeweils geltenden Fassung beachtet wird (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe). Weiter ist die Errichtung oder Erweiterung von Betrieben und betrieblichen Anlagen verboten, in denen wassergefährdende Stoffe im Sinne des § 19g Abs. 5 WHG hergestellt, verarbeitet, umgesetzt oder gelagert werden. Die Errichtung bzw. Erweiterung sonstiger baulicher Anlagen ist verboten, sofern das Abwasser nicht in eine Sammelentwässerung eingeleitet wird, deren Dichtheit, einschließlich der der Entwässerungsleitungen, vor Inbetriebnahme sowie in regelmäßigen Abständen durch Druckprobe nachgewiesen wird.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg hat in seiner Stellungnahme vom 20.07.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung darauf hingewiesen, dass für die bauliche Umsetzung der PV-Anlage das LfU-Merkblatt 1.2/9 „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ zu beachten ist und Maßgaben aufgelistet, die zu erfüllen sind. Hierzu wird auf die Begründung Kap. 3.4 verwiesen.

Baubedingte Auswirkungen

Es treten keine baubedingten negativen Umweltauswirkungen auf. Der Eintrag von Schadstoffen ist bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und ordnungsgemäßer Bauausführung nicht anzunehmen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es erfolgt nur eine äußerst geringe Versiegelung auf der Fläche durch die Errichtung von Trafostationen; durch die in den Boden gerammten Trägergestelle der Solarmodule entsteht keine Oberflächenversiegelung. Es erfolgt keine Sammlung des anfallenden Niederschlagswassers, daher kann dieses an Ort und Stelle versickern und trägt so weiterhin uneingeschränkt zur Grundwasserneubildung bei und es besteht keine Gefahr einer oberflächlichen Abflussverschärfung. Durch die Wiesenansaat wird dauerhaft eine geschlossene Vegetationsdecke hergestellt, die die Rückhaltefunktion auf der Fläche und auch die Versickerungsfunktion verbessert wird. Auch der Verzicht auf Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel hat positive Auswirkungen für das Schutzgut Wasser.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Minimierung der versiegelten Fläche durch gerammte Verankerungen der Gestelle
- Herstellung einer dauerhaften Wiesenfläche mit extensiver Nutzung
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt zum Plangebiet, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen

Bewertung

Durch die Bauweise und die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen treten für das Schutzgut Wasser keine negativen Umweltauswirkungen auf, sondern es werden Verbesserungen erreicht. Dies betrifft auch den Schutzzweck der Wasserschutzgebietsverordnung, mit der Grünlandansaat auf bisher ackerbaulich genutzten Flächen, der Grünlandextensivierung sowie dem Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln werden mögliche Einträge in das Grundwasser vermieden.

2.4 Schutzgut Flora / Fauna

Flora

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Acker und als Wirtschaftsgrünland genutzt und weist nur ein sehr eingeschränktes Pflanzenspektrum auf. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird geprüft, ob geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie im Plangebiet vorkommen; dies ist nicht der Fall.

Baubedingte Auswirkungen

Da derzeit bedingt durch die ackerbauliche Nutzung in Teilbereichen keine dauerhafte geschlossene Vegetationsdecke vorhanden ist, entstehen durch das Befahren während der Bauphase der Anlage keine baubedingten Auswirkungen für das (Teil-)Schutzgut Flora. Im Grünlandbereich können durch das Befahren Schäden an der vorhandenen Vegetationsdecke auftreten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es erfolgt nur eine äußerst geringe Versiegelung auf der Fläche durch die Errichtung von Trafostationen; durch die in den Boden gerammten Trägergestelle der Solarmodule entsteht keine Oberflächenversiegelung. Die Zufahrt wird als wasserdurchlässige Schotterfläche hergestellt. Auf der Fläche erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Ansaat mit regionalem Saatgut. Durch die geplante West-Ost-Ausrichtung der Solarmodule entsteht eine starke Überschirmung der Fläche.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Minimierung der versiegelten Fläche durch gerammte Verankerungen der Gestelle
- Ansaat einer dauerhaften Wiesenfläche mit regionalem Saatgut
- Nutzung des vorhandenen Samenpotentials des Bodens
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Extensivierung der Nutzung durch Vorgaben zum Mahdtermin (ab 15. Juni bzw. Mitte September)

Bewertung

Statt der bisherigen ackerbaulichen Nutzung bzw. Grünlandnutzung mit häufigen Bearbeitungsgängen und dem Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln wird durch die Ansaat mit regionalem Saatgut und Pflegevorgaben eine Aufwertung des Biotoppotentials für Pflanzen erreicht. Das vorhandene Samenpotential der Fläche wird genutzt, da nur die Hälfte der angegebenen Aufwandsmenge des Saatgutes ausgebracht wird. Durch den Verzicht auf Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel und einen späten Mahdtermin wird die Entwicklung der Artenvielfalt auf der Fläche gefördert. Auf Grund der Bauweise treten trotz der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das (Teil-)Schutzgut Flora Beeinträchtigungen auf, da eine starke Überschirmung die Aufwertung des Biotoppotenzials stark begrenzt.

Die Überschirmung der Flächen mit Solarmodulen und die damit verbundene Beschattung der Fläche wird bei der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Fauna

Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes während der Planaufstellung zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG vorliegen. Bezüglich der faunistischen Situation wird hier im Detail auf sie spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen (sbi, 2022). Im Rahmen dieser Prüfung wurden die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten abgeprüft und mögliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG betrachtet und bewertet. Hierbei wurden sowohl die Pflanzenarten nach Anhang IV b) als auch die Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie untersucht. Das Ergebnis bezüglich der Pflanzenarten wurde unter dem Punkt Flora (s. o.) bereits aufgeführt.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erläutert.

Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet sind auf Grund fehlender Habitatstrukturen Vorkommen von saP-relevanten Säugetierarten ausgeschlossen; auch im Umfeld wurden keine Spuren saP-relevanter oder weiterer streng geschützter Säugetierarten festgestellt. Für Fledermäuse fehlen entsprechende Schlüsselstrukturen, daher sind Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen. Eine gelegentliche Nutzung des Untersuchungsgebietes als Überflug- oder Jagdgebiet ist möglich.

Reptilien

Grundsätzlich sind Vorkommen von Zauneidechsen auf Grund ihrer Verbreitung möglich, da her erfolgte eine gezielte Nachsuche entlang der randlichen Wirtschaftswege und Raine, bei der jedoch keine Funde gemacht wurden. Da das Plangebiet auf Grund seiner derzeitigen Nutzung als Acker bzw. Grünland keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist, kann ein Vorkommen von Zauneidechsen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten.

Amphibien

Im Plangebiet befinden sich keine Gewässer, daher sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten auszuschließen.

Libellen

Da sich im Plangebiet keinerlei Gewässer befinden, kann ein Vorkommen saP-relevanter Libellenarten ausgeschlossen werden.

Käfer

Auf Grund fehlender Habitatstrukturen sind Vorkommen saP-relevanter oder weiterer streng geschützter Käferarten auszuschließen.

Tag- und Nachtfalter

Da im Plangebiet keine geeigneten Raupenfutterpflanzen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder den Nachtkerzenschwärmer vorhanden sind, können Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen werden. Auch Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten können ausgeschlossen werden.

Vögel

Im Plangebiet bzw. dessen Umgebung wurden insgesamt 22 Vogelarten festgestellt, einschließlich fünf Durchzügler oder Nahrungsgäste. Von den verbleibenden 17 Vogelarten sind für 14 Arten Brutzeitfeststellungen für Bereiche außerhalb des Plangebietes erfolgt, ein Brutnachweis konnte für den Star (Sturnus vulgaris) ebenfalls außerhalb des Plangebietes geführt werden. Bei den zwei verbleibenden Arten, für die ein Brutverdacht besteht, handelt es sich um den Buchfink (Fringilla coelebs), der am Waldrand festgestellt wurde und die Feldlerche (Alauda arvensis), deren Reviere im und um das Plangebiet liegen (s. Abb. 2).

Das im Süden innerhalb des Plangebietes liegende Revier wurde bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaik Prünst“ (Satzungsbeschluss vom 12.10.2021) bereits berücksichtigt als von der Kulissenwirkung betroffenes Brutrevier und hierfür ein Ersatzhabitat angelegt.

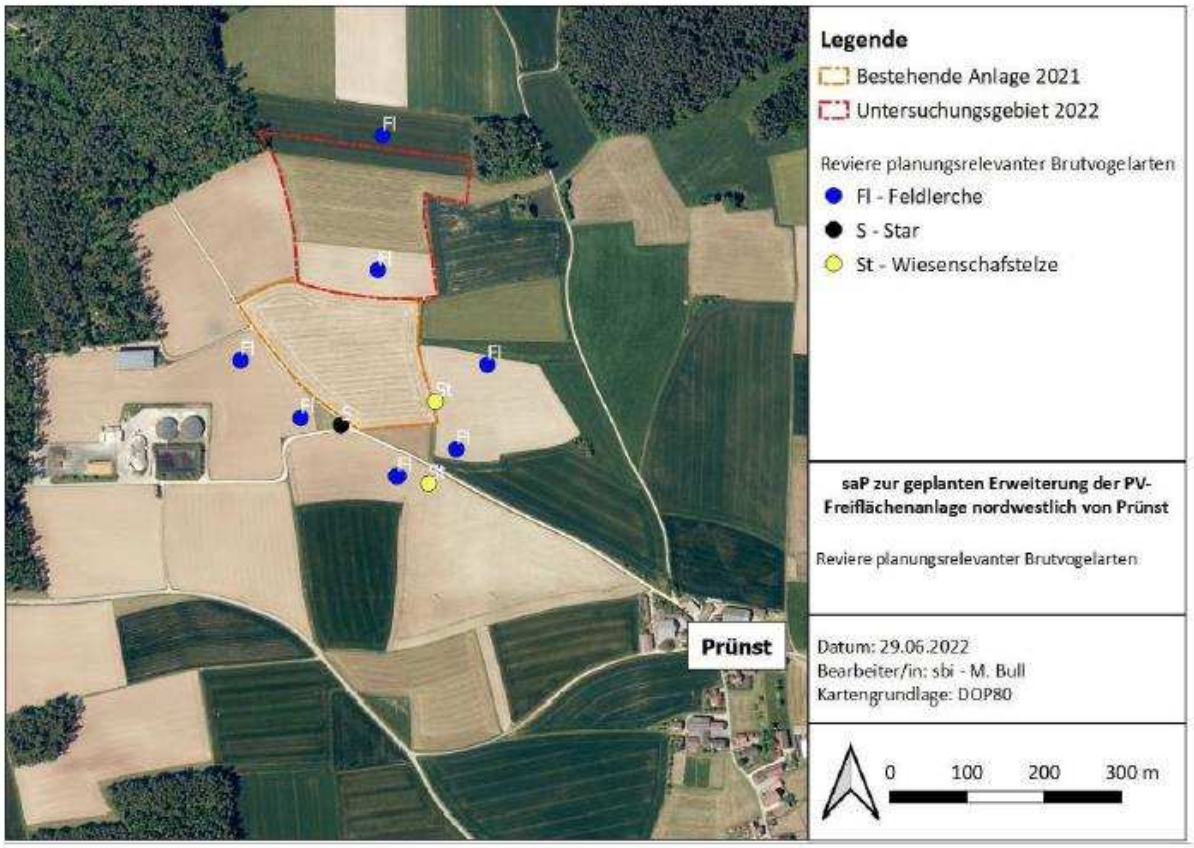

Abbildung 11: Lage der Reviere der wertgebenden Brutvogelarten im Jahr 2022 nach Erstellung der Neuanlage. Vom Vorhaben betroffen ist hier ein Feldlerchenpaar. Das zweite betroffenen Paar innerhalb der Fläche wurde bereits im Vorjahr berücksichtigt. Die weiteren Feldlerchenpaare in der weiteren Umgebung sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Abb. 2: Ausschnitt aus der saP (Seite 14)

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit temporären Störungen durch Lärm und Emissionen von den Baufahrzeugen sowie visuellen Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeit als solche zu rechnen. Baubedingte Verbotstatbestände (Tötungs- und Verletzungsverbot sowie Störungsverbot) werden durch Vorgabe einer Vermeidungsmaßnahme (M1) ausgeschlossen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung der PV-Anlage entsteht eine Kulissenwirkung, mit der der Verlust des Feldlerchen-Brutrevieres nördlich des räumlichen Geltungsbereiches einhergeht.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar

Bewertung

Für das durch die Errichtung der PV-Anlage verloren gehende Feldlerchenrevier nördlich des räumlichen Geltungsbereiches ist ein Ersatzhabitat herzustellen (CEF-Maßnahmen CEF1). Weitere Angaben zur CEF-Fläche erfolgen im Umweltbericht in Kap. 4 Artenschutz.

2.5 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Bestandsbeschreibung

Das Schutzgut Mensch / Gesundheit zielt grundsätzlich auf die Aufrechterhaltung gesunder Arbeits- und Lebensbedingungen ab. Relevant sind vor allem Flächen mit Wohn- oder Erholungsfunktionen. Das Plangebiet liegt nordwestlich von Prünst, die Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung am nördlichen Ortsrand beträgt hier ca. 540 m. Ein weiterer Ortsteil der Gemeinde Rohr, Gaulnhofen, liegt rd. 1,1 km entfernt in westlicher Richtung; Sichtbeziehungen bestehen hier nicht, da Waldflächen dazwischen liegen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen bedingt durch die Anlieferung der Solarmodule und mit Baustellenbetrieb zu rechnen. Dadurch entstehen erhöhte Emissionen, v. a. in Form von Lärm und Abgasen und evtl. Staub.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit dem Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage sind keine Produktionsprozesse mit Lärm- oder Abgasemissionen oder Abfällen verbunden, es besteht kein permanenter Lieferverkehr und es werden keine umweltgefährdenden Techniken oder Stoffe eingesetzt.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- keine Maßnahmen erforderlich

Bewertung

Es treten keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Die Freiflächenphotovoltaikanlage stellt kein Umweltrisiko dar, da hier keine Gefahrenstoffe oder risikobehafteten Technologien eingesetzt werden.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Bestandsbeschreibung

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sollen „die Vielfalt und Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ auf Dauer gesichert werden. Die Eigenart und Vielfalt sowie der Erholungswert ist dabei anhand des ästhetischen Wertes zu bemessen.

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 113 „Mittelfränkisches Becken“, die gekennzeichnet ist von weiten Bachtälern mit einer Ausrichtung nach Südosten und dazwischenliegenden niedrigen Hügeln bzw. Höhenrücken. In den Talräumen können wegen des geringen Gefälles der Flüsse häufiger Überschwemmungen auftreten. Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt, in den Talbereichen noch häufiger als Wirtschaftsgrünland.

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird geprägt von den Waldflächen, die sich bogenförmig nördlich des Plangebietes von West nach Ost erstrecken und westlich und östlich bis an das Plangebiet heranreichen. Im direkten Umfeld befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, in ca. 200 m Entfernung in südwestlicher Richtung steht eine Biogasanlage, direkt südlich schließt sich eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage an. Das Relief des Gebietes weist ein minimales Gefälle in nördliche bis nordöstliche Richtung zum Wald hin auf. Gliedernde Landschaftselemente sind nicht vorhanden, daher ist das Plangebiet für die landschaftsbezogene Erholung eher weniger geeignet. Mit den ausgedehnten Waldflächen und dem sich nördlich daran anschließenden Bachtal stehen deutlich attraktivere Bereiche zur Verfügung.

Grundsätzlich bleiben bestehende öffentliche Feld- und Waldwege unverändert erhalten und können von Spaziergängern, Radfahrern, etc. weiter genutzt werden.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt treten nur temporäre Auswirkungen durch das Vorhandensein von Baustelleneinrichtung und Baumaschinen auf.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage wird das Landschaftsbild, das bereits Vorbelastungen aufweist, weiter technisch überprägt. Es werden jedoch keine geschlossenen Baukörper errichtet, sondern aufgeständerte Modultische, die Höhe der Moduloberkante wird auf max. 3,50 m begrenzt. Eine Fernwirkung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist auf Grund der Topographie nicht gegeben. Durch die vorgesehene West-Ost-Ausrichtung der Solarmodule entsteht eine optische geschlossenere Ansicht gegenüber der bestehenden Anlage; dort sind die Module nach Süden ausgerichtet. Mit dem Wechsel der Modulausrichtung und damit auch dem Reihenverlauf sowie durch die bestehende randliche Eingrünung und die geplanten Strauchpflanzungen ergibt sich zwischen den beiden Freiflächenphotovoltaikanlage eine optische Gliederung.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Wahl eines Standorts mit Vorbelastung und guter topographischer Eignung
- Festsetzung einer Höhenbegrenzung für die Solarmodule auf eine max. Höhe von ca. 3,50 m
- randliche Strauchpflanzungen zur Eingrünung und Einbindung in die Landschaft

Bewertung

Durch die Vermeidungsmaßnahmen werden die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung begrenzt, auch ist der Standort bereits vorbelastet und im Vergleich mit anderen Bereichen weniger attraktiv. Mit den randlichen Eingrünungsmaßnahmen werden erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsbeschreibung
Im Plangebiet befinden sich keine bekannten Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften.

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/2345 85-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Roth, Weinbergweg 1, 91154 Roth, Tel.-Nr. 09171/81-1131 unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Baubedingte Auswirkungen
Es sind keine Kultur- und Sachgüter betroffen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Es sind keine Kultur- und Sachgüter betroffen.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Hinweis auf Art. 8 DSchG und die darin enthaltene Meldepflicht

Bewertung
Es treten keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auf.

2.8 Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung
Dieses Schutzgut ist mittlerweile gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB eigenständig zu betrachten. Grundsätzlich ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und in § 1a Abs. 2 BauGB wird dies weiter ausgeführt. V. a. die Beanspruchung von hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Waldflächen sowie die Versiegelung von Boden sollen vermieden werden. Bei der hier vorliegenden Fläche handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die jedoch hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit nicht zu den Hochleistungsstandorten zu zählen sind. Zudem geht mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage keine Versiegelung des Bodens einher, sondern dieser kann nach Rückbau der Anlage wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche verwendet werden.

Baubedingte Auswirkungen
Die Lagerung von Baumaterial und Baumaschinen erfolgt nur auf der Fläche des Geltungsbereiches, für angrenzende Flächen sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Mit der Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage wird eine Fläche von ca. 3,60 ha aus der landwirtschaftlichen Nutzung entnommen, es erfolgt jedoch keine dauerhafte Versiegelung. Die Nutzung der Fläche für die Erzeugung regenerativer Energie ist reversibel, nach einem evtl. Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage kann die landwirtschaftliche Nutzung wieder aufgenommen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Lagerung von Baumaterial und Baumaschinen nur im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
- Minimierung der versiegelten Fläche
- vollständiger Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung

Bewertung

Auf Grund der äußerst geringen Versiegelung von Fläche und der Rückbaubarkeit der Freiflächenphotovoltaikanlage mit anschließender Wiedernutzung der Fläche für landwirtschaftliche Zwecke sind die Auswirkungen nicht erheblich.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Hier sind die Wechselwirkungen, Verbindungen und Rückkopplungen zwischen den verschiedenen biotischen und abiotischen Schutzgütern zu betrachten, die in einem engen Wirkungsgefüge zueinander stehen.

Die baubedingten Auswirkungen sind mit den anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen im Wesentlichen identisch.

Da das Vorhaben nur eine sehr geringe Flächenversiegelung verursacht, haben die diesbezüglich genannten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Fläche sowie Flora / Fauna nur einen sehr begrenzten Umfang und es sind daher auch keine sich gegenseitig verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

Gesamtbewertung

Ausgehend von der vorgenannten Bewertung der einzelnen Schutzgüter ergibt sich, dass infolge der Verwirklichung der Planung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es sich bei der Planung lediglich um einen sehr begrenzten Geltungsbereich handelt, zudem ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ausgewiesen werden soll. Im Plangebiet dürfen nur klar definierte bauliche Anlagen errichtet werden, die nur zu einer minimalen Bodenversiegelung und damit zu keinerlei Veränderungen bezüglich des Wasserhaushaltes führen. Zudem entstehen weder Lärm- noch Geruchsemissionen und durch die relativ geringe Höhe von ca. 3,50 m, auf die die zulässige Modulhöhe begrenzt ist, sind in Verbindung mit der randlichen Eingrünung auch die Auswirkungen auf das bereits vorbelastete Landschaftsbild und die Erholungseignung gering. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird nicht beeinträchtigt, da keine bekannten Bau- oder Bodendenkmale im Geltungsbereich liegen. Mögliche negative Auswirkungen auf das (Teil-) Schutzgut Fauna wurden durch die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ermittelt und über die Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität vermindert bzw. ausgeglichen. Da keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auftreten, sind auch Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ausgeschlossen.

Von der geplanten Anlage gehen keine Umweltverschmutzungen oder Belästigungen aus, sie stellt kein Unfallrisiko dar, eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar.

2.10 Kumulationswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Die geplante PV-Anlage schließt sich nördlich an die bestehende Anlage an, der Standort ist auf Grund der Lage und Topographie gut geeignet. Mit der räumlichen Nähe wird eine Streuung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Landschaftsraum vermieden. Durch die randlichen Eingrünungsmaßnahmen um beide Anlagenstandorte ergibt sich eine gliedernde Grünzäsur, mit der ein großflächiges Erscheinungsbild vermieden wird und keine negativen Kumulationswirkungen auftreten.

2.11 Abfallerzeugung

Durch den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen keine Abfälle. Anfallendes Verpackungsmaterial ist entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen; diese sind auch bei einem evtl. Rückbau der Anlage zu beachten.

3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes im Rahmen von Bauleitplanverfahren kommt i. d. R. der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur Anwendung. Da jedoch die bauliche Nutzung einer Fläche als Sondergebiet für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage deutlich von einer baulichen Nutzung als Wohn- oder Gewerbegebiet abweicht, sind ergänzende Hinweise speziell für die Anwendung in Bauleitplanverfahren für Freiflächen-Photovoltaikanlagen erarbeitet worden.

3.1 Hinweise „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“

Neben dem o. g. Leitfaden sind vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr die Hinweise „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“, Stand 10.12.2021, ergangen, die unter Punkt 1.9 die Anwendung der Eingriffsregelung ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen regeln.

Hier werden vier grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen aufgelistet, von denen zwei die Standortwahl betreffen und zwei die Gestaltung bzw. den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung (lt. Anlage Ausschluss- und Restriktionsflächen)
- keine Überplanung naturschutzfachliche wertvoller Bereich (z. B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)
- 15 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann
- fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben.

Im Weiteren wird in den Hinweisen ein Optimalfall definiert, bei dem kein rechnerischer Ausgleichsbedarf für den Naturhaushalt erforderlich ist. Dieser Optimalfall liegt vor, wenn auf dem Anlagenstandort ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird. Hierzu sind mehrere Maßgaben zu beachten:

- Grundflächenzahl max. 0,5
- Abstand zwischen den Modulreihen mind. 3 m
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche mit Saatgut aus gebietseigenen Arten
- kein Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln
- ein- bis zweischürige Mahd pro Jahr unter Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerken, Schnitthöhe von 10 cm und Abfuhr des Mähgutes; kein Mulchen der Fläche
- alternativ standortangepasste Beweidung der Fläche.

Können diese Maßgaben nur teilweise eingehalten werden, ist eine rechnerische Ermittlung des Ausgleichsbedarfs vorzunehmen unter Anwendung der im Leitfaden und in den Hinweisen beschriebenen Vorgehensweise. Als Eingriffsfläche ist der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes anzusetzen und der Ausgangszustand der Eingriffsfläche ist zu bestimmen. Daraus errechnet sich der Ausgleichsbedarf und dieser ermittelte Ausgleichsbedarf ist um die Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen zu reduzieren.

Der Regelfall sieht vor, dass mit dem rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume auch die nicht flächenbezogenen Merkmale und Ausprägungen dieses Schutzgutes erfasst und abgedeckt sind, ebenso mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt sind. Falls für ein Schutzgut darüber hinausgehende Beeinträchtigungen auftreten, ist für das jeweilige Schutzgut eine verbal-argumentative Ermittlung eines zusätzlichen Ausgleichsbedarfs durchzuführen.

Neben den Vorgaben zu Vermeidung und Ausgleich für den Naturhaushalt mit den o. g. Schutzgütern sind Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleich für mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind gesondert zu behandeln. Daher erfolgt für das Schutzgut Landschaftsbild die Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die verbal-argumentative Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sowie die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen in Kap. 3.6.

3.2 Erfassung und Bewertung der Ausgangssituation

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei der Eingriffsfläche um zwei Biotop- und Nutzungstypen: zum einen um intensiv genutzten Ackerfläche, der gemäß Biotopwertliste als Biotop- und Nutzungstyp mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung bewertet ist (A 11 „Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation“, Grundwert 2 Wertpunkte), zum anderen um Wirtschaftsgrünland G11 „Intensivgrünland“ mit dem Grundwert 3 WP. Entsprechend den Hinweisen werden BNT mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung und einer Wertpunktezahl zwischen 1 und 5 pauschal mit 3 Wertpunkten bewertet. Der erfasste BNT hat keine über das Plangebiet hinausgehende Bedeutung für Natur und Landschaft hat, es ist daher kein über den rechnerischen Ausgleichsbedarf hinausgehender Bedarf verbal-argumentativ zu ermitteln.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl liegt mit 0,80 über dem für den Optimalfall vorgegebenen Wert von 0,5, daher ist eine rechnerische Ermittlung des Ausgleichsbedarfs vorzunehmen.

3.3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Als Eingriffsfläche ist der räumliche Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 36.094 m² anzusetzen; es können hier Bereiche mit unterschiedlicher Eingriffsschwere abgegrenzt werden, siehe nachfolgende Tabelle.

Biotop- und Nutzungstyp Acker	**Wert-punkte WP/m²**	**Eingriffs-fläche in m²**	**Eingriffs-schwere = GRZ**	**Ausgleichs-bedarf in WP**
Sondergebiet SO inkl. Zufahrt	3	32.108 m²	0,80	77.060 WP
Ausgleichsfläche A 1	3	3.390 m²	0	0 WP
Grünflächen	3	596 m²	0	0 WP
Geltungsbereich		**36.094 m²**		
				77.060 WP

Tab. 1: Ermittlung des rechnerischen Ausgleichsbedarfs

Mit dem rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf sind auch mögliche Beeinträchtigungen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie mögliche Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser sowie Klima und Luft mit abgedeckt.

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf beträgt 77.060 Wertpunkten und ist gemäß den Hinweisen um die erreichbare Vermeidung zu reduzieren.

3.4 Vermeidungsmaßnahmen

Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

Die in den Hinweisen aufgelisteten grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen (s. Seite 24) sind im vorliegenden Fall beachtet und eingehalten. Der geplante Standort befindet sich weder in einem Ausschluss- noch in einem Restriktionsgebiet und es werden keine naturschutzfachlich wertvollen Bereiche überplant. Der einzuhaltende Zaunabstand von 15 cm zur Geländeoberkante ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt (unter „A Planungsrechtliche

Festsetzungen, 5. Einfriedungen“) und es wird auf die Einhaltung der bodenschutzgesetzlichen Vorgaben hingewiesen (unter „Nachrichtliche Übernahmen, Hinweise und Empfehlungen, 4. Bodenschutz“).

Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen

In den Hinweisen wird bezüglich dieser Vermeidungsmaßnahmen nur ausgeführt, dass „nach Feststellung des Ausgleichsbedarfs … dieser gemäß der erreichbaren Vermeidung zu reduzieren [ist]. Die erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts bei PV-Freiflächenanlagen können in der Regel durch die vielfältigen Maßnahmen und Möglichkeiten weitestgehend vermieden werden.“ (Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, S. 27). Es sind keine Angaben zur Quantifizierung der Vermeidungsmaßnahmen enthalten.

Die rechnerische Ermittlung des Ausgleichsbedarf durch den Ansatz der GRZ für die Eingriffsschwere ist mit dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“ als Vorgehensweise für alle Bauleitplanungen vorgesehen, d. h. auch für die Ausweisung von Wohn-, Misch- oder Gewerbegebieten.

Diese Vorgehensweise, den rechnerischen Ausgleichsbedarf durch den Ansatz der GRZ für die Eingriffsschwere zu ermitteln, berücksichtigt nicht, dass mit der Ausweisung eines Sondergebietes und der nachfolgenden Errichtung einer PV-Anlage deutlich geringere Beeinträchtigungen verbunden sind als dies bei der Ausweisung eines Wohnbaugebietes oder Gewerbegebietes der Fall wäre. Bei der Errichtung der PV-Anlage erfolgt nahezu keine Flächenversiegelung und nach Beendigung der Nutzung kann die Anlage zurückgebaut und die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden, es entsteht kein irreversibler Flächenverlust. Durch die Ansaat mit regionalem Saatgut, den Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmitteln und die Mahdvorgaben werden zudem Verbesserungen für die Schutzgüter Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Klima/ Luft erreicht. Daher ist in den Hinweisen der Optimalfall definiert, für den kein rechnerischer Ausgleichsbedarf anfällt. Die für die Anwendung der Sonderreglung Optimalfall festgelegten Kriterien sind in Kap. 3.1 aufgelistet.

Extensive Wiesenfläche zwischen und unter den Modulreihen

Nachfolgend werden die ökologischen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen detailliert beschrieben, die die Sonderfläche betreffen. Diese Vorgaben werden - sofern sie nicht bereits unter „A Planungsrechtliche Festsetzungen“ enthalten sind - unter „B Grünordnerische Festsetzungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen.

Auf der Ackerfläche, die mit Photovoltaikmodulen bestückt wird, eine extensive Wiesenfläche anzusäen. Für die Ansaat ist eine regionale Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 12 Fränkisches Hügelland) zu verwenden mit mind. 30 % Wildkräuteranteil, z. B. die Mischung 02 „Frischwiese / Fettwiese“ der Fa. Rieger-Hofmann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers. Auszubringen ist die Hälfte der für die verwendete Saatgutmischung angegebenen Aufwandsmenge, um einen eher lockeren Bewuchs zu erreichen.

Die Fläche ist vorerst 2 x jährlich zu mähen, frühestens ab dem 15. Juni und ab Anfang September. Die Flächen der Randbereiche sind abwechselnd jeweils zur Hälfte nur einmal jährlich ab dem 1. Juli zu mähen. Für die Mahd sind insektenfreundliche Mähwerke einzusetzen und eine Schnitthöhe von mind. 10 cm einzuhalten. Das Mähgut ist stets abzufahren, das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig, ebenso ist der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln nicht zulässig. Bei Ausfall des Saatgutes ist eine Nachsaat vorzunehmen.

Sofern im zeitlichen Verlauf der Aufwuchs nach der 1. Mahd nur noch eine geringe Höhe erreicht, kann auf eine 2. Mahd verzichtet werden. Dies ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Alternativ zur Mahd kann auf der Fläche auch eine extensive Beweidung, z. B. durch Schafe erfolgen. Sofern diese Art der Pflege für die extensive Wiesenfläche gewählt wird, ist die Vorgehensweise im Detail mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das regionale Saatgut muss aus der Ursprungsregion 12 Fränkisches Hügelland stammen; soll ersatzweise Saatgut aus einer benachbarten Ursprungsregion verwendet werden, ist hierfür vom Vorhabenträger bei der Höheren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 40 BNatSchG zu beantragen. Ein entsprechender Antrag ist zwischenzeitlich gestellt worden.

Mit der Grundflächenzahl von 0,8 kann eine dichte Überstellung der Fläche mit Solarmodulen erfolgen, bei der nur geringe Reihenabstände verbleiben. Auf diesen kann sich das Grünland nur bedingt entwickeln, daher wird diese Vermeidungsmaßnahme rechnerisch nicht flächenhaft berücksichtigt, sondern über eine prozentuale Reduzierung des Ausgleichsbedarfs.

Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes

Entlang der nördlichen Grenze wird eine Grünfläche festgesetzt, auf der ein dauerhafter Krautsaum anzusäen ist. Zu verwenden ist eine regionale Saatgutmischung (Ursprungsregion 12 Fränkisches Hügelland) mit einem Blumen-/Kräuteranteil von mind. 90 %, z. B. die Mischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ der Fa. Rieger-Hofmann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit einem Blumen-/Kräuteranteil von mind. 90 %. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist die Fläche einmal pro Jahr zu mähen, die Mahd sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (bis spätestens 15. März) erfolgen. Mit der Mahd im Frühjahr stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten und Ansitzwarten für Vögel zur Verfügung. Es sind insektenfreundliche Mähmethoden anzuwenden und eine Schnitthöhe von mind. 10 cm einzuhalten. Das Mähgut ist abzufahren, das Mulchen sowie der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Bei Ausfall des Saatgutes ist eine Nachsaat vorzunehmen.

Das regionale Saatgut muss aus der Ursprungsregion 12 Fränkisches Hügelland stammen; soll ersatzweise Saatgut aus einer benachbarten Ursprungsregion verwendet werden, ist hierfür vom Vorhabenträger bei der Höheren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 40 BNatSchG zu beantragen. Ein entsprechender Antrag ist zwischenzeitlich gestellt worden.

Mit den zwei o. g. grünordnerischen Vermeidungsmaßnahmen wird eine Aufwertung der jeweiligen Flächen erreicht und diese zur Reduzierung des Ausgleichsbedarfs mit 10 % angesetzt. Die Sicherung ist durch die Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gegeben.

Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort und Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt

Mit der Errichtung von Solarmodulen geht keine Versiegelung der Fläche einher, es wird weder die Versickerungs- und Rückhaltefunktion beeinträchtigt noch die Grundwasserneubildungsrat eingeschränkt, auch entsteht keine Gefahr einer Abflussverschärfung. Dies ist ein wesentlicher Unterschied zu anderen baulichen Nutzungen, für die auch die Grundflächenzahl von 0,8 als Eingriffsschwere anzusetzen ist und bei denen tatsächlich ein sehr hoher Versiegelungsgrad bei einer GRZ von 0,8 möglich ist. Daher wird diese Vermeidungsmaßnahmen mit einer hohen Gewichtung von 40 % zur Reduzierung des Ausgleichsbedarfs berücksichtigt. Die Sicherung ist durch die textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gegeben.

Der Ausgleichsbedarf von ca. 77.060 WP wird um die anrechenbare Vermeidung von 38.530 WP (entspricht 50 %) reduziert und beträgt somit noch ca. 38.530 WP.

3.5 Ausgleichsmaßnahmen

Für die Deckung des Ausgleichsbedarfs wird im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine Ausgleichsfläche festgesetzt (s. „C Naturschutzrechtliche Festsetzungen“) sowie eine externe Ausgleichsfläche (s. „D Artenschutzrechtliche Festsetzungen“) dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 zugeordnet.

Ausgleichsfläche A 1 – Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke

Auf der Ausgleichsfläche A 1 (ca. 3.390 m², Teilfläche der Fl.-Nrn. 236 und 233, Gmkg. Prünst) mit einer Breite von ca. 6,0 m im Westen und Osten und ca. 5,0 m im Süden ist entlang des Randbereiches der Sonderfläche eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen. Bei der Pflanzung sind als Reihenabstand ca. 1,0 m einzuhalten, als Pflanzabstand in der Reihe ca. 1,5 m; zu pflanzen ist versetzt „auf Lücke“. Zu den angrenzenden Grundstücken ist mit der äußeren Strauchreihe ein Abstand von mind. 2,00 m einzuhalten. Zu verwenden sind heimische, standortgerechte Straucharten der nachfolgenden Artenliste in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm, die aus dem Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken stammen. Die Strauchpflanzung ist spätestens während der Pflanzperiode im Jahr nach der Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen. Die anerkannten Regeln der Technik hinsichtlich der Gehölzpflanzungen sind einzuhalten.

Artenliste

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder

Viburnum lantana Wolliger Schneeball

Mindestqualität: 2 x verpflanzte Sträucher, oB, 60-100 cm

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, sind zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mittelfranken.de).

Mit den festgesetzten Herstellungs- und Pflegemaßnahmen wird auf der Ausgleichsfläche A 1 der Biotop- und Nutzungstyp B112 Mesophile Gebüsche / Hecken mit dem Grundwert 10 Wertpunkte angestrebt. Die Aufwertung auf der Fläche beträgt 7 Wertpunkte/m², ausgehend von dem Ausgangszustand G11 Intensivgrünland mit 3 Wertpunkten.

Hieraus ergibt sich ein Ausgleichsumfang von 3.390 m² x 7 WP/m² = 23.730 Wertpunkte.

Ausgleichsfläche A 2 – Ansaat einer Ackerbuntbrache mit regionalem Saatgut

Als Ausgleichsfläche A 2 wird eine Teilfläche von Fl.-Nr. 238, Gmkg. Prünst, Gemeinde Rohr, mit einer Größe von ca. 5.000 m² festgesetzt und dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugeordnet. Da die Ausgleichsfläche A 2 gleichzeitig als CEF-Fläche für die Feldlerche verwendet wird, ist ein ausreichender Abstand zu vertikalen Strukturen wie Waldflächen, größeren Baumgruppen oder geschlossener Bebauung erforderlich; zudem muss die Fläche innerhalb eine 2 km-Radium um die Eingriffsfläche liegen.

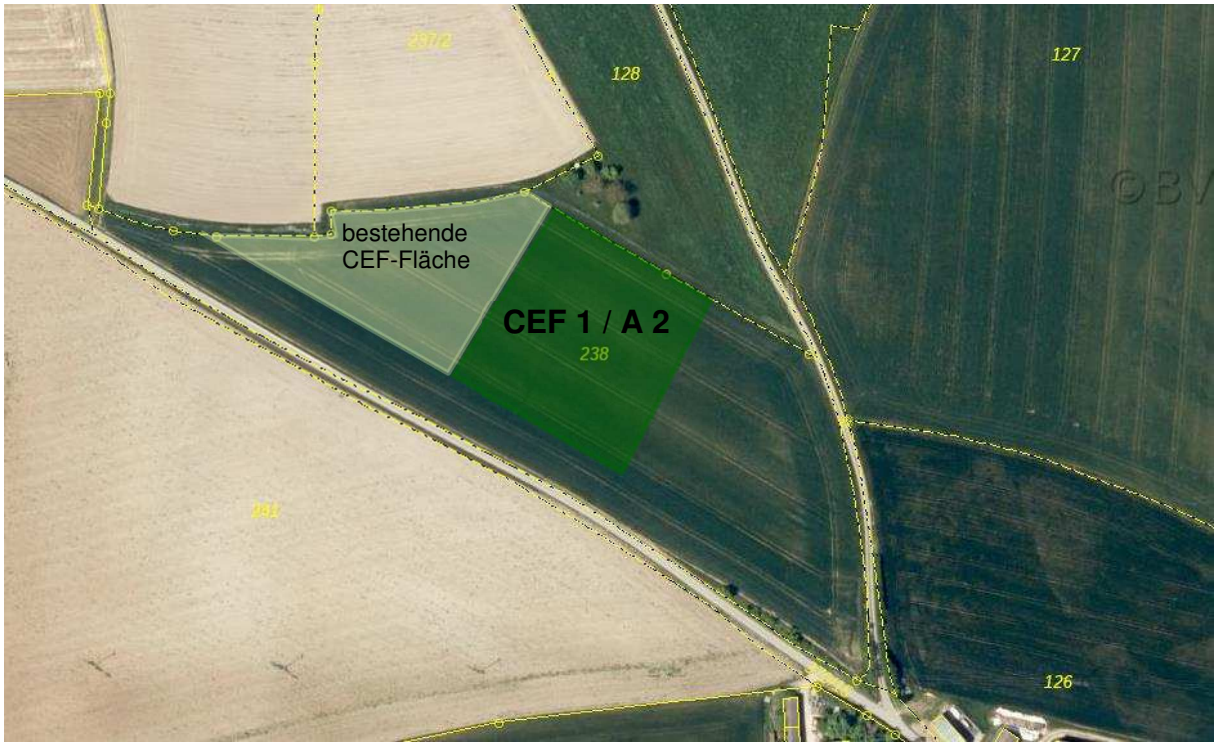

Abb. 3: Lage der Ausgleichsfläche A 2 = CEF 1 auf Fl.-Nr. 238 (Teilfläche), Gmkg. Prünst, Gem. Rohr (BayernAtlas, 2022)

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Roth ist die Fläche für die Anlage des Ersatzhabitates für Feldlerchen geeignet. Die Ausgleichsfläche A 2 wird direkt anschließend an die bestehende Ausgleichsfläche A2/CEF1 des bestehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 angeordnet.

Für die Herstellung der Fläche ist eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 12 Fränkisches Hügelland) vorzunehmen, verwendet werden können z. B. die Mischungen 05 „Mager- und Sandrasen“ oder 08 „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ der Fa. Rieger-Hofmann oder vergleichbare Mischungen eines anderen Herstellers; nicht geeignet sind Kulap-Mischungen. Um eine lückige Vegetationsstruktur zu erzielen ist nur die Hälfte der für die gewählte Saatgutmischung angegebenen Aufwandsmenge auszubringen. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) hingewiesen.

Die langfristige Pflege erfolgt durch Grubbern von jeweils der Hälfte der Fläche im Abstand von zwei Jahren, beginnend zwei Jahre nach der Ansaat. Das Befahren der Fläche außer zu den genannten Bearbeitungsgängen, der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln sowie das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig.

Ziel der Herstellungs- und Pflegemaßnahmen ist ein Mosaik unterschiedlicher Bewuchsstrukturen und -höhen in Verbindung mit offenem Boden ohne regelmäßige Befahrung, um hier für Feldlerchen geeignete Habitate zu schaffen.

Zur Abgrenzung der CEF-Fläche gegenüber der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzfläche im Süden und Osten sind im Abstand von ca. 20 m etwa 6 Pflöcke einzuschlagen, die die Geländeoberfläche um ca. 50 cm überragen.

Die Herstellungsmaßnahmen auf der Fläche sind mit einem zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Bauarbeiten für die Photovoltaikanlage umzusetzen, damit die Fläche bei Baubeginn als Ersatzhabitat für Feldlerchen funktionsfähig ist. Dies ist durch Expertenkontrolle zu überprüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen.

Weiter ist in der saP eine Überwachung der CEF-Fläche vorgesehen, um ggf. die oben beschriebenen Maßnahmen anpassen zu können. Weitere Angaben zum Monitoring siehe Umweltbericht Kap. 5.2.

Mit den festgesetzten Herstellungs- und Pflegemaßnahmen wird auf der Ausgleichsfläche A 2 der Biotop- und Nutzungstyp A2 Ackerbrachen mit dem Grundwert 5 Wertpunkte angestrebt. Die Aufwertung auf der Fläche beträgt 3 Wertpunkte/m², ausgehend vom Ausgangszustand A 11 Acker mit 2 Wertpunkten.

Hieraus ergibt sich ein Ausgleichsumfang von 5.000 m² x 3 WP/m² = 15.000 Wertpunkte.

Zusammenstellung der Ausgleichsflächen und Bewertung

Mit den Ausgleichsflächen A 1 und A 2 wird ein Ausgleichsumfang von 38.730 Wertpunkten erreicht, der flächenmäßige Umfang der Ausgleichsflächen beträgt fast 8.400 m².

In den neuen Hinweisen zur „Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr sind keine Angaben zur Quantifizierung der erreichbaren Vermeidung enthalten (S. 27). Der Rückgriff auf den ebenfalls neu erschienenen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und

Landschaft“, der die Anrechnung von Vermeidungsmaßnahmen über den Planungsfaktor mit einem Abschlag von max. 20 % vorsieht, berücksichtigt nicht die gravierenden Unterschiede, die zwischen einer Bebauung einer Fläche mit Solarmodulen und der Bebauung einer Fläche mit Gebäuden, Stellplätzen und Wegflächen bestehen. Bei der Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage wird – auch bei einer GRZ von 0,8 - nur eine äußerst geringe Fläche versiegelt, z. B. durch Trafostationen, während bei einem Gewerbegebiet mit der GRZ von 0,8 rd. 80 % der Fläche versiegelt werden können. Diese deutlichen Unterschiede in der baulichen Nutzung einer Fläche werden auch in den neuen Hinweisen (S. 24) als Grund für eine gesonderte Regelung für Bebauungspläne für Freiflächen-Photovoltaikanlagen angeführt.

Vor diesem Hintergrund erscheint der Gemeinde Rohr ein maximaler Abschlag von 10 % auf den ermittelten Ausgleichsbedarf (in Wertpunkten) zur Berücksichtigung der Vermeidung, wie von der UNB in der Stellungnahme bei der frühzeitigen Beteiligung angegeben, als nicht angemessen.

Eine Vergleichsberechnung mit der bisherigen Vorgehensweise für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 14.01.2011 und vom 19.11.2009) ergibt unter Ansatz des im Regelfall anzuwendenden Kompensationsfaktors von 0,2 bei der Größe der Eingriffsfläche von ca. 32.108 m² einen Ausgleichsbedarf von ca. 6.450 m².

Mit den Ausgleichsflächen A 1 und CEF 1 wird ein flächenmäßiger Ausgleich von insgesamt ca. 8.390 m² geschaffen, der ca. 38.730 Wertpunkten entspricht. Werden die Vermeidungsmaßnahmen mit einem Ansatz von 50 % berücksichtigt, reduziert sich der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf von 77.060 Wertpunkte auf ca. 38.530 WP, was in etwa dem wertpunktemäßigen Ausgleich durch die Flächen A 1 und CEF 1 entspricht.

Daher sieht die Gemeinde Rohr den Ausgleichsbedarf mit den Ausgleichsflächen A 1 und CEF 1 als gedeckt und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege als ausreichend berücksichtigt an.

Diese Bewertung der Sachlage erfolgt auch vor dem Hintergrund der im neuen EEG vom 20. Juli 2022 festgestellten besonderen Bedeutung der erneuerbaren Energien, die als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden sollen.

Hinweise

Die festgesetzten Ausgleichsflächen A 1 und A 2 sind nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes von der Gemeinde an das Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt (LfU Bayern) zu melden.

Ausgleichsflächen sind so lange zu erhalten, wie der Eingriff wirkt. Ausgleichsmaßnahmen sind nach § 15 Abs. 4 BNatSchG für den jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten, also zu pflegen. Hierfür wird in Anlehnung an § 10 Abs. 1 BayKompV üblicherweise ein Verpflichtungszeitraum von 25 Jahren angesetzt. Zu den Regelungen nach Ablauf dieses Zeitraumes und ggf. dann bestehenden Möglichkeiten, z. B. Fördergelder für erforderliche Pflegemaßnahmen in Anspruch zu nehmen, können derzeit keine verlässlichen Angaben gemacht werden.

3.6 Landschaftsbild

Für das Schutzgut Landschaftsbild ist gemäß den Hinweisen eine gesonderte verbal-argumentative Bewertung der Ausgangssituation sowie der Beeinträchtigungen und des erforderlichen Ausgleichsbedarfs vorzunehmen.

Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

Die in den Hinweisen genannten grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen (s. Umweltbericht Kap. 3.1), die in erster Linie die Standortwahl betreffen, sind im vorliegenden Fall beachtet.

Das Plangebiet und sein Umfeld weisen wie in Kap. 2.6 des Umweltberichtes beschrieben durch eine vorhandene Nutzung bereits eine anthropogene Überprägung auf. Der naturschutzfachliche Wert des Plangebietes hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild ist daher auf Grund der Vorbelastungen als niedrig einzustufen. Mit der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt jedoch eine weitere technische Überprägung der Landschaft, allerdings werden keine geschlossenen Baukörper errichtet, sondern aufgeständerte Modultische in Reihen mit einer Höhe der Moduloberkante von max. 3,50 m. Eine Fernwirkung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist auf Grund der Topographie nicht gegeben.

Die weiteren zusätzlich beachtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden ebenfalls berücksichtigt.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine wertvollen Landschaftselemente oder Biotopstrukturen. Zu der südlich angrenzenden bestehenden Freiflächenphotovoltaikanlage hin erfolgt eine randliche Eingrünung mit Strauchpflanzungen. Dadurch entsteht in Verbindung mit der Grünfläche nördlich der bestehenden Anlage eine relativ breite Grünzäsur zwischen den beiden Anlagenstandorten, die eine optische Gliederung darstellt. Auf Grund der Flächengröße sind weitere Aussparungen nicht vorgesehen. Da die Modulausrichtung bei der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage voraussichtlich in West-Ost-Richtung erfolgen wird, ergibt sich eine zusätzliche optische Gliederung gegenüber der bestehenden Anlage mit der Südausrichtung der Module.

Die Anordnung der Modulreihen folgt der Topographie des Plangebietes und berücksichtigt das Relief des Geländes. Geländeveränderungen sind nur insoweit zulässig, als diese im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage erforderlich sind und dürfen max. 0,5 m vom natürlichen Gelände abweichen. Für die Flächen, auf denen Trafostationen errichtet werden sollen, ist eine Geländemodellierung bis max. 1,00 m zulässig, um eine überschwemmungssichere Aufstellung der Trafostationen zu ermöglichen (vgl. „A Planungsrechtliche Festsetzungen, 4. Geländeveränderungen“). Die Übergänge zum natürlichen Gelände sind als Böschungen herzustellen.

Ausgleichsbedarf und Ausgleichsmaßnahmen

Die Errichtung der Photovoltaikanlage stellt trotz der Wahl eines Standortes mit einigen Vorbelastungen eine wenn auch eher geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Somit ergibt sich ein Ausgleichsbedarf, die Beeinträchtigungen werden durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes kompensiert. Hierzu sind um das Sondergebiet im Westen, Süden und Osten randliche Eingrünungsmaßnahmen in Form von dreireihigen Strauchpflanzungen vorgesehen, die eine Einbindung der Photovoltaikanlage in die Landschaft sicherstellen. Entlang der nördlichen Seite ist die Ansaat eines dauerhaften

Krautsaumes vorgesehen, da hier mit den benachbarten Waldflächen die Sicht auf die Photovoltaikanlage bereits verdeckt ist.

Von den genannten Maßnahmen zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes ist die randliche Strauchpflanzung auf drei Seiten der Sonderfläche zugleich eine Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume (A 1); diese multifunktionale Nutzung ist gemäß den Hinweisen (S. 29) möglich. Für die detaillierte Beschreibung der Ausgleichsmaßnahme wird daher auf Kap. 3.5 Ausgleichsmaßnahmen verwiesen. Die Ansaat des Krautsaumes ist in Kap. 3.4 Vermeidungsmaßnahmen beschrieben.

4 Artenschutz

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (sbi, 2022) ergab, dass für keine relevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, wenn die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) beachtet und umgesetzt werden.

Maßnahme zur Vermeidung

M 1 Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar

Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

CEF 1 Zielart Feldlerche

Für das betroffene Feldlerchenbrutrevier ist eine Fläche mit einer Größe von ca. 5.000 m² als Ersatzhabitat herzustellen.

Die erforderliche CEF-Fläche wird auf einer Teilfläche von Fl.-Nr. 238, Gmkg. Prünst, Gemeinde Rohr, umgesetzt. Das Flurstück liegt ca. 130 m südlich des Plangebietes und schließt sich direkt an die bestehende CEF-Fläche CEF 1/A 2 des bestehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst“ an.

Die CEF-Fläche wird im Sinne der Multifunktionalität gleichzeitig als Ausgleichsfläche A 2 für den naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarf aus der Eingriffsregelung verwendet und als Ausgleichsfläche A 2 dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 zugeordnet.

Zu den Herstellungs- und Pflegemaßnahmen wird auf das Kapitel 3.5 Ausgleichsflächen des Umweltberichtes verwiesen. Die Herstellungsmaßnahmen auf der Fläche sind mit einem zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Bauarbeiten für die Photovoltaikanlage umzusetzen, damit die Fläche bei Baubeginn als Ersatzhabitat für Feldlerchen funktionsfähig ist. Dies ist durch Expertenkontrolle zu überprüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen.

Weiter ist in der saP eine Überwachung der CEF-Fläche vorgesehen, um ggf. die oben beschriebenen Maßnahmen anpassen zu können. Weitere Angaben zum Monitoring siehe Umweltbericht Kap. 5.2.

5 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt und in ihrer derzeitigen Struktur bestehen bleiben. Der Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter würde sich nicht ändern.

Bei Durchführung der Planung wird die Nutzung von regenerativen Energien zur Stromgewinnung gestärkt und damit die Verwendung fossiler Brennstoffe reduziert. Als Folge davon verringert sich die Produktion von Abgasen, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen und langfristig wird für das Schutzgut Klima / Luft eine positive Veränderung bewirkt.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet befindet sich in einem benachteiligten Gebiet, daher kann die PV-Anlage nach dem EEG 2021 berücksichtigt und bezuschlagt werden. Es handelt sich auch nicht um einen ungeeigneten oder konfliktträchtigen Standort, da keine Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiete betroffen sind und auch keine Darstellungen des Regionalplanes (z. B. landschaftliches Vorbehaltsgebiet) entgegenstehen.

Der Standort und die Größe des Sondergebietes erfüllt auch die Vorgaben des Kriterienkataloges der Gemeinde Rohr und wurde daher von Seiten der Gemeinde positiv beurteilt.

Planungsinterne Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden im Verfahren selbst geprüft (z. B. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) und ggf. erforderliche Maßnahmen in die Planung integriert.

7 Weitere Angaben zum Umweltbericht

7.1 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Umweltberichts traten nicht auf.

7.2 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen vermieden werden. Durch ein Monitoring werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens überwacht und frühzeitig evtl. auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen erkannt und geeignete Abhilfe kann ergriffen werden.

Erhebliche Auswirkungen sind nur zu erwarten, wenn zum Beispiel die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht umgesetzt bzw. nicht funktionsfähig wären oder der Versiegelungsgrad über dem zulässigen Wert läge.

Für das Monitoring der städtebaulichen Belange ist generell die Gemeinde Rohr zuständig; dies gilt auch für natur- und artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen.

Im Rahmen des Monitorings ist die fristgerechte Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Vorgaben zur Herstellung zu über-

prüfen. Im weiteren zeitlichen Verlauf ist dann in mehrjährigen Abständen die Einhaltung der Pflegevorgaben und die Entwicklung der Flächen (Sonderfläche, Ausgleichsflächen) und der dort umgesetzten Maßnahmen zu kontrollieren, um ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Anpassung bei den Pflegevorgaben vornehmen zu können.

Die Herstellung der CEF-Fläche hat mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Baumaßnahmen zu erfolgen, damit die Funktionsfähigkeit zu diesem Zeitpunkt gegeben ist. Dies ist vor Baubeginn von einem Experten zu kontrollieren und die Funktionsfähigkeit der UNB zu bestätigen. Weitere Kontrollen der CEF-Fläche sind gemäß den Angaben in der saP im Abstand von zwei und vier Jahren durchzuführen (s. saP S. 9).

Die Kontrolle der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahme A 1 hat nach Abschluss der Bauarbeiten zu erfolgen, im weiteren zeitlichen Verlauf sind diese Flächen im zeitlichen Abstand von fünf Jahren zu überprüfen; die Ergebnisse sind der Gemeinde Rohr und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Prünst II“ werden rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen, um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichten zu können.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird von der Gemeinde Rohr in Abstimmung mit den Fachbehörden (hier: frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB) festgelegt und basiert auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen.

Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen sind aufgrund der für den Naturraum gering empfindlichen Bestandssituation und den Vorbelastungen des Landschaftsraumes - bezogen auf fast alle Schutzgüter - keine erheblichen Umweltbelastungen verbunden. Dabei wurden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Die Betrachtung erfolgte im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der verschiedenen Schutzgüter.

Aufgrund bestehender Vorbelastungen und da keine Flächen versiegelt werden, sind nur geringe Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes zu erwarten. Das Biotoppotential als Standort für Pflanzen bleibt erhalten. Auch für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben sich keine Beeinträchtigungen, da keine Flächenversiegelung stattfindet. Für die Berücksichtigung des Artenschutzes wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, deren Ergebnisse und ggf. erforderliche Maßnahmen nach Vorliegen in den Umweltbericht übernommen werden.

Klimaökologisch wertvolle Flächen für die Kaltluftentstehung oder den Kaltluftabfluss sind von der Planung nicht betroffen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen hier ausgeschlossen werden können.

Für das Landschaftsbild entstehen nur sehr geringfügige zusätzliche Belastungen, die durch die Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen auf eine Höhe von 3,50 m und durch randliche Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden. Die Eignung für die landschaftsbezogene Er-

holung ist bedingt gegeben, erhebliche Beeinträchtigungen werden durch die randlichen Eingrünungsmaßnahmen vermieden und es erfolgt eine optische Einbindung der Anlage in die Landschaft.

Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen gehen vom Betrieb der Anlage nicht aus. Daher sind keine Störungen der Menschen in den nächstliegenden Siedlungen zu erwarten.

Auch ergeben sich durch die Planung keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, da sich keine bekannten Bodendenkmale im Plangebiet bzw. dessen Umfeld befinden.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft werden gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit einem Flächenumgriff von ca. 0,33 ha innerhalb des Geltungsbereiches sowie 0,5 ha außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert. ~~weitere Flächen werden im Verlauf des Bauleitplanverfahrens ergänzt~~.

9 Literaturverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

AGBGB Bayern: Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze in der Fassung vom 20. September 1982 (GVBl. 2003 S. 497), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 299 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)

Baunutzungsverordnung (BauNVO): In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBl. S. 286)

Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG): Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler: In der Fassung vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. April 2021 (GVBl. S. 199)

Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG): in der Fassung vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 2020 (GVBl. S. 675)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362)

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Fassung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)

Verordnung zur Festsetzung bzw. Änderung des Wasserschutzgebietes der Gemeinde Rohr für den Ortsteil Rohr für die öffentliche Wasserversorgung des Wasserbeschaffungsverbandes Rohr vom 27.01.1998 (Amtsblatt des Landkreises Roth Nr. 3 vom 30. Januar 1988)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung - VAwS) vom 18. Januar 2006 (GVBl. S. 63), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)

Weitere Literatur

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (2020): Blühflächen. Das A und O der Aussaat. Freising (download unter: https://lfl.bayern.de/publikationen/merkblaetter/135928/index.php)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.) (2013): Merkblatt Nr. 1.2/9 Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten. Augsburg

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Augsburg

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (Hrsg.) (2021): Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“. München

Bayerische Staatsregierung (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.01.2020. München

Gemeinde Rohr (2021): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Landschaftspflegeverband Mittelfranken e. V. (o. J.): Hinweise zur Pflege von Hecken und Gehölzen. Ansbach (download unter: https://lpv-mittelfranken.de)

Planungsverband Region Nürnberg (Hrsg.) (1988): Regionalplan der Region Nürnberg (7), Text- und Planteil mit den fortlaufenden Änderungen. Fürth

sbi - silvaea biome institut (2022): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante Erweiterung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage bei Prünst (Gem. Rohr) (Lkr. Roth, Reg. v. Mittelfranken)

Digitale Informationsgrundlagen

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BayLfD) (o. J.): Kartendienst - Denkmalatlas. unter: http://www.geoportal.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 22.03.2022

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (o. J.): FIS-Natur Online (FIN-Web) unter: http://www.lfu.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 22.03.2022

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (o. J.): UmweltAtlas Bayern unter: http://www.umweltatlas.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 22.03.2022

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (o.J.): Geoportal BayernAtlas
unter: http://geoportal.bayern.de/bayernatlas. Zuletzt aufgerufen am 17.05.2022

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.): Rauminformationssystem Bayern RISBY
unter www.risby.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 22.03.2022