

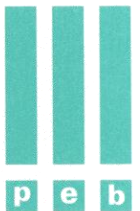
Gemeinde Neufahrn b. Freising, Landkreis Freising

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 142

„Freiflächen-Photovoltaikanlagen an der A 92, Projektzone Mitte“

F Begründung

Vorhabenträger: Bürger Energie Genossenschaft
Freisinger Land eG
Angerbrunnenstraße 12
85356 Freising
Tel.: 08165/185 07 20



Entwurfsverfasser:

peb
Gesellschaft für Landschafts-
und Freiraumplanung
Augsburger Straße 15
85221 Dachau
Tel.: 08131/666 58 06
Fax : 08131/666 58 07
info@peb-Landschaftsplanung.de

Stand: 31. März 2025

Inhaltsverzeichnis:

1	Anlass und Ziel der Planung	4
1.1	Anlass.....	4
1.2	Verfahrensart.....	5
2	Planungsrechtliche Voraussetzungen	6
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023	6
2.2	Regionalplan München (RP) 2019	7
2.3	Flächennutzungsplan (FNP)	8
2.4	Klauseln des BauGB zu Innenentwicklung, Bodenschutz und Umwidmungssperre	9
2.5	Schutzgebiete und geschützte Objekte	10
2.6	Standortkonzept PFIFFIG (2022)	12
2.7	Anbauverbotszone / Anbaubeschränkungszone	13
3	Planungsgebiet	14
3.1	Lage, Topographie und Nutzung	14
3.2	Eigentumsverhältnisse	14
3.3	Flora und Fauna	15
3.4	Boden	15
3.5	Altlasten.....	15
3.6	Grundwasser	15
3.7	Gewässer, Überschwemmungsgebiete und Oberflächenabfluss	16
3.8	Immissionen.....	16
3.9	Erschließung und Infrastruktur	16
3.10	Denkmäler	16
4	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans / Planungskonzeption	17
4.1	Städtebauliche Ziele / Städtebauliches Konzept.....	17
4.2	Ziele der Grünordnung / Grünordnerisches Konzept.....	17
5	Begründung der Festsetzungen	18
5.1	Städtebauliche Festsetzungen	18
5.2	Örtliche Bauvorschriften.....	20
5.3	Grünordnerische Festsetzungen	21
5.4	Ausgleichsflächen und -maßnahmen	23
5.5	Aspekte des Artenschutzes.....	23
6	Städtebauliche Daten / Flächenbilanz	24
7	Natur- und Umweltschutz	24
7.1	Umweltprüfung.....	24
7.2	Umweltbericht	25

7.3	Eingriffsregelung	25
7.4	Besonderer Artenschutz	25
7.5	Immissionsschutz	25
7.6	Klimaschutz	27
8	Denkmalschutz	27
9	Kosten	27
	Anlagen	28

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Regionalplanerische Festlegungen im Umfeld des Plangebiets (Ausschnitt, o. Maßstab)	7
Abb. 2:	Flächennutzungsplan (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)	8
Abb. 3:	Bonität landwirtschaftlicher Flächen (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)	10
Abb. 4:	Schutzgebiete und geschützte Objekte (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)	11
Abb. 5:	Photovoltaik auf Freiflächen im Landkreis Freising - Flächenpotenzialanalyse (PFiFFiG) (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)	12
Abb. 6:	Lage des Planungsgebiets	14

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Anlass

In Zeiten des Klimawandels und der Energiewende beabsichtigt die Gemeinde durch das Vorhaben einen Beitrag zu leisten, einerseits zum dringlich erforderlichen Ausbau der regenerativen Energien und andererseits zur regionalen Wertschöpfung durch die vermehrte Nutzung der erneuerbaren Energiequellen. Damit soll dem umweltpolitischen Ziel der Gemeinde Rechnung getragen werden, den kommunalen Strombedarf bis zum Jahr 2035 aus 100 % erneuerbaren Quellen zu decken.

Um die erneuerbaren Energien zu fördern, sollen entlang der A 92 München - Deggendorf zwischen der AS Eching-Ost und der AS Freising-Süd auf insgesamt ca. 50 Hektar großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen, zeitlich befristet, auf bislang ackerbaulich genutzten Flächen ermöglicht werden. Die Gemeinde Neufahrn plant das Vorhaben in Kooperation mit der Bürger Energie Genossenschaft Freisinger Land eG (BEG-FS) als Projektträger. Späterer Betreiber der Freiflächen-PV-Anlagen wird eine *Bürger-Solar Neufahrn Mitte GmbH & Co. KG* sein, in der die BEG FS, die Kommune durch den Zweckverband Neufahrn-Eching sowie die Eigentümer der gepachteten Flächen als Gesellschafter vertreten sein werden.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 20.11.2023 den Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB zur 31. Änderung des Flächennutzungsplans für die Neuausweisung von Freiflächen für Photovoltaikanlagen gefasst. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst in drei Teilgebieten entlang der A 92 insgesamt 15 Grundstücke unmittelbar nördlich und südlich der Autobahn in der Größenordnung von rund 45 Hektar. Mit Beschluss vom 26.02.2024 hat der Gemeinderat den Umgriff der 31. Änderung des Flächennutzungsplans um eine weitere, ca. 5 ha große Fläche erweitert, so dass der gesamte FNP-Änderungsbereich nunmehr rund 50 ha umfasst. Um eine bessere Zuordnung der Grundstücke zu den jeweiligen Teilgebieten zu gewährleisten wurden die Gebiete in die drei Projektzonen Neufahrn West, Neufahrn Mitte und Neufahrn Ost gegliedert.

Um die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ansiedlung der PV-Anlagen zu schaffen wurde in der Sitzung des Gemeinderates vom 21.10.2024 der Aufstellungsbeschluss für zwei Bebauungspläne entsprechend der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes zur Ausweisung von Freiflächen für Photovoltaikanlagen im Gemeindegebiet gefasst. Die Aufteilung der verbindlichen Bauleitplanung in zwei getrennten Verfahren schien erforderlich, um zumindest die Flächen der Projektzone Neufahrn Mitte möglichst zeitnah umsetzen zu können. Denn bei den durchgeführten Kartierungen zum Besonderen Artenschutz wurde festgestellt, dass in den Projektzonen Neufahrn West und Neufahrn Ost in Planfolge artenschutzrechtliche Belange berührt sind, die eine umfangreiche Kompensation und ggf. langwierige Suche nach geeigneten und verfügbaren Ausgleichsflächen erforderlich machen. Beide Projektzonen sind potenzieller Lebensraum für eine erhebliche Anzahl von geschützten Vogelarten (Feld- bzw. Bodenbrüter), ganz im Gegensatz zur Projektzone Neufahrn Mitte, wo keine Feldvögel (un-)mittelbar betroffen sind. Auf Grundlage des seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Freising vorgeschlagenen zweigeteilten Verfahrens sowie nach Prüfung durch die Bauverwaltung und in Abstimmung mit der Vorhabenträger (BEG FS) wurde die Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 142 „Freiflächen-Photovoltaikanlagen an der A 92, Projektzone Mitte“ sowie Nr. 143 „Freiflächen-Photovoltaikanlagen an der A 92, Projektzonen West und Ost“ nachfolgend beschlossen. In der weiteren Bearbeitung wurde der Geltungsbereich zum gegenständlichen Bebauungsplan Nr. 142 in Änderung zum Ausstellungsbeschluss dahingehend räumlich angepasst,

dass die landwirtschaftliche Hofstelle am Moosmühlenweg herausgenommen wurde um in Planfolge keine unerwünschten Festsetzungskonflikte hinsichtlich der Art der Nutzung aufkommen zu lassen.

Über den vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 142 soll in der Projektzone Mitte auf 2 Solarfeldern Solarstrom mit einer Zielleistung von etwa 11 MWp gewonnen werden. Neben der Stromerzeugung sollen auch die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Stromspeicherung geschaffen werden. Energie-Großspeicher sind wichtige Bausteine der Energiewende. Die Speicher machen es möglich, die volatile Produktion erneuerbarer Energien besser in den Strommix zu integrieren. Sie erhöhen dadurch die Versorgungssicherheit und beugen Frequenzschwankungen im Stromnetz vor.

Für die Planung und Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen ist neben dem gegenständlichen Bebauungsplanverfahren parallel auch eine Teiländerung des Flächennutzungsplans der Gemeinde gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erforderlich. Die Einleitung für die 31. FNP-Teiländerung erfolgte in der Sitzung des Gemeinderats am 20.11.2023. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem Flächennutzungsplan.

1.2 Verfahrensart

Eine Bauleitplanung ist zur Umsetzung des Vorhabens erforderlich, da das Planungsgebiet aktuell als bauplanungsrechtlicher Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB einzustufen ist und das Vorhaben nicht privilegiert ist im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB. Die rechtliche Erleichterung für den Ausbau von Photovoltaikanlagen im Außenbereich durch die seit Anfang 2023 in § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB geregelte Teilprivilegierung von PV-Anlagen gilt lediglich auf Flächen längs von Autobahnen und Schienenwegen in einem 200 m Korridor. Eine Zulässigkeit als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich scheidet damit aus.

Zudem soll ein Vorhaben ohne Anbindung an den eigentlichen Siedlungsbereich ermöglicht werden. Jedoch handelt es sich bei Freiflächen-PV-Anlagen um atypische Baugebiete bzw. nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023) um nicht klassische Siedlungsflächen, für die das Anbindegebot keine Geltung beansprucht.

Auf Antrag des Vorhabenträgers, der Bürger Energie Genossenschaft Freisinger Land eG (BEG-FS) vom 13.08.2024 erfolgt die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans auf Grundlage des § 12 BauGB. Der **Vorhabenbezogene Bebauungsplan** schafft damit Baurecht für ein exakt definiertes, städtebaulich relevantes (Einzel-) Projekt, das der Vorhabenträger in enger Abstimmung mit der Gemeinde als Planungsträger entwickelt. Neben dem **Vorhaben- und Erschließungsplan** ist spätestens zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses ein **Durchführungsvertrag** zwischen der BEG-FS und der Gemeinde Neufahrn erforderlich, der die beiderseitigen Aufgaben, die zur Realisierung des Vorhabens und seiner Erschließung erforderlich sind, einschließlich einer Regelung zur zeitlichen Umsetzung, vertraglich fixiert.

Mit der präzisen Eingrenzung der baulichen Nutzung über die Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien – Photovoltaik“, der zeitlichen Befristung der Nutzungsdauer und der vertraglich verankerten Rückbauverpflichtung wird eine Verstetigung der baulichen Nutzung im Außenbereich wirksam unterbunden.

Im Rahmen des planerischen Ermessens berücksichtigt die Gemeinde Neufahrn b. Freising das städtebauliche Ziel des Klimaschutzes und der Klimaanpassung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) und der Nutzung erneuerbarer Energien als Belang des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).

2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023

Die LEP-Teilfortschreibung zu den Themen gleichwertige Lebensverhältnisse und starke Kommunen, Klimawandel und gesunde Umwelt sowie nachhaltige Mobilität ist am 01.06.2023 in Kraft getreten. Im LEP sind im Zusammenhang mit der Planung und Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen insbesondere die Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Abschnitte 1.3 „Klimawandel“, 5.4. „Land- und Forstwirtschaft“, 6.2 „Erneuerbare Energien“ und 7.1 „Natur und Landschaft“ einschlägig.

1.3.1 (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch (...) die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien

-> der Bebauungsplan begründet sich aus diesem Grundsatz

5.4.1 (G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

-> der Bebauungsplan folgt diesem Grundsatz, indem keine landwirtschaftlichen Böden überdurchschnittlicher Bonität in Anspruch genommen werden

6.2.1 (Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

-> der Bebauungsplan begründet sich aus dieser Zielsetzung

6.2.3 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit landwirtschaftlichen Nutzungen dieser Flächen hingewirkt werden.

-> mit der Zulässigkeit einer Mahd / Beweidung während der Nutzungsdauer der Anlage und der Verpflichtung zum Rückbau folgt der Bebauungsplan diesem Grundsatz

6.2.3 (G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-PV-Anlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

-> der Bebauungsplan entspricht diesem Grundsatz nicht

7.1.3 (G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrssarme Räume sollen erhalten werden.

-> der Bebauungsplan folgt diesem Grundsatz weitgehend; die Nutzung von Freiflächen-PV-Anlagen kann allein vorhabenbedingt nicht oder nur in Ausnahmefällen im Rahmen der Innenentwicklung realisiert werden, der Geltungsbereich liegt im verkehrlich vorbelasteten Umfeld der Autobahn A 92

7.1.4 (Z) In den Regionalplänen sind regionale Grünzüge (...) festzulegen. In diesen Grünzügen sind Planungen und Maßnahmen, die die jeweiligen Funktionen beeinträchtigen, unzulässig.

-> im betroffenen Regionalen Grünzug erfüllt der Geltungsbereich die maßgeblichen Funktionen zur Gliederung der Siedlungsräume, zur Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge auf Grund der verkehrlichen Vorbelastung nicht oder nur unzureichend und ermöglicht in der Abwägung aller Belange damit die Zulässigkeit der PV-Anlage

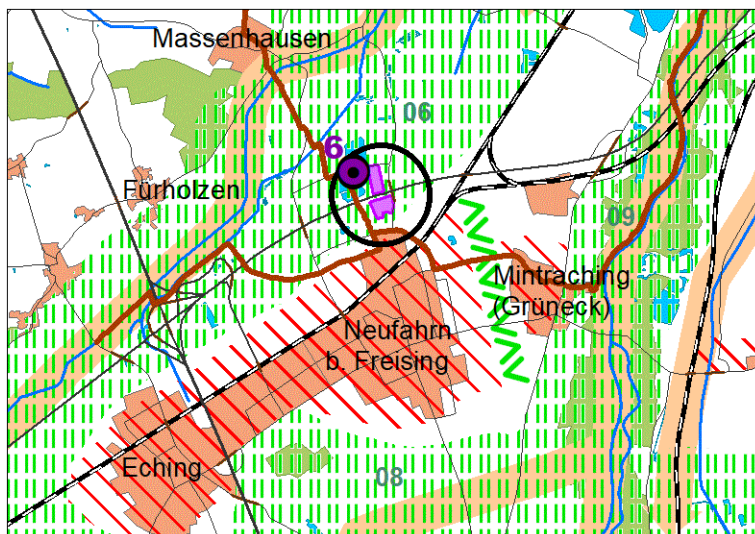
2.2 Regionalplan München (RP) 2019

Die Regierung von Oberbayern hat mit Bescheid vom 30.01.2019 die von der Verbandsversammlung des RPV München am 14.06.2018 beschlossene Gesamtfortschreibung des Regionalplans München für verbindlich erklärt. Der Regionalplan ist seit 01.04.2019 in Kraft.

In Abbildung 1 sind die regionalplanerischen Festlegungen im Umfeld des Planungsgebiets über ausgewählte Layer des WMS-Service der Regionalplanung im Rauminformationssystem Bayern (RISBY) dargestellt (Datenabruf 12.2024). Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Regionalen Grünzuges (06) „Grüngürtel München-Nordwest / Dachauer Moos / Freisinger Moos“. Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf die bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-PV-Anlagen gemäß den StMB-Hinweisen „Standorteignung“ (Stand: 12.03.2024) der Flächenkategorie „Restriktionsflächen“ zuzuordnen. Bei den Restriktionsflächen handelt sich um Gebiete mit hoher fachlicher Wertigkeit, die nur eingeschränkt für die Errichtung von PV-Anlagen geeignet sind. Die durch sie abgebildeten öffentlichen Belange sind jedoch noch der bauleitplanerischen Abwägung zugänglich. Auf den Restriktionsflächen sind im Rahmen der Abwägungsentscheidung die Belange, im Falle der Regionalen Grünzüge sind es die maßgeblichen Funktionen zur Gliederung der Siedlungsräume, zur Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge einzelfallbezogen besonders zu berücksichtigen, können aber auch überwunden werden, gerade mit Verweis auf die vorliegende unzureichende Funktionserfüllung auf Grund der verkehrlichen Vorbelastung (A 92) und die abwägungsrelevante Bedeutung des § 2 EEG. Das besondere Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien gemäß § 2 EEG verhilft in diesem Zusammenhang zu einer gesteigerten Durchsetzungskraft und einem befristeten Vorrang gegenüber anderen öffentlichen Belangen. Weitere einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für das Planungsgebiet nicht vor (vgl. Abb. 1).

Die im Regionalen Grünzug eingebettete Biotopverbundachse „Moosach - Freisinger Moos“ nördlich der A 92 ist nicht betroffen. Auch sonstige Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind nicht berührt. Auch das Erholungsgebiet Nr. 6: Neufahrner Mühlseen sowie das überörtliche Radwegenetz, dargestellt in der Informationskarte: Überörtliche Erholungseinrichtungen, sind nicht negativ berührt.

Abb. 1: Regionalplanerische Festlegungen im Umfeld des Plangebiets (Ausschnitt, o. Maßstab)



§ 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist. In der Flächennutzungsplanänderung wird der Teilräumliche Änderungsbereich „Projektzone Neufahrn Mitte“ analog dem vorliegenden Bebauungsplan als Sonstiges Sondergebiet (§ 1 Abs. 2 Nr. 11) für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien - Sonnenenergie (§ 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ dargestellt.

2.4 Klauseln des BauGB zu Innenentwicklung, Bodenschutz und Umwidmungssperre

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB hat die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu erfolgen.

Die „Bodenschutzklausel“, ergänzt durch die „Umwidmungssperrklausel“ nach § 1a Abs. 2 BauGB entfalten für die Gemeinde zudem besondere Prüf- und Begründungspflichten in der planerischen Abwägungsentscheidung. Mit diesen Regelungen wird die bauliche Nutzung mit den Verpflichtungen in Beziehung gesetzt, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen und insbesondere landwirtschaftlich und als Wald (...) genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umzunutzen. Im Rahmen der Abwägung kommt diesen Nutzungsformen ein besonderes Gewicht zu ebenso wie den städtebaulichen Planungsprämissen Flächenrecycling vor Flächenverbrauch, Nachverdichtung vor Neuausweisung oder Innenentwicklung vor Außenentwicklung.

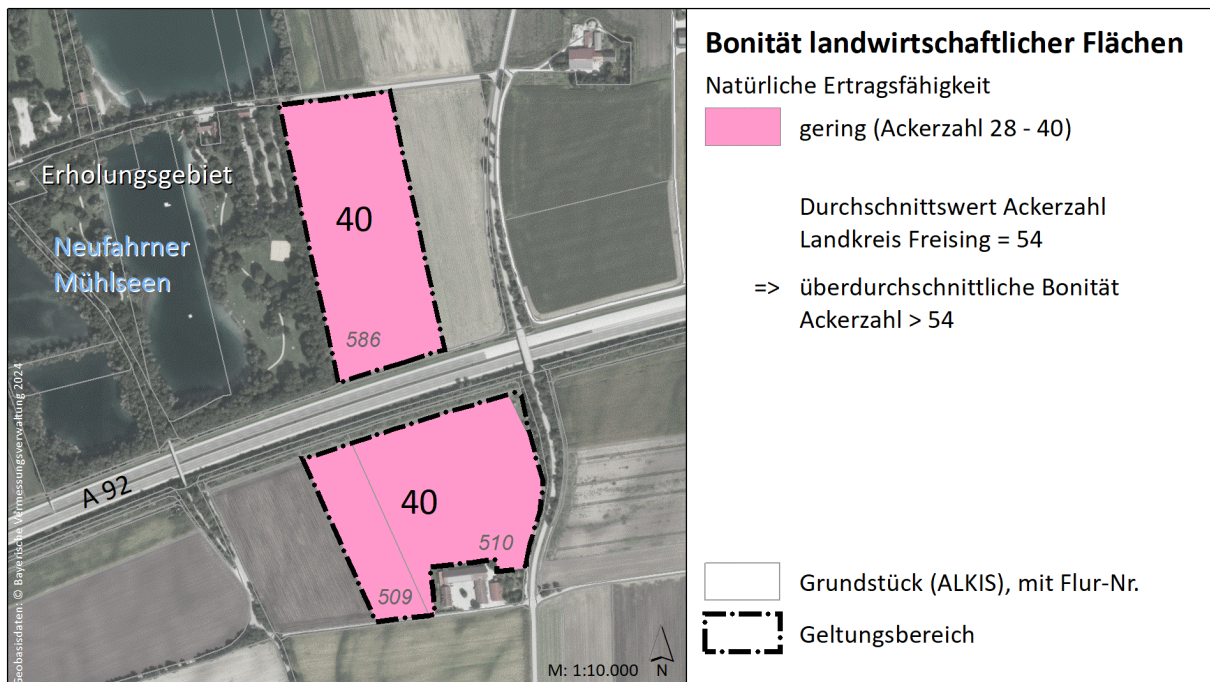
Bei der Errichtung und Nutzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen handelt es sich jedoch um großflächige Vorhaben, die schon ihrem Wesen nach nicht oder nur in Ausnahmefällen im Rahmen der Innenentwicklung oder über Flächenrecycling realisiert werden können, so dass beinahe die grundsätzliche Notwendigkeit einer entsprechenden Entwicklung auf landwirtschaftlichen Flächen besteht. Insbesondere gilt dies vor dem Hintergrund des in §2 EEG formulierten überragenden öffentlichen Interesse der erneuerbaren Energien und der darin angelegten zeitlichen Komponente. Um die gesetzlichen und auch kommunal festgelegten Klimaziele (CO₂-Neutralität) einzuhalten, sind, gerade im sonnenreichen Bayern, größere Freiflächen-PV-Anlagen auch auf heute landwirtschaftlich genutzten Flächen, unumgänglich. Im Rahmen der Schutzgüterabwägung überwiegt der vorrangige Belang zum Ausbau der erneuerbaren Energien (§2 EEG) die Notwendigkeit der Fläche für die Landwirtschaft.

Im Planungsgebiet ist zudem kein „landwirtschaftlicher Boden überdurchschnittlicher Bonität“, der in besonderer Weise zu schützen ist, berührt. Als „Landwirtschaftlicher Boden überdurchschnittlicher Bonität“ werden Böden bezeichnet, die die jeweilige Bodengüte nach Anlage: „Durchschnittswerte der Acker- und Grünlandzahlen für die bayerischen Landkreise“ zu den Vollzugshinweisen zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) überschreiten (OBB 2014). Die Ertragskraft bestimmt sich nach dem jeweiligen Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahlen eines Landkreises gemäß dem Bodenschätzungsgesetz und liegt für den Landkreis Freising wie folgt:

Landkreis	Landkreis-Nr.	Durchschnittswert Ackerzahl	Durchschnittswert Grünlandzahl
Freising	178	54	46

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Planungsgebiet weisen bei geringer natürlicher Ertragsfähigkeit Ackerzahlen von 40 auf (vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Bonität landwirtschaftlicher Flächen (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)



Nach Beendigung der Photovoltaiknutzung und Rückbau der Anlagen kann das Planungsgebiet langfristig wieder der Landwirtschaft zugeführt werden. Unabhängig davon sind auch während der Betriebsdauer geringfügige Erträge durch die extensive Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung) der Freiflächen möglich. Durch die PV-Anlage werden keine Feldzugänge beeinträchtigt oder gesperrt. Auch störende Verschattungen oder Beeinträchtigungen durch Wurzelbildung für angrenzende Felder sind nicht erkennbar.

Flächen für Wald sind nicht betroffen.

2.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Das Plangebiet liegt im Naturraum (051-A) „Münchener Ebene“.

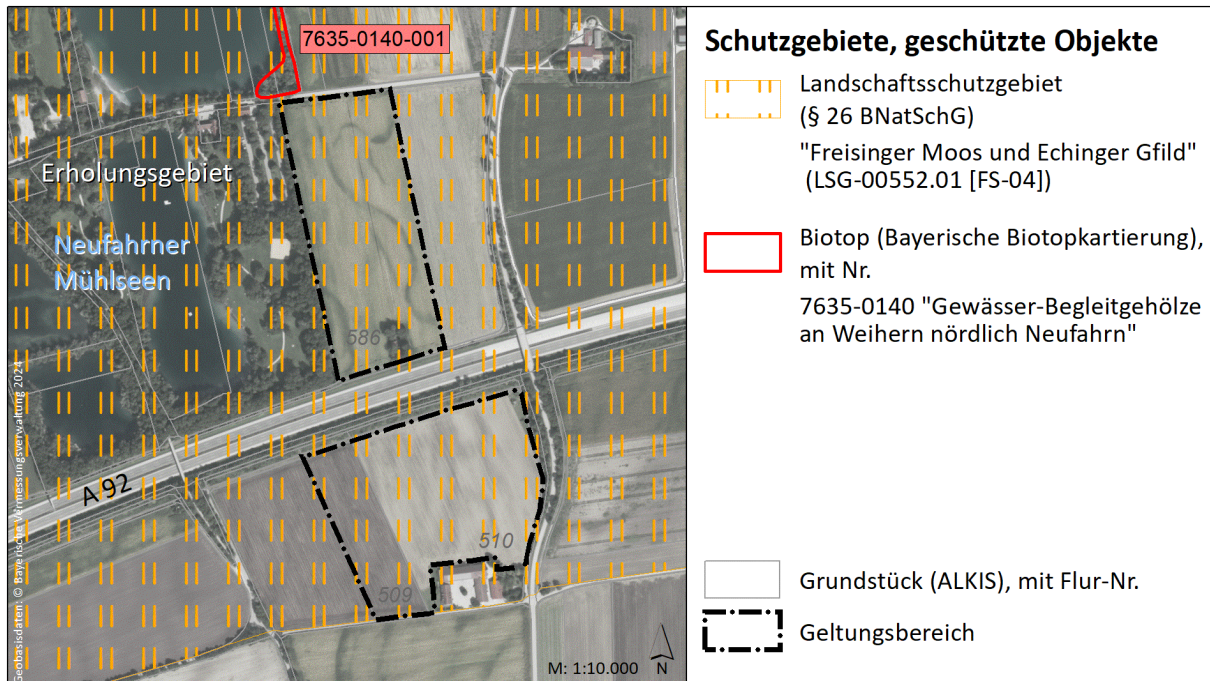
Natura 2000-Gebiete sind von der Planung nicht berührt. Auch Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG) sind nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG) "Freisinger Moos und Echinger Gfild"(LSG-00552.01 [FS-04]) (vgl. Abb. 4).

Der Landkreis Freising hat angesichts des fortschreitenden Klimawandels, der Notwendigkeit einer Energiewende und dem Ziel, den gesamten Landkreis bis zum Jahr 2035 mit Erneuerbaren Energien zu versorgen, die bestehenden Verordnungen über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis im Hinblick auf eine Förderung Regenerativer Energien geändert. Für das LSG „Freisinger Moos und Echinger Gfild“ erfolgte dies durch die 4. Änderungsverordnung vom 10. Juli 2023. Aufgenommen wurde unter dem neu gefassten Schutzzweck einer nachhaltigen Energieversorgung als überragend wichtiger Gemeinwohlbelang (§ 3 Nr. 4) ein Erlaubnistatbestand speziell für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen (§ 5 Abs. 3a). Dazu soll in dem Landschaftsschutzgebiet in einem bis zu 500 m tiefen Korridor beidseits von Autobahnen oder Schienenwegen für einen Zeitraum von 30 Jahren die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf maximal 50 Hektar Fläche möglich sein, sofern die Errichtung dieser Anlagen nicht dem Schutzzweck der Verordnung entgegensteht und ein

zusätzlicher naturschutzfachlicher Nutzen in Form einer Stärkung des Biotopverbundes entsteht bzw. die Förderung von Artenschutzzielen unterstützt wird. Es dürfen daher insbesondere keine Flächen spezifischer Schutzgebietskategorien wie z.B. Natura-2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotop usw. verdrängt werden.

Abb. 4: Schutzgebiete und geschützte Objekte (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)



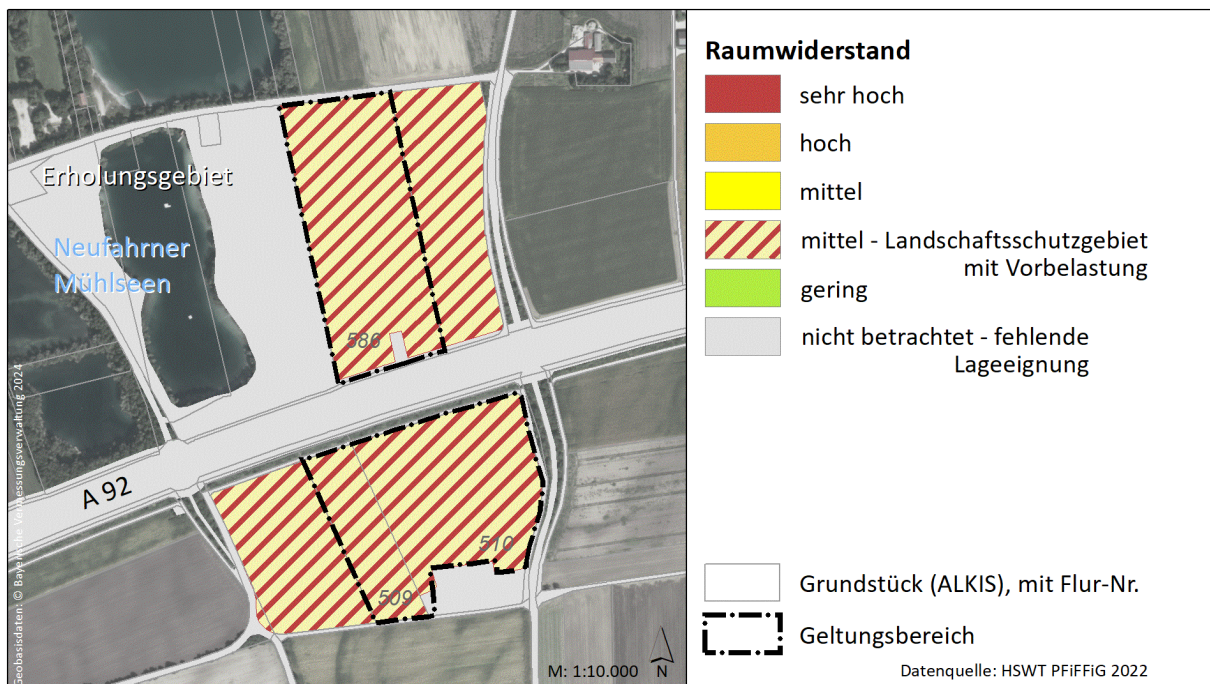
Das grünordnerische Konzept, das dem vorliegenden Bebauungsplan zugrunde liegt, zielt auf eine naturverträglich gestaltete „Biodiversitäts-Photovoltaikanlage“. Die Umsetzung zahlreicher arten- und biotopfördernder Maßnahmen, wie eine düngungsfreie, extensive Grünlandbewirtschaftung, erweiterte, besonnte Modulreihenabstände, die Schaffung arten- und strukturreicher Vegetationsbestände (Staudenfluren, Strauchpflanzungen) und störungsarmer Lebensräume innerhalb der Anlage, eine tiergerechte Einzäunung (ausreichend Bodenabstand für Kleintiere), eine hinsichtlich der Feldvögel kulissenvermeidende Eingrünung der Anlage etc. lassen erwarten, dass in Planfolge ein wirkungsvoller Beitrag zur Steigerung der Biodiversität und zum Arten- und Biotopschutz geleistet und die Erlaubnis durch das zuständige Kreisgremium des Landkreises Freising erteilt werden kann (Entscheidungsbaum für Freiflächen PV Anlagen in Landschaftsschutzgebieten (LRA Freising), vgl. Umweltbericht Anhang).

Gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V. mit Art. 23 BayNatSchG und Biotop der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind zwar im näheren Umfeld vorhanden (vgl. Abb. 4), aber nicht negativ betroffen.

2.6 Standortkonzept PFIFFiG (2022)

Die Gemeinde Neufahrn b. Freising verfügt mit den Ergebnisse und Karten aus dem Projekt PFIFFiG (Photovoltaik auf Freiflächen im Landkreis Freising - Flächenpotenzialanalyse inklusive Gestaltungsempfehlungen) der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) über ein kommunales Standortkonzept zur Förderung von Freiflächen-PV-Anlagen. Das gemeindeübergreifende Konzept hat zum Ziel einen anwendungsorientierten Beitrag für eine naturverträgliche Energiewende im Landkreis Freising zu leisten. Über eine Bewertungskaskade zum Raumwiderstand wird die Eignung von Freiflächen für die Ansiedlung von Photovoltaikanlagen im Landkreis beurteilt. Die Bewertung differenziert zwischen Tabu-Flächen infolge rechtlicher oder raumplanerisch bindender Vorgaben (sehr hoher Raumwiderstand), nicht geeigneten Flächen (hoher Raumwiderstand), in Teilen umweltunverträglichen Flächen, die aber der gemeindlichen Abwägung unterliegen (mittlerer Raumwiderstand) bis hin zu weitgehend umweltverträglichen Flächen (geringer Raumwiderstand). Zu den unterschiedlichen Raumwiderstandskategorien werden für den Landkreis insgesamt, aber auch für die einzelnen Gemeinden spezifische Flächenbilanzen und Raumwiderstandskarten erstellt. Abbildung 5 zeigt den für den Geltungsbereich relevanten Ausschnitt aus der Karte 6.19: Raumwiderstand Neufahrn b. Freising.

Abb. 5: Photovoltaik auf Freiflächen im Landkreis Freising - Flächenpotenzialanalyse (PFIFFiG) (Ausschnitt, Maßstab 1:10.000)



Der Geltungsbereich ist fast gänzlich der Kategorie „mittlerer Raumwiderstand - Landschaftsschutzgebiet mit Vorbelastung“ zugeordnet; er befindet sich somit in der Kulisserie von „in Teilen umweltunverträglichen Flächen, die aber der gemeindlichen Abwägung unterliegen“. Die Vorbelastung bezieht sich hierbei auf die Dominanz von Äckern und den autobahnnahe Korridor (500 m Abstand). Das unmittelbare Umfeld, sowohl der landwirtschaftlichen Hofstelle im Süden wie auch der Scheune nördlich der Autobahn sind aufgrund fehlender Lageeignung nicht näher betrachtet. Nach vorliegender Kenntnis wurde das Konzept PFIFFiG jedoch nie von der Gemeinde als städtebauliches Standortkonzept beschlossen, so dass die Ergebnisse des Konzepts nicht zwingend bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB zu berücksichtigen sind.

2.7 Anbauverbotszone / Anbaubeschränkungszone

Freiflächen-PV-Anlagen sind im Sinne des Straßenrechts bauliche Anlagen (Hochbauten) und unterliegen folglich den anbaurechtlichen Vorgaben nach § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG). Der Geltungsbereich ist sowohl von der 40 m-Anbauverbotszone (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG) als auch von der 100 m-Anbaubeschränkungszone (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 FStrG) der A 92 berührt.

Mit der Gesetzesnovelle zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich vom 29.12.2023 wurden die gesetzlichen Regelungen zur Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone von Bundesfernstraßen (§ 9 FStrG) geändert und in § 9 Abs. 2c FStrG um Sondervorschriften für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie erweitert. Nach dem neuen § 9 Abs. 2c FStrG sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen neben Bundesfernstraßen nicht nur von der Anbaubeschränkung, sondern auch vom Anbauverbot ausgenommen. Anstelle des Erfordernisses der Ausnahmegenehmigung (Anbauverbot) oder der Zustimmung (Anbaubeschränkung) erfolgt lediglich eine Beteiligung der zuständigen Straßenbaubehörde im Verfahren.

Folglich sind im Bauleitplanverfahren die Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone betreffend Freiflächen-PV-Anlagen nicht mehr in der planerischen Abwägung als Belange zu berücksichtigen. Hingegen sind straßenrechtliche Belange, die im Rahmen der Beteiligung der Straßenbaubehörde eingebracht werden, weiterhin zu beachten. Zu diesen Belangen gehören nach § 9 Abs. 3 FStrG etwaige Ausbauabsichten an der Straße, Gründe der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs oder Maßnahmen der Straßenbaugestaltung. Den Belangen kann im Verfahren durch eine Befristung des Bebauungsplans sowie andere Festsetzungen Rechnung getragen werden. Bei der Abwägung stehen auch die straßenrechtlichen Belange neben dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien des § 2 EEG (explizit in § 9 Abs. 2c S. 4 FStrG erwähnt) als vorrangiger Belang. Die beteiligte Straßenbaubehörde kann zudem die Aufnahme von Nebenbestimmungen empfehlen, z.B. solche wie die Blendwirkung durch die PV-Anlage für Verkehrsteilnehmer vermieden oder die Funktionsfähigkeit der autobahneigenen Anlagen sichergestellt werden kann.

3 Planungsgebiet

3.1 Lage, Topographie und Nutzung

Das Planungsgebiet liegt nördlich des Hauptortes Neufahrn unmittelbar nördlich und südlich der A 92 München - Deggendorf auf Höhe des Naherholungsgebiets Neufahrner Mühlseen (vgl. Abb. 6).

Abb. 6: Lage des Planungsgebiets



Das Plangebiet setzt sich aus zwei Teilräumen (2A, 2B) zusammen und umfasst im nördlichen Teilraum 2A das Grundstück Flur-Nr. 586 sowie im südlichen Teilraum 2B das Grundstück Flur-Nr. 509 und eine Teilfläche von Grundstück Flur-Nr. 510T. Die Grundstücke liegen in den beiden Gewannen Mühlfeld und Eichfeld, beide Gemarkung Neufahrn. Das Plangebiet ist in Summe 11,36 ha groß und weitgehend eben. Die Geländehöhe liegt zwischen 458 und 460 mNN (vgl. Abb. 6).

Das Plangebiet wird mit Ausnahme des unmittelbaren Umfelds der Scheune nördlich der Autobahn intensiv ackerbaulich genutzt.

3.2 Eigentumsverhältnisse

Die betroffenen Grundstücke Flur-Nrn. 586, 509 und 510 (Gemarkung Neufahrn) befinden sich in Privateigentum und werden von der Bürger Energie Genossenschaft Freisinger Land eG (BEG FS) für eine Nutzungsdauer von 20 Jahren, mit optionaler Verlängerung um 2 x 5 Jahre, gepachtet.

3.3 Flora und Fauna

Das Planungsgebiet wird annähernd vollständig ackerbaulich bewirtschaftet. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung findet sich keine artenreiche Segetalvegetation mit seltenen und gefährdeten Arten. Von mittlerer Bedeutung ist ein kleinflächiges extensiv genutztes, artenarmes Grünland im Nordosten des Teilraums 2B, das als Lagerplatz genutzt wird. Von mittlerer und hoher Bedeutung sind die Gehölzstrukturen im Umgriff einer Feldscheune im Teilraum 2A unmittelbar nördlich der A 92. Aufgrund der mit Faul-/Asthöhlen und Totholz ausgestatteten Bäume (Esche, Spitz-Ahorn, Silber-Weide) ist von einer potenziellen Habitategnung für höhlenbewohnende Arten, insbesondere Fledermäuse auszugehen. Ebenso erscheint die Baumgruppe geeignet, als Lebensraum für Gehölzbrüter zu fungieren. Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind im Geltungsbereich nicht betroffen.

Im Rahmen der ornithologischen Erhebungen innerhalb der zwei Solarfelder nördlich und südlich der A 92 einschließlich der jeweiligen umgebenden Wirkräume bis 50 Meter konnten keine Nachweise prüfungsrelevanter Feldvögel (u. a. Feldlerche, Kiebitz, Wiesenschafstelze) erbracht werden (vgl. Anlage 2). Unter der Gilde der Gehölzbrüter wurden mit dem Feldsperling und dem Star zwei prüfungsrelevante Arten in Gehölzen des Parkplatzes des Erholungsgebiets „Neufahrner Mühlseen“ nordwestlich von Teilraum 2A erfasst (vgl. Anlage 2).

Sonstige Vorkommen seltener und/oder geschützter Arten, z. B. Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Libellen, Käfer oder Mollusken, sind im Geltungsbereich nicht bekannt und in Anbetracht der Biotopausstattung im Gebiet weitgehend auszuschließen.

3.4 Boden

Der Geltungsbereich liegt am Rande der hochwürmzeitlichen Niederterrasse (Schotterebene) im Übergang zum holozänen Niedermoor (Moosach-Moos). Die Randbereiche der Niederterrasse werden von sehr humusreichen Pararendzinen eingenommen.

3.5 Altlasten

Der Gemeinde sind kartierte Altlasten im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht bekannt. Nach derzeitigen Kenntnissen werden auch keine Grundstücke im Plangebiet als Altlastverdachtsflächen, d.h. Böden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein könnten, im Altlastenkataster geführt. Es liegen auch keine Anhaltspunkte hinsichtlich einer Vorbelastung mit Kampfmitteln vor.

3.6 Grundwasser

Das Grundwasser ist im südlichen Teilraum 2B des Geltungsbereichs kein prägender Standortfaktor im Naturhaushalt. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt hier zwischen 2 und 3 m unter Flur. Nach Norden, zum Moosach-Moos hin, nimmt der Grundwassereinfluss stetig zu. Im nördlichen Teilraum 2A sind daher von S nach N zunehmend geringere Flurabstände von 2 bis 3 m (Umfeld der A 92) auf 1 bis 2 m (Umfeld der Straße „An den Mühlseen“) zu verzeichnen. Wechselwirkungen mit dem Grundwasser sind im Rahmen der Gründung der Modultische der geplanten Freiflächen-PV-Anlage daher insbesondere im nördlichen Teilraum 2A grundsätzlich möglich.

Das Planungsgebiet ist kein wassersensibler Bereich.

3.7 Gewässer, Überschwemmungsgebiete und Oberflächenabfluss

Fließ- und Stillgewässer sind im Planungsgebiet nicht betroffen. Die Neufahrner Mühlseen im Westen sind durch den Kiesabbau im Zuge des Autobahnbaus der A 92 als Baggerseen entstanden und zum Erholungsgebiet mit Badesee, Surfsee und zwei kleineren Naturseen (Biotopweiher) entwickelt worden. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb vorläufig gesicherter oder festgesetzter Überschwemmungsgebiete und auch außerhalb sonstiger Hochwassergefahrenflächen (HQ₁₀₀, HQ_{extrem}). Wasserschutzgebiete sind im Geltungsbereich und der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das ebene Geländere Relief und die gute Sickerfähigkeit der Böden im Plangebiet bedingen, dass heftige Starkregenereignisse vergleichsweise selten zu erhöhtem Oberflächenabfluss und Sturzfluten führen.

3.8 Immissionen

Das Planungsgebiet wird durch die Emissionen des Verkehrs auf der angrenzenden Autobahn A 92 in einem erheblichen Maß von außen belastet. Ein tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) von 74.286 Kfz, davon 7.981 Schwerverkehr (SV) auf dem Abschnitt zwischen AS Eching-Ost und AS Freising-Süd (BAYSIS 2021) belastet das Umfeld der Autobahn ganz erheblich durch Verkehrslärm, verkehrsbedingte Luftschadstoffe (Feinstäube, Stickstoffoxide, Benzol) sowie visuell und durch Gerüche. Im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld sind jedoch in dieser Hinsicht schutzbedürftige Nutzungen nicht vorhanden, auch werden solche durch die Planung nicht vorbereitet.

Durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist im Plangebiet mit Immissionen zu rechnen. Selbst bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft sind im Rahmen der guten fachlichen Praxis Emissionen in Form von Lärm, Staub und Erschütterungen zu erwarten.

3.9 Erschließung und Infrastruktur

Der nördliche Teilraum 2A ist ausgehend von der Straße „An den Mühlseen“ über einen ausgebauten Wirtschaftsweg (Flur-Nr. 585/1) erschlossen. Der südliche Teilraum 2B ist über den Moosmühlenweg mit Anschluss an den rahmenden Wirtschaftsweg (Flur-Nrn. 508/1 und 511) erschlossen. Über diese Straßen- und Wegeverbindungen können auch die Feuerwehrezufahrten organisiert werden.

Ein 20 kV-Mittelspannungskabel (Mauca) der Bayernwerk Netz GmbH quert den südlichen Teilraum entlang der Flurgrenze von Grundstück Flur-Nr. 509 und 510 und verläuft nördlich der A 92 knapp außerhalb entlang der Grenze des Geltungsbereichs zum Parkplatz des Erholungsgebiets Neufahrner Mühlseen. 20 kV-Mittelspannungskabel werden auch entlang der Straße „An den Mühlseen“ im Norden (Mauca) sowie entlang des Moosmühlenwegs im Süden (ECH-Grüneck) unmittelbar außerhalb des Geltungsbereichs geführt.

3.10 Denkmäler

Nach Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Datenabruf 12.2024) befinden sich im Planungsgebiet und dessen Umgebung weder Bodendenkmäler noch Baudenkmäler oder geschützte Ensemble.

4 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans / Planungskonzeption

4.1 Städtebauliche Ziele / Städtebauliches Konzept

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und Nutzung einer Freiflächen-PV-Anlage, Beitrag zum notwendigen Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energien;
- dem raumordnerischen Prinzip der Bündelung von Belastungswirkungen und Konzentration auf vorbelastete, konfliktärmer eingeschätzte Flächenkulissen wird Rechnung getragen, Beitrag der weiteren Zerschneidung von Landschaftsräumen entgegenzuwirken;
- Standorte entlang von Autobahnen sind gemäß LEP grundsätzlich sehr gut für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen geeignet, da das Landschaftsbild durch die Autobahn schon vorbelastet ist und eine zusätzliche PV-Anlage als weniger störend empfunden wird,
- in gleicher Weise wird auch die Förderkulisse nach EEG 2023, der neue Privilegierungstatbestand des § 35 BauGB oder der LSG-Ausnahmetatbestand gemäß einer neuen Verordnung für die LSGs im Landkreis Freising begründet;
- im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen;
- Vorgaben zur maximal zulässigen Höhe (Modultische, erforderliche technische Anlagen und Nebengebäude) stellen eine Einbindung der PV-Anlage in die umgebende Landschaft sicher;
- die Solarnutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit. Danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Die befristete Nutzungsdauer der Anlage und ihr Rückbau nach Betriebsende werden vertraglich geregelt und im Bebauungsplan mit Festlegung der Folgenutzung „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt;
- der Standort liegt abgeschirmt von Siedlungsflächen im Außenbereich;
- die Erschließung ist über die vorhandenen Wirtschaftswege zum angrenzenden Verkehrsnetz bereits gesichert.

4.2 Ziele der Grünordnung / Grünordnerisches Konzept

- keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche;
- Nutzungsextensivierung innerhalb der PV-Anlagen gegenüber dem derzeitigen Ausgangszustand;
- Minimierung des Eingriffs durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf den Anlagenflächen;
- Anlage, Pflege und Entwicklung eines extensiv genutztes, arten- und blütenreichen Grünlands, das sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (= BNT G212) orientiert;
- Anlage, Pflege und Entwicklung weiterer arten- und strukturreicher Vegetationsbestände (Staudenfluren, Strauchpflanzungen);
- Erweiterung und Vernetzung von Biotopflächen;
- Durchlässigkeit für Kleinsäuger gewährleisten;
- Einbindung in die Landschaft;
- Schutz von Insekten durch Verzicht auf eine nächtliche Beleuchtung der Anlagen.

5 Begründung der Festsetzungen

5.1 Städtebauliche Festsetzungen

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 142 in der Größenordnung von 11,36 ha (5,36 ha nördlicher Teilraum; 6,00 ha südlicher Teilraum) umfasst folgende Grundstücke.

Flur-Nr.	[qm]	Lage
586	53.580	Mühlfeld
509	16.541	Eichfeld
510 (T)	43.446	Eichfeld
Summe	113.567	

Nutzungskonzept, Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt innerhalb seines 11,36 ha großen räumlichen Geltungsbereichs ein in Summe 10,68 ha großes Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien – Photovoltaik“ fest, um die bauliche Nutzung ausschließlich auf die auch im Außenbereich verträgliche Photovoltaik-Nutzung zu beschränken und den baulichen Anforderungen einer gewerblich genutzten Freiflächen-PV-Anlage zu entsprechen. Im Sondergebiet sind über die erforderlichen Aufstellflächen für die aufgeständerten Solarmodule hinaus auch Gebäude und bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb der Solaranlage sowie für die Zwischenspeicherung von Strom erforderlich sind. Dabei handelt es sich um Funktionsgebäude für Wechselrichter, Trafos, Speicher, Schalt- und Übergabestationen etc. Zulässig sind auch notwendige Leitungen und Erschließungswege (Pflegeumfahrungen). Zum Schutz der Anlage vor Beschädigungen und zur Vermeidung von Unfällen ist auch eine Einfriedung (Zaun mit Zufahrtstoren) zulässig. Entlang der Straße „An den Mühlseen“ ist zudem eine Blendschutz-Zaunanlage zulässig, die dafür Sorge trägt, dass keine störende Blendwirkung an schutzbedürftigen Immissionsorten auftritt.

Da der Geltungsbereich bereits aus jeweils einem Teilraum nördlich bzw. südlich der A 92 besteht ergeben sich letztlich 2, in sich geschlossene und durch Baugrenzen abgegrenzte Sondergebiete (Solarfelder 2A und 2B). Das zulässige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO in den Sondergebieten ergibt sich aus der Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,5 und der Festsetzung einer Solarfeld-spezifischen, maximal zulässigen Grundfläche (GR) für erforderliche Gebäude und baulichen Anlagen. Zur Berechnung von Grundfläche (GR) und Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO sind die von baulichen Anlagen überdeckten Flächen maßgeblich. Dazu zählen bei Photovoltaikanlagen nicht nur die mit der Oberfläche verbundenen Gebäude, baulichen Anlagen und Fundamente (Solar-Module, Zaunanlage), sondern auch die von den aufgeständerten Modulen übershirmten Flächen in lotrechter Projektion. Die Grundflächenzahl GRZ 0,50 gewährleistet einerseits eine nach dem aktuellen Stand der Technik effiziente Nutzung der Photovoltaikanlage und das Erreichen der angestrebten Zielleistung von 10 MWp und stellt andererseits eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Wasserversorgung des Grünlands innerhalb der Solarfelder sicher. Durch die Beschränkung der zulässigen Grundfläche für die erforderlichen Betriebsanlagen werden (echte) Versiegelung und Flächenverbrauch im Plangebiet auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt.

Diese zulässige GR liegt in den Solarfeldern 2A und 2B bei jeweils 250 qm. Hinzu tritt die Festsetzung einer maximal zulässigen Höhe von 4,00 m über Geländeneiveau für alle baulichen Anlagen.

Auf Solarfeld 2B ist es erforderlich, das zulässige Maß der baulichen Nutzung nach Maßgabe der genannten Festsetzungen auf Grundlage der gutachterlichen Empfehlung des Blendgutachtens räumlich differenziert festzusetzen. Um kritische Blendungen auf relevante Immissionsorte (schutzbedürftige Räume und Außenflächen sowie Verkehrswege) auszuschließen müssen die Module in Solarfeld 2B1 in Südausrichtung (Azimutwinkel 0°), die Modulreihen in Solarfeld 2B2 um 45° nach Westen (Azimutwinkel +45°) orientiert werden. Zudem muss in beiden Feldern die maximal zulässige Höhe der Modultische auf 3.50 m über Gelände beschränkt werden. In Solarfeld 2B3 sind aus gleichem Grund überhaupt keine Solarmodule zulässig, sondern ausschließlich die sonstigen erforderliche Betriebsanlagen auf 150 qm Grundfläche.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die genaue Lage und Ausrichtung der Solarmodule sowie die Standorte der Betriebsanlagen richten sich nach der konkreten Anlagenplanung. Um eine größtmögliche Flexibilität zu erhalten, wird die überbaubare Grundstücksfläche der Solarfelder jeweils über ein großes Baufenster festgesetzt. Anzahl und Anordnung der Solarmodule sowie Anzahl und Lage der baulichen Anlagen sind dann im jeweiligen Solarfeld nach Maßgabe der Festsetzungen und der gutachterlichen Empfehlung des Blendgutachtens frei wählbar. Soweit bekannt, wird die genaue Lage von Speicher, Trafo und Übergabestation in Solarfeld 2B3 über die Umgrenzung von Flächen mit Zweckbestimmung Nebenanlage genauer festgelegt.

Von dem in Summe 10,68 ha großen Sonstigen Sondergebiet ergibt sich insgesamt ein Bauraum von 9,44 ha, wovon 4,36 ha auf Solarfeld 2A entfallen, 4,12 ha auf Solarfeld 2B1 sowie 0,70 ha auf Solarfeld 2B2 und 0,26 ha auf Solarfeld 2B3.

Erschließung und Verkehr

Die Erschließung der Freiflächen-PV-Anlagen erfolgt über bestehende Straßen und Wirtschaftswege. Die Erschließung von Solarfeld 2A erfolgt ausgehend von der Straße „An den Mühleseen“ über den ausgebauten Wirtschaftsweg (Flur-Nr. 585/1). Die Erschließung von Solarfeld 2B ist über den Moosmühlenweg mit Anschluss an den rahmenden Wirtschaftsweg (Flur-Nrn. 508/1 und 511) gesichert.

Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Eine Wasserversorgung ist nicht erforderlich.

Abwasserbeseitigung

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht erforderlich.

Niederschlagswasser

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser von den Modultischen und den Dachflächen der Betriebsanlagen wird vor Ort flächenhaft über den bewachsenen und belebten Boden versickert (Flächenversickerung). Die Festsetzung, dass die Module innerhalb einer Modulreihe mit einem Abstand von 10 mm zueinander verbaut sein müssen, gewährleistet, dass der Niederschlag zwischen den Modulen frei abtropfen kann und nicht an der Traufe der Modultische als zentrale Tropfkante gesammelt anfällt. Die Festsetzung von mindestens 4 m breiten, freizuhaltenden Grünlandstreifen

zwischen den Modulreihen sorgt zudem für die weitere flächenhafte Versickerung innerhalb der Anlage. Das anfallende Niederschlagswasser wird weiterhin dem Boden- und Grundwasserhaushalt zugeführt und die lokale Wasserbilanz bleibt unbeeinträchtigt. Mit Umwandlung in extensiv genutztes Grünland sind auf den Solarfeldern unter den gegebenen ebenen Reliefbedingungen keine Bodenerosionen zu befürchten.

Da die Oberfläche der Solarmodule selbstreinigend wirkt, sind auch keine Auffangvorrichtungen für Washwasser oder ähnliches erforderlich.

Die Voraussetzungen für das erlaubnisfreie Versickern von gesammeltem Niederschlagswasser durch die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) zusammen mit den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) sind zu beachten.

Stromeinspeisung

Die Einspeisung des erzeugten Stroms liegt in der Verantwortung des Betreibers der Anlage und erfolgt durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz des örtlichen Netzbetreibers (Bayernwerk Netz GmbH). Bei Zuleitungen (20-kV Kabel) von der Übergabestation zur Freiflächen-Photovoltaikanlage über fremde Grundstücke sind separate Gestattungsverträge zu schließen.

5.2 Örtliche Bauvorschriften

Gestaltung

Um die landschaftliche Einbindung der Photovoltaikanlagen sicherzustellen, werden die baulichen Anlagen wie auch die Modultische im Sondergebiet mittels der Höhenbegrenzung auf maximal 4,0 m über natürlichem Geländeniveau festgesetzt. Damit überragen die Betriebsanlagen auf Solarfeld 2A nicht die Höhen der Modulreihen und fügen sich gut in die Gesamtanlage ein. Auf Solarfeld 2B überragen die Anlagen die aus Immissionsschutzgründen in der Höhe niedriger festgesetzten Modultische um etwa einen halben Meter. Handelsübliche Trafos, Wechselrichter und Batterieanlagen (Container) können innerhalb dieses Höhenrahmens wirtschaftlich realisiert werden.

Mit der festgesetzten Mindesthöhe der Modultische von 1,00 m über natürlichem Geländeniveau sind gute Wuchsbedingungen für eine artenreiche Wiesenvegetation, leichtere Pflegebedingungen sowie eine Beweidung durch Schafe (ggf. Zwergrinder) auch unter den Modulreihen gegeben.

Einfriedungen

Einfriedungen sind als Sicherung der Photovoltaikanlagen vor unbefugtem Betreten, Diebstahl und Vandalismus aus versicherungstechnischen Gründen zwingend erforderlich. Die Einzäunung soll so unauffällig wie möglich gestaltet werden und darf keine Barriere für Kleinsäuger darstellen, so dass die Art des Zauns (Maschendraht, Stab- oder Gittermatten), die Höhe des Zauns (max. 2,30 m über Gelände inkl. Übersteigschutz) sowie ein Mindestabstand der Zaununterkante zum Gelände (15 cm) festgesetzt werden. Die Zaunpfosten werden gerammt, massive Sockel, durchgängige Fundamente oder Mauern als Einfriedung sind unzulässig. Falls eine Beweidung der Freiflächen der PV-Anlagen vorgesehen ist, wird eine wolfsichere Einzäunung empfohlen. Die Vorgaben des Ministerialschreibens des StMUV vom 02.02.2024 „Wolfsabweisende Zäunung bei Freiflächenphotovoltaik-Anlagen“ sind dann zu beachten. Damit auch in diesem Fall die Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleistet ist, sind dann in dem bodengleich abschließenden Zaun partielle Durchlass-Röhren in der Größe von Kleinsäufern zu errichten. Im Falle, dass die Freiflächen der PV-Anlagen ausschließlich gemäht

werden, wird die Empfehlung gegeben, die Einzäunung durch sog. „Rehdurchschlupfe“ so durchgängig zu gestalten, dass auch größere Wildtiere in die ansonsten abgeäunten Solarfelder ein- und wieder ausschlüpfen und die Fläche als Lebensraum nutzen können.

Blendschutzzaun

Für den gemäß Immissionsschutztechnischem Gutachten (vgl. Anlage 1) als erforderlich erachteten Blendschutzzaun an der nördlichen Grenze von Solarfeld 2A entlang der Straße „An den Mühlseen“ wird eine in Material und Gestaltung ähnliche Ausführung festgelegt wie für die sonstige Zaunanlage, nur mit einer zusätzlichen Sichtschutzfolie versehen. Die ganzjährig blickdichte Abschirmung wird auf eine Höhe bis max. 4,00 m über Gelände festgesetzt.

Werbeanlagen

Um sicherzustellen, dass sich die Freiflächen-Photovoltaikanlagen landschaftlich möglichst gut in die Umgebung einfügen, sind Werbeanlagen grundsätzlich unzulässig. Sie werden auch ausgeschlossen, um die Verkehrsteilnehmer auf den rahmenden Straßen (A 92) nicht abzulenken. Unbeleuchtete Hinweistafeln mit Informationen zu Funktion und Betrieb der Anlagen und /oder zur Bürger Energie Genossenschaft Freisinger Land als Betreiber der Anlagen werden in einem üblichen und angemessenen Rahmen an der Zaunanlage im Bereich einer Zufahrt oder an der jeweiligen Übergabestation zugelassen.

Aufschüttungen und Abgrabungen

Für die Errichtung der Photovoltaikanlage selbst sind Geländeänderungen grundsätzlich nicht notwendig. Die Module werden aufgeständert und mittels Rammfundamenten gegründet, so dass die Unterkonstruktionen keinen ebenen Untergrund erfordern. Auch die Zaunpfosten werden i.d.R. gerammt. Hingegen kann im unmittelbaren Bereich der zulässigen Gebäude und baulichen Anlagen eine Geländemodellierung und Einebnung erforderlich sein, so dass geringe Abgrabungen und Aufschüttungen bis zu einer Differenz von 30 cm zum bestehenden Gelände als zulässig festgesetzt werden.

Das Aushubmaterial, das bei den Kabel- und Leitungsverlegungen, ggf. auch bei Fundamentarbeiten anfällt, wird vor Ort unter Berücksichtigung des natürlichen Geländes fachgerecht wieder eingebaut und niveaugleich angepasst.

5.3 Grünordnerische Festsetzungen

Freiflächen innerhalb der Solarfelder

Es ist vorgesehen, die Freiflächen innerhalb der Solarfelder -auch unter den Modulreihen- als extensiv genutztes Grünland zu entwickeln. Hierfür werden die Ackerflächen entweder mit zertifizierten, artenreichen Wildpflanzen-Saatgutmischungen gebietseigener Herkunft eingesät oder es wird samenhaltiges Mähgut oder Heudrusch von artenreichen Grünlandflächen aufgebracht. Als Spenderflächen können benachbarte Extensivwiesen mit standorttypischem Artenspektrum genutzt werden. Die Verwendung von gebietseigenem Saatgut dient dem Erhalt der regionalen Flora.

Die Pflege der Freiflächen erfolgt im Sinne einer ökologisch orientierten und artenschutzfördernden Bewirtschaftung extensiv durch ein standortangepasstes Mahd-Regime oder Beweidungskonzept. Mittels einer 2-schürigen Mahd oder einer extensiven (Schaf-)Beweidung und dem Verzicht auf eine Düngung sowie auf chemisch synthetische Pflanzenschutzmittel wird die Ausbildung einer vielfältigen Flora und Vegetation begünstigt. Es sind schonende und insektenfreundliche Mähverfahren

anzuwenden, d. h. kein tiefes Mähen, für wenige Tage Belassen des Mähguts auf der Fläche. Die alternierende Mahd sichert Blütenangebote für Insekten und ein dauerhaftes Nahrungsangebot für Pflanzenfresser. Feld- und Wiesenvögel benötigen für die erfolgreiche Aufzucht ihrer Jungen nicht nur einen ihren Bedürfnissen entsprechenden Lebensraum, sondern auch störungsfreie Zeiträume, in denen die Brut schlüpfen und großgezogen werden kann. Der festgesetzte Mahdtermin Anfang Juli stellt sicher, dass die Feldvögel ihr Brutgeschäft abgeschlossen haben als auch die Wiesenvegetation ihren phänologischen Entwicklungshöhepunkt erreicht und damit ausgesamt hat. Ebenso ermöglicht ein langer bewirtschaftungsfreier Zeitraum von 8 - 10 Wochen vielen Insekten ihre vollständige Entwicklung sowie die Blüte und das Aussamen zahlreicher wiesentypischer Gräser und Kräuter.

Jährlich wechselnde Teilbereiche können auch ungemäht als Brachestreifen auf den Freiflächen und auch zwischen den Modulreihen verbleiben. Nicht nur Vögel finden hier geeignete Nahrungsräume, Rückzugsräume, Nistplätze oder Ansitzwarten. Auch andere Artengruppen wie Tagfalter, Heuschrecken, Wildbienen und andere Kleintiere finden hier Nahrungs- und Lebensräume für ihre unterschiedlichen Entwicklungsstadien, z. B. auch Überwinterungsquartier für Insekten.

Durch den festgesetzten Grünlandstreifen von mindestens 4 m Breite kann ausreichend Fläche zwischen den Modulreihen von der Sonne beschienen werden, wodurch sich unterschiedliche Lebensräume in Licht-, Halbschatten- und Schattenbereichen entwickeln können. Bei Freiflächen-PV-Anlagen mit solch einem lichten Reihenabstand zwischen den Modulreihen kann davon ausgegangen werden, dass hierdurch eine Bauweise gewählt wird, die die Biodiversität fördert und als eingriffsmindernder Aspekt in der bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung gewertet werden kann (kein Kompensationsbedarf).

Die Wege innerhalb der Solar-Anlagen zur Pflege und Wartung haben eine untergeordnete Rolle. Um unnötige Bodenversiegelungen zu vermeiden und die Versickerung von anfallendem Niederschlag sicherzustellen, werden die Pflegeumfahrungen als Grünwege hergestellt.

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zur Pflege der Freiflächen wird ausgeschlossen. Um eine schadstofffreie Versickerung des anfallenden Niederschlags zu gewährleisten, wird ebenso ausgeschlossen, dass für die Reinigung der Module und Aufständereien chemische Mittel eingesetzt werden.

Eingrünung, private Grünflächen

Die obligatorische landschaftsgerechte Einbindung von Freiflächen-PV-Anlagen mittels naturnaher (Baum-)Hecken wird im vorliegenden Verfahren auf Basis des abgeleiteten naturschutzfachlichen Zielartenkonzepts und dem Fokus auf Vogelarten des Offenlands nicht vorgenommen. Die Solarfelder werden außerhalb der Einzäunungen und entlang der Wirtschaftswege als 3 - 6 m breite private Grünflächen festgesetzt und in Form artenreicher Wiesenstreifen oder artenreicher Staudenfluren eingegrünt. Entlang der Straße „An den Mühlseen“ im Norden von Solarfeld 2A sowie im Osten von Solarfeld 2B sind auf diesen Grünflächen vereinzelt auch einzelne Baum- und Strauchpflanzungen wegbegleitend vorgesehen.

Bei zielgerichteter Anlage (gewählte Blümmischungen) und extensiver Pflege entfalten die wegbegleitenden, arten- und strukturreichen Vegetationsbestände einen großen Mehrwert für die Biodiversität. Die Blümmischungen setzen sich aus Arten zusammen, die bestäubende Insekten gezielt fördern und einen langandauernden Blühaspekt gewährleisten. Als private Grünflächen sind sonstige bauliche Anlagen mit Ausnahme der Einfriedungen nicht zulässig.

Der Verzicht auf eine geschlossene „gehölzbetonte“ Eingrünung dient vornehmlich dem Ziel eine verstärkte Kulissenwirkung der PV-Anlagen für Feldvögel zu vermeiden. Es soll verhindert werden, dass solche Gehölzstrukturen als Kulissen für Offenlandarten einengend auf benachbarte Nahrungs- und Lebensräume einwirken (Scheuchwirkung) und so wahrscheinlich zu einer Verlagerung von Revieren führen.

5.4 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden die spezifischen „Hinweise zur Bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung für PV-Freiflächenanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Stand 05.12.2024) herangezogen. Bei Einhaltung und Umsetzung nachfolgender Maßgaben verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts:

Ausgangszustand der Anlagenfläche

- Ausgangszustand der Anlagenfläche (A11- Acker, 2 WP) gehört gemäß Biotopwertliste zu den Offenland-Nutzungstypen mit einem Grundwert von ≤ 3 Wertpunkten;
- intensiv bewirtschaftete Äcker mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Vorhaben / Gestaltung der Anlagenfläche

- Anlagengröße ≤ 25 ha;
- Anteil an Versiegelung auf der Anlagenfläche $\leq 2,50$ %;
- keine Ost-West ausgerichtete Anlage mit satteldachförmiger Anordnung der Modultische;
- von den Modulreihen überspannte Projektionsfläche ≤ 60 % der Grundfläche ($GRZ \leq 0,6$);
- Modulgründung mit Rammpfählen;
- Modulabstand zum Boden mindestens 0,8 m;
- durchlässige Zaunanlage mit mind. 15 cm Abstand zum Boden;
- keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

sowie Gestaltung / Pflege auf Maßnahmenfläche (10 % der Projektionsfläche)

- Zielbiototyp G212 „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“;
- zwischen den Modulreihen mindestens 4 m breite Grünlandstreifen (ausreichende Besonnung);
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenem Mähgut;
- 1- bis 2-schürige Mahd mit Entfernung des Mähguts, kein Mulchen;
- Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm

oder alternativ

- extensive, standortangepasste Beweidung.

In der Folge entsteht kein Ausgleichsbedarf. Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen entfallen.

5.5 Aspekte des Artenschutzes

Besonderer Artenschutz

Bezogen auf prüfungsrelevante Pflanzen, Säugetiere, Fische, Reptilien, Lurche, Tagfalter, Libellen, Käfer, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst.

Unter den europäischen Vogelarten wurde die Gilde der Feldvögel näher betrachtet, ebenso einzelne Gehölzbrüter. Im Zuge aktueller Bestandserhebungen im Gebiet (vgl. Anlage 2) konnten erst außerhalb der zwei Teilräume 2A und 2B und ihrer jeweiligen 50 m breiten umgebenden Wirkräume

Brutreviere prüfungsrelevanter Feldvögel (Feldlerche, Wiesenschafstelze) festgestellt werden. Diese Vorkommen sind jedoch nicht vom Vorhaben betroffen. Es werden keine Verbotstatbestände ausgelöst. Artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen entfallen.

Eine Ausnahmeregelung entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Allgemeiner Artenschutz

Die hinweislichen Regelungen des Bebauungsplans betreffen die artenschutzkonforme Terminierung von Bauzeiten (Baufeldfreimachung) sowie von Gehölzrodungen, auch wenn nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in Gehölzstrukturen eingegriffen wird. Sollten Gehölzentfernungen im Bereich nachgewiesener potenzieller Quartierbäume dennoch notwendig werden, sind im Vorfeld zwingend Maßnahmen zur Vermeidung durchzuführen. Als solche wären eine "Baumhöhlenuntersuchung" mit „Prüfung des Quartierpotenzials“ und bei positivem Befund (regelmäßiger Besatz / Quartiersnutzung durch Fledermäuse) das "Verschließen der Höhlen mit Einwegeverschlüssen" umzusetzen. Die eigentliche Gehölzentfernung erfolgt dann außerhalb der Wochenstubezeit der Fledermäuse, in der Zeit ab Anfang November.

Der Verzicht auf eine nächtliche Beleuchtung der PV-Anlagen dient auch dem Schutz von Insekten.

6 Städtebauliche Daten / Flächenbilanz

	Fläche [qm]	Anteil [%]
Geltungsbereich	113.567	100,0
Sondergebiet	106.772	94,0
Bauraum	94.449	83,2
Freiflächen, Pflegeumfahrung	12.323	10,8
private Grünflächen	5.805	5,1
Wiesenstreifen	4.365	3,8
Staudenflur	1.440	1,3
Flächen für die Landwirtschaft	990	0,9
Σ	113.567	100,0

7 Natur- und Umweltschutz

7.1 Umweltprüfung

Der Gemeinderat der Gemeinde Neufahrn hat in seiner Sitzung am 21.10.2024 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 142 „Freiflächen-Photovoltaikanlagen an der A 92, Projektzone Mitte“ aufzustellen. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, die sicherstellen soll, dass die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB ausreichend berücksichtigt und dokumentiert worden sind. Die Umweltprüfung integriert auch die inhaltliche Behandlung und Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB. Zentraler Bestandteil der Umweltprüfung bildet nach § 2a BauGB der Umweltbericht als abwägungsrelevante Grundlage.

7.2 Umweltbericht

Der Umweltbericht der peb Gesellschaft für Landschafts- und Freiraumplanung liegt im Vorentwurf vom 31.03.2025 der Begründung als gesonderter Teil bei.

7.3 Eingriffsregelung

Siehe hierzu Umweltbericht, Kapitel 4

7.4 Besonderer Artenschutz

Der Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) seitens der Natur Perspektiven GmbH wurde im Rahmen der 31. FNP-Änderung Freiflächen-Photovoltaikanlagen entlang der A 92, Gemeinde Neufahrn erarbeitet. Er liegt in der Entwurfsfassung vom 13.11.2024 der Begründung als Anlage 2 bei. Zu den Teilräumen 2A und 2B des Geltungsbereichs kann als gutachterliches Fazit herausgestellt werden:

- Innerhalb der geplanten Solarfelder 2A und 2B sowie deren anlagenbedingten, 50 m breiten Wirkräumen in Planfolge wurden keine Feldbrüter nachgewiesen. Daher werden die zwei Teilräume als artenschutzrechtlich unkritisch eingestuft.
- In angrenzenden Gehölzstrukturen wurden zwei Gehölzbrüter mit Planungsrelevanz nachgewiesen (Feldsperling und Star). Nach derzeitigem Kenntnisstand werden jedoch keine Gehölzstrukturen überplant, sodass bestehende Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der weiteren Projektierung erhalten bleiben.
- Die Eingrünung der Anlagen soll im Einklang mit den Habitatansprüchen der vorkommenden Vogelarten erfolgen.

Mit Umsetzung des Vorhabens werden in Planfolge keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Falls entgegen derzeitigem Kenntnisstand Eingriffe im Bereich von Gehölzen notwendig werden, sind bei Vorhandensein von Höhlungen Maßnahmen zur Vermeidung (Quartierpotenzial, regelmäßigen Besatz von Fledermäusen prüfen, Verschließen von Höhlen) und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) durchzuführen.

- Unter Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden auch bei Überplanung von Gehölzen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

7.5 Immissionsschutz

Um die Blendwirkungen, die durch Sonnenlichtreflexionen an den geplanten Photovoltaikanlagen verursacht werden, zu ermitteln und die Erheblichkeit der Lichtimmissionen an maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld der Planung zu beurteilen, wurde durch die Hooch & Partner Sachverständige PartG mbB ein immissionsschutztechnisches Gutachten (Lichtimmissionsschutz) erstellt (Stand: 14.01.2025). Das Gutachten liegt der Begründung als Anlage 1 bei.

Als maßgebliche Immissionsorte wurden einerseits die schutzbedürftigen Räume und Außenflächen (Erdgeschoss/Obergeschoss) der umliegenden Wohn- und Gewerbenutzungen untersucht und hinsichtlich erheblicher Belästigungen bewertet. Grundlage der Beurteilung der Erheblichkeit von Lichtimmissionen bilden die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) in der Fassung

vom 08.10.2012 inklusive Anhang 2 mit Stand vom 03.11.2015. Zudem wurde geprüft, ob an den geplanten PV-Modulen Lichtreflexionen hervorgerufen werden, welche für Fahrzeugführer auf den umliegenden Straßen störend oder sogar gefährlich sind. Zusätzlich wurde auch die Relevanz möglicher Blendwirkungen auf den Betrieb des Flughafens München untersucht und beurteilt.

Im Planungsgebiet verläuft direkt westlich der Grenze von Solarfeld 2A eine geschlossene Baumreihe mit einer durchgehenden Höhe von deutlich mehr als 9 m, welche die Anlage in dieser Richtung wirksam von der Straße und schutzbedürftigen Nutzungen abschirmt. Nach Auskunft der Gemeinde kann sichergestellt werden, dass die Bepflanzung langfristig, für die Betriebsdauer der Anlage von maximal 30 Jahren, erhalten bleibt. Daher wird diese Begründung mit der entsprechenden Höhe als wirksame Abschirmung im Prognosemodell mit berücksichtigt. Das lichttechnische Gutachten kommt zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

- Um kritische Blendungen in der schutzbedürftigen Nachbarschaft, insbesondere der unmittelbar betroffenen Hofstelle im Süden und auf umliegenden Straßenverkehrswegen, insbesondere der Autobahn auszuschließen, müssen die Module im Solarfeld 2A um 45° nach Westen orientiert werden (Azimutwinkel +45°). Im Solarfeld 2B muss der südwestliche Anlagenteil (2B2) ebenfalls um 45° nach Westen (Azimutwinkel +45°) gedreht werden. Der übrige Anlagenteil (2B1) kann in Südausrichtung (Azimutwinkel 0°) orientiert werden. In beiden Anlagenteilen von Solarfeld 2B müssen die PV-Modulreihen zudem hinsichtlich ihrer Maximalhöhe auf 3,50 m beschränkt werden. Außerdem dürfen im unmittelbar nördlichen und nordöstlichen Umfeld der Hofstelle (2B3) keine PV-Module aufgestellt werden. Um auf Solarfeld 2A den gesamten Bauraum nutzen zu können, ist entlang der nördlichen Baugrenze bzw. entlang der Straße „An den Mühlseen“ schließlich noch eine zusätzliche Abschirmung in Form eines Blendschutzzauns erforderlich.

Diese aus Gründen des Lichtimmissionsschutzes erforderlichen gutachterlichen Vorgaben zu den Modulreihen innerhalb der jeweiligen Solarfelder (Ausrichtung, Maximalhöhe, Aussparung) und zur zusätzlichen Abschirmung (Blendschutzzaun) sind in spezifischen textlichen Festsetzungen verankert. Unter Beachtung dieser festgesetzten Vorgaben:

- kann eine erhebliche Belästigung der umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen durch kritische anlagebedingte Blendwirkungen ausgeschlossen werden. Die hierfür zu Grunde gelegten Kriterien und Richtwerte einer möglichen Blenddauer von mindestens 30 Minuten am Tag oder 30 Stunden pro Kalenderjahr kommen nicht zum Tragen. Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft vor erheblichen Belästigungen durch Blendung im Sinne des BImSchG sind daher nicht erforderlich;
- ist ein kritisches Reflexionsaufkommen im Hinblick auf den Betrieb des Flughafens München nicht zu erwarten. Der Tower des Münchener Flughafens ist ca. 9,5 km, die nächstgelegene Start- und Landebahn ca. 6,5 km von den PV-Anlagen entfernt. Unter Berücksichtigung dieser Entfernungen sind störende Blendungen entlang des „finalen Anflugpfades“, d.h. beim Anflug, beim Aufsetzen und beim Rollen auf der Landebahn nicht zu befürchten. Auch sind keine Beeinträchtigungen der visuellen Wahrnehmung des Flugverkehrs durch die Fluglotsen im Tower durch kritische Blendwirkungen zu erwarten;
- sind maßgebliche Störungen oder gar Gefährdungen der Verkehrsteilnehmer auf den umliegenden Verkehrswegen durch Reflexionen des Sonnenlichts an den Modulen der PV-Anlagen ebenso nicht zu erwarten. Von den insgesamt 56 von Blendungen betroffenen Immissionsorten (An den Mühlseen West und Ost, Massenhausener Str. Nord, Moosmühlenweg Süd) können sämtliche als nicht gefährdet eingestuft werden, da die Blendungen dort aus einem

Winkel > 30° zur Hauptblickrichtung der Fahrzeugführer an den Immissionsorten (Pkw-Fahrer in 1,00 m Höhe, Lkw-Fahrer in 2,50 m Höhe über Gelände) eintreffen. Bei solchen Blendungen im sogenannten peripheren Sichtfeld der Fahrzeuglenker sind keine gefährdenden Störwirkungen durch Blendungen zu erwarten. Weitere Maßnahmen zum Schutz der Verkehrsteilnehmer auf den umliegenden Verkehrswegen sind daher nicht erforderlich.

7.6 Klimaschutz

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel ist der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt zu berücksichtigen. Den Belangen des Klimaschutzes ist sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Klimaschutz

Durch die Ausweisung eines Sondergebiets „Photovoltaik“ werden die Voraussetzungen für die Nutzung regenerativer, solarer Strahlungsenergie geschaffen. Dies befördert die Reduzierung des Ausstoßes klimaschädlicher Treibhausgase im Rahmen der Strom- und Wärmeversorgung.

Die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation wird mit Anlage und Pflege des Grünlands und den, wenn auch nachrangigen Neupflanzungen von Gehölzen, gefördert.

Anpassung an den Klimawandel

Mit Umwandlung der Ackerflächen in Grünland und der Überstellung mit Solarmodulen ändern sich die strahlungsklimatisch wirksamen Oberflächen und der thermisch-hygrische Wirkungskomplex im Geltungsbereich. Eine stärkere Verschattung und geringere Verdunstungsraten innerhalb der PV-Anlage und insb. unter den Modulen trägt den zukünftig klimawandelbedingt vermehrt auftretenden Hitzeperioden Rechnung.

Durch das minimale Ausmaß der Versiegelung ist eine direkte Versickerung, wenn auch in gesammelter und konzentrierter Form, auf nahezu der gesamten PV-Anlage auch weiterhin möglich. Dies trägt den im Rahmen des Klimawandels vermehrt zu erwartenden Starkregenereignissen Rechnung.

8 Denkmalschutz

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Die in der denkmalrechtlichen Genehmigung formulierten Auflagen sind bei der Realisierung der Anlage einzuhalten.

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.

9 Kosten

Kosten entstehen für die Planungsleistungen und Gutachten (Blendgutachten, Fachbeitrag zur saP, Bodengutachten etc.). Die Kosten der Gestaltungsmaßnahmen (Anlage, Pflege) der Grün- und Freiflächen sowie der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von

Boden, Natur und Landschaft werden durch den Vorhabenträger getragen. Der Gemeinde Neufahrn b. Freising entstehen keine Folgekosten.

Anlagen

1. Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB: Immissionsschutztechnisches Gutachten (Lichtimmissionsschutz). Bebauungspläne der Gemeinde Neufahrn bei Freising zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen entlang der Bundesautobahn A 92. Prognose und Beurteilung anlagebedingter Blendwirkungen, hervorgerufen durch die geplanten Photovoltaikanlagen. - Bericht 7073-01_E03 vom 14.01.2025.
2. Natur Perspektiven GmbH: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Im Zuge der FNP Änderung PV-Freiflächenanlagen entlang der A92 im Landkreis Freising / Gemeinde Neufahrn. - Bericht vom 13.11.2024.