



Gemeinde Niederrieden

Landkreis Unterallgäu

Bebauungsplan

„Agri - PV Anlage“ auf Flur Mitteresch

Begründung

Endgültige Planfassung

(Regelverfahren mit verpflichtender Durchführung einer Umweltprüfung)

Stand: 24.11.2025,
redaktionell angepasst am 09.02.2026

Planverfasser:



DAURER + HASSE

Büro für Landschafts-
Orts- und Freiraumplanung

Partnerschaftsgesellschaft mbB
Wilhelm Daurer + Meinolf Hasse
Landschaftsarchitekten bdlA
+ Stadtplaner

Buchloer Straße 1
86879 Wiedergeltingen
Telefon 08241 - 800 64 0
Telefax 08241 - 99 63 59
www.daurerhasse.de
info@daurerhasse.de

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	Anlass, Planungsziel und Zweck	4
1.2	Beschreibung des Planvorhabens	4
1.3	Geltungsbereich	5
2	VERFAHREN	6
2.1	Beschluss Situation	6
2.2	Ergänzungen und Anpassungen aufgrund der frühzeitigen Beteiligung (§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)	6
2.3	Redaktionelle Anpassungen aufgrund bzw. nach der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)	6
3	ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN – PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	7
3.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	7
3.2	Regionalplan (RP) der Region Donau-Iller (15)	7
3.3	Bundesverkehrswegeplan 2030	8
3.4	Geltendes Planungsrecht / Flächennutzungsplan	10
3.5	Standortanalyse / Alternativenprüfung	10
4	BESTANDSSITUATION	10
4.1	Geologie, Topografie, Boden, Hydrologie	10
4.2	Schutzgebiete und Schutzobjekte	11
4.3	Realnutzung, Grünstrukturen und Erschließung	12
4.4	Versorgung / Stand der Energiewende	12
5	PLANUNGSKONZEPT MIT BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	12
5.1	Art der baulichen Nutzung	13
5.2	Maß der baulichen Nutzung	13
5.3	Baugrenze	13
5.4	Verkehrs- und Erschließungsflächen	13
5.5	Transformatorstationen / Energie-Großspeicher / gebietsinterne Leitungen	14
5.6	Geländemodellierung	14
5.7	Grünordnung und Artenschutz	14
5.8	Niederschlagswasserbewirtschaftung	15
6	UMWELTBERICHT	15
6.1	Einleitung	15
6.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes	15
6.1.2	Angaben zum Standort, zu Art und Umfang des Vorhabens und zum Bedarf an Grund und Boden	15
6.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	15
6.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	15
6.2.1	Schutzgut Boden und Fläche	16
6.2.2	Schutzgut Wasser	17
6.2.3	Schutzgut Lokalklima und Lufthygiene / Klimawandel	17
6.2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	18
6.2.5	Schutzgut Mensch (Erholung)	19
6.2.6	Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)	19
6.2.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	20
6.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz	20
6.2.9	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	20
6.2.10	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	20
6.2.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	21
6.2.12	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	21

6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	21
6.4	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich	21
6.5	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	22
6.6	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	22
6.7	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	23
6.8	Zusammenfassung	23
7	FLÄCHENSTATISTIK	25
8	BEARBEITUNGS- UND KARTENGRUNDLAGE	25
9	QUELLENVERZEICHNIS.....	26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Schemaschnitt Anlagenaufbau	4
Abb. 2	Lage des Planungsgebietes.....	5
Abb. 3	Raumnutzungskarte Regionalplan Donau-Iller	8
Abb. 4	Projektanmeldung BVWP – B300, Memmingen – Krumbach OU Boos/Niederrieden	9
Abb. 5	Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan	10
Abb. 6	Foto Plangebiet.....	12
Abb. 7	Auszug aus dem Umweltatlas Bayern: © Bayerisches Landesamt für Umwelt 2024.....	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Zusammenfassung Auswirkungen Schutzgüter.....	24
Tabelle 2	Flächenbilanz der unterschiedlichen Nutzungen	25

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Erfassung der Offenlandbrüter Erarbeitung von Ausgleichsmaßnahmen - Planungsbüro für Landschaft, Arten, Natur - Dipl. -Biol. Reinhard Utzel - Boos 15.09.2025
Anlage 2:	Blendgutachten: Analyse der Blendwirkung für die Photovoltaikanlage Niederrieden – Zehndorfer Engineering GmbH - Klagenfurt 03.11.2025

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass, Planungsziel und Zweck

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Agri-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren mit geändert.

Die im Dezember 2024 gegründete Regionalwerk Unterallgäu GmbH, bestehend aus 29 Kommunen und dem Landkreis Unterallgäu, beabsichtigt, in der Gemeinde Niederrieden eine Agri - Photovoltaikanlage zu errichten.

Ziel der Planung ist es, den Belangen des Umweltschutzes durch die Nutzung erneuerbarer Energien gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB in dafür geeigneten Flächenbereichen gerecht zu werden. Mit der geplanten parallelen landwirtschaftlichen Nutzung auf der Fläche kann gleichzeitig auch den Interessen der Landwirtschaft bzw. der für die Allgemeinheit notwendige Nahrungsmittelproduktion nachgekommen werden. Das gegenständliche Vorhaben entspricht den landes- und regionalplanerischen Vorgaben, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und dient dem allgemeinen Klimaschutz.

1.2 Beschreibung des Planvorhabens

Der Vorhabenträger möchte im gegenständlichen Geltungsbereich eine Agri - PV Anlage errichten. Die Fläche befindet sich / bleibt im Eigentum eines Landwirts, der die Fläche dann weiterhin bewirtschaften wird. Dies wird durch die Verwendung von einachsigen nachgeführten Modulen bzw. Trackern in Kombination mit einem Reihenabstand (gemessen zwischen den Achsen der Modulreihen) erreicht. Je nach Typ der verwendeten Module ergeben sich unterschiedliche Reihenabstände, z.B.:

- Reihenabstand ca. 10 m: ca. 9 m Breite intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche und ca. 1 m Breite Grünstreifen unter den Modulen oder
- Reihenabstand ca. 13,5 m: ca. 12 m Breite intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche und ca. 1,5 m Breite Grünstreifen unter den Modulen.

Die Grünstreifen können bei Bedarf gemulcht werden. Die Reihen verlaufen von Norden nach Süden.

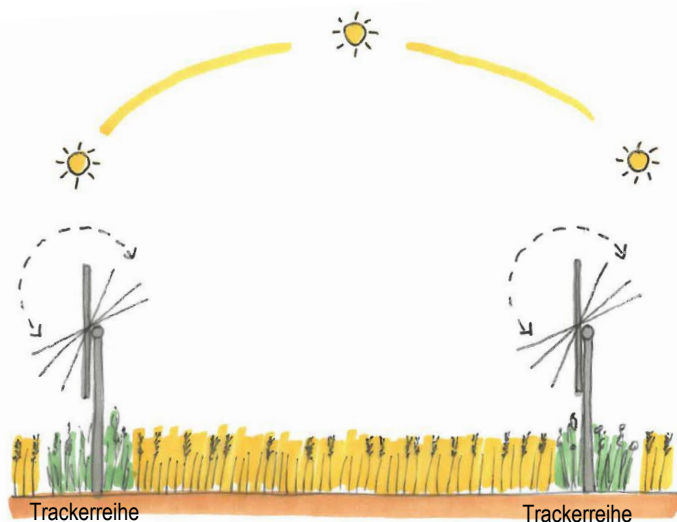


Abb. 1 Schemaschnitt Anlagenaufbau

Durch das einseitige Nachführen der Tracker kann eine optimale Energieausbeute insbesondere morgens (steil Richtung Osten ausgerichtet) und abends (steil Richtung Westen ausgerichtet) erzielt werden. Damit kann eine zeitlich ausgeglichene Energiegewinnung erzielt werden als durch rein südausgerichtete Anlagen, was zu einer besseren Netzverträglichkeit führt. Für die Bewirtschaftung der Ackerfläche können die Tracker senkrecht gestellt werden. Die Unterkonstruktion wird dabei in den Boden gerammt, dies geschieht i.d.R. ohne Fundamentierung. Darüber hinaus werden dazugehörige Betriebsgebäude (z.B. für Trafostation oder Wechselrichter) errichtet. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Anlage durch Großspeicher zu ergänzen. Die erzeugte Energie wird dann an geeigneter Stelle in das lokale Stromnetz eingespeist.

Da eine Anlageneingrünung rund um die Anlage für die im Gebiet vorkommenden Feldvögel negative Auswirkungen hätte und die Erholungsfunktion der Landschaft an dieser Stelle eher untergeordnet ist, wird auf eine Eingrünung durch Gehölze verzichtet. Außerdem sind die Abstände zu den Siedlungsbereichen relativ hoch, und in einem gewissen Abstand übernehmen östlich der Anlage die Gehölze entlang der „Roth“ eine Eingrünungsfunktion. Nur entlang der Straße, an der bereits verschiedene Störfaktoren für die Feldvögel vorhanden sind, soll eine Baumreihe gepflanzt werden. Mit freiwilligen Maßnahmen soll die Attraktivität der Fläche für die Feldvögel innerhalb der Agri - PV Anlage verbessert werden. Sollte sich damit herausstellen, dass die Feldvögel bzw. Offenlandbrüter nach wie vor die Flächen innerhalb der Anlage als Brutreviere nutzen, besteht die Möglichkeit, dass die festgelegten und im Grundbuch dinglich gesicherten Ausgleichsmaßnahmen für die Offenlandbrüter in fachlicher Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde verringert bzw. ganz aufgegeben werden.

Die Ausführung der Anlage erfolgt grundsätzlich so, dass gemäß Punkt 5.2.3 der DIN SPEC 91434:2021-05 die Ackerbewirtschaftung als Hauptnutzung der Fläche erhalten bleibt.

1.3 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich nordwestlich von Niederrieden an der Kreisstraße MN 14 zwischen Fellheim und Boos. Er umfasst eine Fläche von rund 232.000 m² bzw. 23,2 Hektar.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke mit den Flurstücksnummern 89, 90/1, 92/1, 93/1, 94, 259/1, 276 (TF), 276/3, 276/4, 276/5, 276/6, 288/2 und 288/3 - jeweils der Gemarkung Niederrieden. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden noch auf der Gemarkung Niederrieden durch die Kreisstraße MN 14 auf Fl.-Nr. 92/2, nördlich davon durch eine ackerbaulich genutzte Fläche auf Fl.-Nr. 236 (westlich davon verläuft ein Flurweg auf Fl.-Nr. 228 in Richtung Norden) auf der Gemarkung Fellheim, östlich davon auf der Gemarkung Boos einer kleinen Waldfläche auf den Fl.-Nrn. 371, 372 und 373 sowie eine landwirtschaftliche Hofstelle im Außenbereich auf Fl.-Nr. 375,
- im Osten durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen auf den Fl.-Nrn. 366 und 365 auf der Gemarkung Boos, sowie auf den Fl.-Nrn. 88, 260 und 287 der Gemarkung Niederrieden, sowie den Flurwegen mit den Fl.-Nrn. 90 (TF), 259 (TF), 261 und 276 (TF) jeweils der Gemarkung Niederrieden
- im Süden durch die landwirtschaftliche Nutzfläche auf der Fl.-Nr. 288 Gemarkung Niederrieden sowie
- im Westen durch den Flurweg auf der Fl.-Nr. 289 Gemarkung Niederrieden und die daran anschließenden landwirtschaftlich genutzten Grundstücken mit den Fl.-Nrn. 290, 291, 292, 293 und 294 der Gemarkung Niederrieden, sowie auf der Gemarkung Fellheim mit den Fl.-Nrn. 238/4, 239, 240, 241, 242 und 243 (landwirtschaftliche Flächen) sowie 244 (Flurweg).

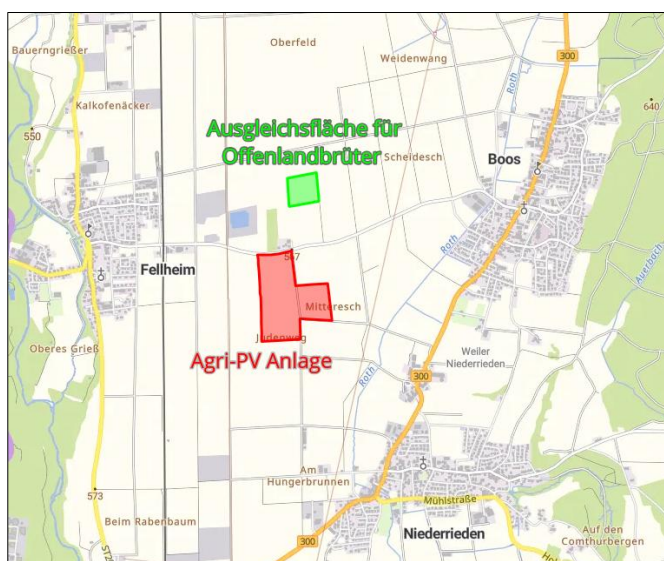


Abb. 2 Lage des Planungsgebietes
(© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics, 2025)

Der zugeordnete Ausgleich für die Offenlandbrüter wird auf dem externen Grundstück mit der Fl.-Nrn. 425, Gemarkung Boos, erbracht. Dieses Grundstück befindet sich rund 330 m nördlich des Geltungsbereiches und damit im räumlich-funktionalen Umgriff. Die rechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erfolgt durch eine dingliche Sicherung bzw. durch Eintragung von Unterlassungs- und Handlungspflichten des Grundstückseigentümers in das Grundbuch.

2 VERFAHREN

2.1 Beschluss Situation

Der Gemeinderat Niederrieden hat mit Sitzung vom 07.10.2024 die Neuaufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Agri - PV Anlage“ beschlossen, mit parallel durchzuführender Änderung des Flächennutzungsplanes. Am 03.02.2025 wurde der Beschluss bezüglich der Erweiterung des Geltungsbereiches angepasst. Am 14.07.2025 wurde der Aufstellungsbeschluss dahingehend geändert, dass kein vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt werden soll. Die Gemeinde ist durch den Vorhabenträger (kommunal getragenes Regionalwerk Unterallgäu GmbH) und auch als Investor der Anlage soweit mit dem Vorhaben verbunden, dass es nicht mehr notwendig erschien, über den Vorhaben- und Erschließungsplan eine genaue Planung der Anlage im Voraus zu fixieren. Für die Gemeinde ist das Interesse höher, die Anlage auch nach Aufstellung des Bebauungsplanes noch optimieren zu können.

2.2 Ergänzungen und Anpassungen aufgrund der frühzeitigen Beteiligung (§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)

- Es wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen und in die Unterlagen eingearbeitet.
- Es wurde ein Blendgutachten erstellt und in die Unterlagen eingearbeitet.
- Es wurde die Anbauverbotszone (MN 14) und Sichtfelder in die Planzeichnung und die dazugehörigen Vorgaben in die textlichen Festsetzungen eingefügt. Die Baugrenze wurde daraufhin angepasst und die Bäume auf einen Abstand von 10 m zum Fahrbahnrand verschoben.
- In § 2 der Satzung wird noch mal stärker verdeutlicht bzw. sichergestellt, dass nur eine echte Agri - PV nach DIN SPEC 91434 an dem Standort errichtet werden darf.
- Es wurden Hinweise zur Gefahr von oberflächlich abfließendem Wasser, zum Bodenschutz und der notwendigen bodenkundlichen Baubegleitung in die Unterlagen aufgenommen.
- Die innerhalb des Geltungsbereiches verlaufenden Kabel der Telekom wurden in die Planzeichnung mit aufgenommen sowie die dazugehörigen Hinweise für Bauausführende.

2.3 Redaktionelle Anpassungen aufgrund bzw. nach der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

- Aufführung der beiden vorliegenden Gutachten (Artenschutzbeitrag und Blendgutachten) unter § 1 (2) der Festsetzungen durch Text
- Redaktionelle Klarstellung zur ausschließlichen Zulässigkeit einer Agri - PV Anlage nach DIN SPEC 91434:2021-05
- Redaktionelle Klarstellung der Flurstücksnummern in der Planzeichnung und unter § 1 (3) der Festsetzungen durch Text sowie in der Begründung
- Redaktionelle Klarstellung bezüglich der rechtlichen Sicherung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen Feldlerche / Offenlandbrüter) in der Planzeichnung, unter § 8 (3) der Festsetzungen durch Text, unter Ziffer 7 der Hinweise durch Text sowie in der Begründung
- Redaktionelle Ergänzung unter Ziffer 3.3 der Begründung zum Thema Abwägung / Berücksichtigung der im Bundesverkehrswegeplan 2030 bzw. Regionalplan dargestellten Ortsumfahrung Boos/Niederrieden der Bundesstraße 300

3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN – PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern gehört die Gemeinde Niederrieden zum allgemeinen ländlichen Raum (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hrsg), 2022). Folgende - hinsichtlich der vorliegenden Planung relevanten - Grundsätze und Ziele sind im LEP (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hrsg), 2023) formuliert:

Klimaschutz:

Grundsatz 1.3.1 formuliert, dass den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden soll, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

Land- und Forstwirtschaft / Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen:

Grundsatz 5.4.1 formuliert, dass die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden sollen.

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.

Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien:

Ziel 6.2.1 formuliert, dass erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind.

Photovoltaik:

Grundsatz 6.2.3 formuliert unter anderem, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden sollen. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

Begründung:

Aufgrund der mit der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen verbundenen Flächeninanspruchnahme kommt einer effizienten und multifunktionalen Flächennutzung besondere Bedeutung zu. Besonders effektiv kann dies durch sogenannte Agri - Photovoltaik, die die Erzeugung von Solarstrom mit der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche verbindet, oder die Kombination mehrerer Energieerzeugungsarten an einem Standort erfolgen.

Die vorliegende Planung sieht eine regionale Energieerzeugung vor, zwar nicht in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet (ENERGIE-ATLAS Bayern, 2025), dafür jedoch mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung. Damit entspricht die Planung den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes.

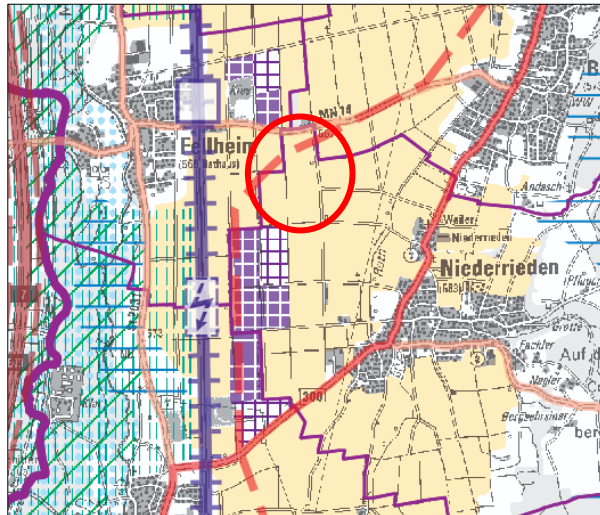
3.2 Regionalplan (RP) der Region Donau-Iller (15)

Auch im Regionalplan der Region 15 (Donau-Iller) (Stand 2024) wird die Gemeinde Niederrieden als „Ländlicher Raum“ eingestuft. Das Planungsgebiet liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft:

BI 2.1 Landwirtschaft

In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft kommt dem Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen bei der Abwägung gegenüber entgegenstehenden Nutzungen ein besonderes Gewicht zu. Eine Flächeninanspruchnahme durch landwirtschaftsfremde Nutzungen soll nur bei Fehlen gleichwertiger, die Landwirtschaft geringer belastender Standortalternativen erfolgen. Landwirtschaftskonforme Nutzungen sind in den Vorbehaltsgebieten grundsätzlich zulässig.

Innerhalb des Plangebietes ist darüber hinaus ein Trassenneubau für den Großräumigen Verkehr dargestellt. Dabei handelt es sich um eine vom Bund geplante Maßnahme, die im Regionalplan nachrichtlich übernommen wurde. Entsprechend wird auf das folgende Kapitel „3.3 Bundesverkehrswegeplan 2030“ verwiesen.



B I 2 Land- und Forstwirtschaft

Gebiet für Landwirtschaft (VBG) - PS B I 2.1 G (3)

B IV 3 Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen

- Gebiet für den Abbau von Rohstoffen (VRG) - PS B IV 3 Z (3)
- Gebiet für den Abbau von Rohstoffen (VBG) - PS B IV 3 G (6)
- Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen (VRG) - PS B IV 3 Z (3)
- Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen (VBG) - PS B IV 3 G (6)

B V Technische Infrastruktur

B V 1.1 Straßenverkehr

Regionalbedeutungsaues Straßennetz

0	I	II	III	Verbindungsfunktionsstufe
Kontinentaler Verkehr	Großräumiger Verkehr	Überregionaler Verkehr	Regionaler Verkehr	PS B V 1.1 G (2)
				Bestand (N)
				beidseitiger } PS B V 1.1.1 N (1),
				Ausbau } PS B V 1.1.1 N (2),
				Neubau } PS B V 1.1.1 N (3)
				ein-/beidseitiger
				Ausbau - PS B V 1.1.2 V (2)
				Neubau - PS B V 1.1.2 V (3)

Abb. 3 Raumnutzungskarte Regionalplan Donau-Iller
 © Regionalverband Donau-Iller, 2023)

Zusätzlich ist folgender Grundsatz des rechtskräftigen Regionalplans zu nennen:

B V 2.2 Solarenergie

(...)

G (2) Freiflächen-Solaranlagen sollen vorzugsweise in vorbelasteten Bereichen wie auf bereits versiegelten Flächen und Konversionsflächen errichtet werden. Darüber hinaus können sich Standorte an bestehenden oder geplanten landschaftswirksamen technischen Infrastrukturen für eine Bündelung mit Freiflächen-Solaranlagen eignen. Bei der Planung von Freiflächen-Solaranlagen soll eine gute Einbindung in das Landschaftsbild vorgesehen werden.

Aufgrund des Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft drängt sich innerhalb des gegenständlichen Planungsgebietes neben der Stromgewinnung eine weiterhin parallele landwirtschaftliche Nutzung (wie geplant) auf.

3.3 Bundesverkehrswegeplan 2030

Gemäß dem Bundesverkehrswegeplan 2030 tangiert die geplante Trassenführung der Ortsumfahrung Boos/Niederrieden der Bundesstraße 300 den gegenständlichen Planungsbereich. Die Planung ist hierbei als „weiterer Bedarf“ eingestuft (Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030, 2025).

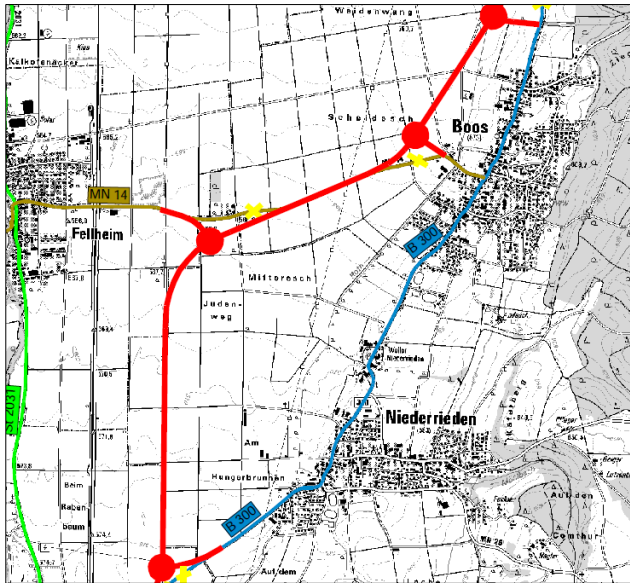


Abb. 4 Projektanmeldung BVWP – B300, Memmingen – Krumbach OU Boos/Niederrieden
(© Staatliches Bauamt Kempten, 2013)

Abwägung durch die Gemeinde Niederrieden

Die Gemeinde Niederrieden gewichtet an dieser Stelle den Ausbau erneuerbarer Energien und den damit verbundenen Klimaschutz-Aspekt höher als den Bedarf oder Zwang, den bisher vorgesehenen Trassenverlauf dauerhaft frei zu halten.

Im Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB wurden von Seiten zweier Nachbargemeinden Einwände bezüglich der Nutzungskonflikte zwischen geplanter Agri - PV Anlage und der im Regionalplan und Bundesverkehrswegeplan 2030 dargestellten Ortsumfahrung Boos/Niederrieden der Bundesstraße 300 vorgebracht.

Die im Bundesverkehrswegeplan vorgesehene Trasse wurde bereits im Regionalplan aufgrund der dargestellten Gebiete zum Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen in Richtung Westen verlagert, da ansonsten diese Gebiete durch die Trasse zum Teil durchschnitten würden. Grundsätzlich stellt der Regionalplan die Trassenplanung nur nachrichtlich dar. Entsprechend haben sich sowohl der Regionalverband als auch die Regierung von Schwaben in ihren jeweiligen Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB auch nicht negativ zur geplanten Agri - PV Anlage geäußert.

Darüber hinaus wurde auf Rückfrage durch das Staatliche Bauamt Kempten bestätigt, dass es der Gemeinde Niederrieden grundsätzlich selbst obliegt, ob sie den geplanten Trassenverlauf überplant und ggf. deshalb sogar auf eine Umfahrung verzichten müsste.

Auch bei Realisierung der hier geplanten Agri - PV Anlage verbleiben aus Sicht der Gemeinde Niederrieden weiterhin verschiedene mögliche Trassenverläufe, sowohl westlich als auch östlich des bestehenden Kiesabbaubereiches.

Aus Sicht der Gemeinde hat die Umfahrung jedoch ohnehin eine sehr geringe Realisierungschance. Zum einen ist sie im Bundesverkehrswegeplan als „weiterer Bedarf“ und damit mit der niedrigsten Priorität aufgeführt. Zum anderen schätzt die Gemeinde Niederrieden die Flächenverfügbarkeit aufgrund der großen Zahl an betroffenen Grundstückseigentümern als äußerst gering ein.

Mit der geplanten Nutzung als Agri - PV-Anlage kann ein innovativer Beitrag zur Energiewende mit regionaler Wertschöpfung und gleichzeitigem, weitgehendem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzfläche mit sehr guten Produktionsbedingungen geleistet werden. Die Gemeinde Niederrieden gibt somit dem Belang der Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien den Vorrang gegenüber der Umfahrung im Bereich des bisher vorgesehenen Trassenverlaufs.

3.4 Geltendes Planungsrecht / Flächennutzungsplan

Das Plangebiet liegt im Außenbereich, die planungsrechtliche Beurteilung erfolgt gemäß § 35 BauGB. Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Niederrieden ist das Plangebiet dementsprechend als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (Gemeinde Niederrieden (Hrsg.), 2000).

Da der Bebauungsplan nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt wird, erfolgt vorhabenbezogen eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zur gegenständlichen Bebauungsplan-Aufstellung. Hierbei handelt es sich um die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes.



Abb. 5 Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan
(© Gemeinde Niederrieden, 2000)

3.5 Standortanalyse / Alternativenprüfung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan der Gemeinde Niederrieden sind keine Alternativstandorte oder Vorrangflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen dargestellt.

Entsprechend der „Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (Stand 10.12.2021) mit den aktualisierten Hinweisen „Standorteignung“ vom (12.03.2024) bestehen zahlreiche Standortkriterien für Photovoltaikfreiflächenanlagen. Unterschieden wird hierbei 1. in Eignungsflächen, 2. in generelle Ausschlussflächen und 3. in Restriktionsflächen. Bezüglich der Überprüfung der geplanten Vorhabenfläche anhand der vorgegebenen Kriterien (Standortanalyse) und der Alternativenprüfung wird auf die Begründung der im Parallelverfahren durchgeführten 10. Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.

4 BESTANDSSITUATION

4.1 Geologie, Topografie, Boden, Hydrologie

Der geologische Untergrund im Gemeindegebiet Niederrieden besteht aus der Oberen Süßwassermolasse. Naturräumlich gehört das Gebiet zur Iller-Lech-Schotterplatte, die im Wesentlichen durch die Eiszeiten in den letzten 30.000 Jahren geprägt wurde (Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg), 2025). Charakteristisch für den Naturraum sind die von Süden nach Norden führenden Gewässer mit alluvialen Ablagerungen und daran angrenzende diluviale Kiesschotter (Schotterterrassen) sowie ebenfalls vorrangig in Nord-Südrichtung verlaufende tertiäre, meist bewaldete Geländerücken mit Lösslehm.

Das Plangebiet befindet sich auf der würmeiszeitlichen Niederterrasse des Illertales etwa 15 m über dem Talgrund. Die Terrassenfläche ist weitgehend eben und fällt nur geringfügig in Richtung Norden ab. (BayernAtlasPLUS, 2025). Die im Plangebiet angetroffene geologische Einheit wird als Löß und Lößlehm bezeichnet. Dabei handelt es sich um Windablagerungen aus dem Pleistozän (BayernAtlas, 2025).

Die Übersichtsbodenkarte gibt für den Planbereich und weit darüber hinaus überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) an (Legendeneinheit 4a) (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2025). In der Bodenschätzung wird die Bodenart Lehm angegeben (BayernAtlasPLUS, 2025).

Die Iller und die Memminger Ach verlaufen wesentlich tiefer in der Talebene ca. 1,5 bis 2 km westlich des Planungsgebietes von Süden in Richtung Norden. In einem Abstand von ca. 500 m östlich verläuft die Roth ebenfalls in Richtung Norden. Ca. 300 m nordwestlich befindet sich ein durch Kiesabbau entstandener Baggersee. Unmittelbar nördlich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich eine Grundwassermessstelle. Demnach liegt der mittlere Grundwasserstand bei ca. 7 m unter dem Gelände. Eine Hochwassergefahr im Geltungsbereich besteht nicht (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2025).

4.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Schutzflächen nach dem Waldgesetz für Bayern

Die im Norden an den Geltungsbereich angrenzende kleine Waldfläche (nach § 2 Abs. 1 BayWaldG) auf der ehemaligen Abbaufäche weist mittlerweile gemäß Waldfunktionskartierung eine besondere Funktion als Lebensraum auf (Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand). (Waldfunktionsplan für die Region Donau-Iller (Bayerischer Teil), 2025).

Schutzgebiete / geschützte Flächen nach dem Naturschutzrecht

Innerhalb und im räumlich-funktionalen Umgriff des Geltungsbereiches befinden sich gemäß BayernAtlas keine

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete),
- Schutzgebiete und -objekte nach §§ 23 bis 29 BNatSchG,
- Schutzgebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz.

Das nördlich angrenzende Wäldchen ist als Biotop (nach § 39 BNatSchG i. V. m. Art. 16 BayNatSchG) kartiert (Biotop Nr. 7927-1003). (BayernAtlas, 2025)

Schutzgebiete nach dem Denkmalschutzgesetz

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie im räumlich-funktionalen Umgriff sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt (Bayerischer Denkmal-Atlas, 2025).

Artenbiotopschutzprogramm / Artenschutzkartierung

Im Arten- und Biotopschutzprogramm sind im Bereich des Geltungsbereiches und dessen Umfeld keine Schwerpunktbereiche verzeichnet. Lediglich südlich des Geltungsbereiches werden ähnlich wie in der Artenschutzkartierung Funde von Wachtel, Schafstelze und Kiebitz angegeben. Die Kartierungen stammen jedoch aus den Jahren 1996, 1997 und 1999.

Im Bereich des nördlichen kleinen Wäldchens sind im Zusammenhang mit nach dem Kiesabbau verbliebenen Feuchtflächen in der Artenschutzkartierung Funde von Bergmolch, Hufeisen-Azurjungfer, Erdkröte, Gelbbauchunke, Plattbauch Libelle und Frühe Adonislibelle angegeben. Allerdings stammen diese Artnachweise größtenteils aus dem Jahr 1987.

Altlastenverdachtsflächen

Es sind keine Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches und dessen räumlichen Umfeld bekannt.

4.3 Realnutzung, Grünstrukturen und Erschließung

Das Plangebiet wird aktuell intensiv ackerbaulich genutzt. Innerhalb und entlang des Geltungsbereiches verlaufen mehrere Flurwege. An einer Wegekreuzung stehen zwei markante, alte Einzelbäume (Esche und Winterlinde).

Gegenüber der am nördlichen Rand verlaufenden Kreisstraße (MN 14) befindet sich auf einer ehemaligen Abbaufäche ein kleines Wäldchen. Ein noch aktiver Kiesabbau befindet sich etwas abgesetzt nordwestlich davon. Östlich des kleinen Wäldchens liegt eine landwirtschaftliche Hofstelle (Grenzhof) im Außenbereich. Ansonsten ist das Plangebiet im größeren Umgriff von weiteren ackerbaulich genutzten Flächen umgeben.



Abb. 6 Foto Plangebiet
(Blick Richtung Süden von der Kreisstraße MN 14 auf Flurweg Fl.-Nr. 276)

4.4 Versorgung / Stand der Energiewende

Westlich des Geltungsbereiches, in einer Entfernung von ca. 250 m verläuft eine 110 kV-Hochspannungsleitung der LEW Verteilnetz GmbH sowie ca. 400 m östlich eine 380 kV-Freileitung der RWE RR Netzservice GmbH.

Das Gemeindegebiet Niederrieden liegt nicht innerhalb der PV-Förderkulisse benachteiligter Gebiete (EEG). Lediglich eine Teilfläche der Förderkulisse 500 m längs von Autobahnen und Schienenwegen (entlang der Bahnlinie Memmingen - Ulm) reicht am westlichen Rand in das Gemeindegebiet.

Der Anteil erneuerbarer Energien (Stand 2023) am Gesamtstromverbrauch der Gemeinde (3.881 MWh) liegt bei ca. 118 %. Dieser wird in etwa zu gleichen Teilen aus Solarenergie und Biomasse erzeugt. Der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch im Landkreis beträgt (Stand 2023) 87 %.

Der mittlere Jahreswert der Globalstrahlung in kWh/m² liegt am geplanten Standort bei ca. 1165 – 1179 kWh/m² und die Sonnenscheindauer als Jahressumme bei 1750 – 1799 h/Jahr. Damit ist der geplante Standort für die Solarstromproduktion gut geeignet (ENERGIE-ATLAS Bayern, 2025).

5 PLANUNGSKONZEPT MIT BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

Die Festsetzungen zum Bebauungsplan sind auf das konkrete Vorhaben zur Errichtung einer Agri - PV Anlage abgestimmt. Die baulichen Festsetzungen beinhalten im Wesentlichen die Art und das Maß der Nutzung sowie die Festlegung der Baugrenze, innerhalb derer die Errichtung der Solar-Module/ Tracker zulässig ist. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur Grünordnung getroffen. Die erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz (CEF-Maßnahmen Feldlerche / Offenlandbrüter) sind auf einem Grundstück außerhalb des Geltungsbereiches geplant. Die rechtliche Sicherung erfolgt durch Eintrag von Handlungs- und Unterlassungspflichten im Grundbuch (dingliche Sicherung). Die detaillierten Voraussetzungen für eine Agri - PV Anlage - insbesondere über die doppelte Nutzung (Energie und Landwirtschaft) - gibt darüber hinaus die DIN SPEC 91434:2021-05 vor.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als „Sonstiges Sondergebiet“ mit Zweckbestimmung „Agri - Photovoltaik“ i.S.d. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Erzeugung elektrischer Energie mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Bewirtschaftung der Fläche.

Zulässig sind Maßnahmen, Nutzungen und Einrichtungen, die für die Errichtung, den Betrieb, der Speicherung des erzeugten Stroms und den Unterhalt einer Photovoltaikanlage erforderlich sind (z. B. Transformatorstation, Energie-Großspeicher, Aufständungen, Einfriedungen, Erschließungsflächen, Kabeltrassen, Informationsschilder, etc.) sowie eine intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung ist der Rückbau der Anlage vorzunehmen sowie der ursprüngliche Zustand des Geländes wiederherzustellen und die Flächen wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Die Anlage ist mit nachgeführten Trackern in Reihenaufständung geplant. Die endgültige Festlegung der Modulgröße erfolgt im Rahmen der Detailplanung und parallel zum laufenden Bauleitplanverfahren. Zur Befestigung der Tracker werden Stahlprofilpfosten in den Boden / Untergrund gerammt. Für die Standfestigkeit der Rammfundamente sind i.d.R. keine Betonfundamente erforderlich. Somit erfolgt hier keine nennenswerte Versiegelung.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die maximal zulässige Höhe der Modulbauwerke (Oberkante Photovoltaik-Module) wird mit 5,50 m festgesetzt, bezogen auf die unmittelbar an den baulichen Anlagen ursprünglich vorhandene Geländeoberkante. Bei kleinräumlich unterschiedlichem Gelände (stark variierende Bezugs-Geländeoberkanten) darf die Höhe der Tracker zur Beibehaltung der Oberkante (OK) der Module kleinräumig um maximal 0,30 m überschritten werden. Die getroffenen Höhenfestsetzungen sollen eine gute Wirtschaftlichkeit der Anlage ermöglichen und gleichzeitig das Landschaftsbild nicht übermäßig beeinträchtigen.

Zur Umwandlung des in den Modulen entstehenden Gleichstroms werden Wechselrichter und Transformatorstationen (Trafos) benötigt. Die Transformatorstationen werden unter Berücksichtigung der erforderlichen Zufahrt und eines möglichen Stromeinspeisepunktes im Rahmen der Detailplanung situiert.

Außerdem soll die Möglichkeit bestehen, Energie-Großspeicher zur Zwischenspeicherung des erzeugten Stroms zu errichten. Energie- Großspeicher bilden einen wichtigen Baustein der Energiewende, da damit der erzeugte Strom besser in den Strommix integriert werden kann, z. B. durch nächtliche Überschusseinspeisung. Die Versorgungssicherheit wird erhöht und Stromschwankungen vorgebeugt. Energie-Großspeicher ähneln aktuell nach Form und Abmessung gebräuchlichen Seecontainern. Die maximale Höhe liegt dabei bei 3,50 m. Auch hier richtet sich die Lage nach der konkreten Anlagenplanung.

Da die endgültig notwendige Anzahl an Trafostationen und Groß-Energiespeichern erst mit der technischen Detailplanung feststeht, wird für diese die zulässige Grundfläche (jeweils 300 m² beidseits des Flurwegs Fl.-Nr. 276 (TF), Gemarkung Niederrieden) und nicht die exakte Anzahl an zu errichtenden Stationen und Speichern festgesetzt. In Anlehnung an die technischen Erfordernisse beträgt die maximal zulässige Gesamthöhe hier ebenfalls 3,50 m.

5.3 Baugrenze

Die Baugrenze wird mit einem Abstand von jeweils 10 m zu den Grundstücksgrenzen festgelegt. Sämtliche technische Anlagen sind innerhalb der Baugrenze zu errichten.

5.4 Verkehrs- und Erschließungsflächen

Die Erschließung des Plangebietes kann über die bestehende Flurwege erfolgen. Eine verstärkte Andienung ist nur in der Bauphase nötig. In der Betriebsphase wird die Anlage nur im Zuge der regulären landwirtschaftlichen Bewirtschaftung sowie für Wartungs- und Pflegearbeiten angefahren. Grundsätzlich soll die Möglichkeit bestehen, innerhalb der Anlage zusätzliche Erschließungsflächen in wasserdurchlässiger Bauweise anzulegen. Diese Flächen sollen sich jedoch auf ein funktional notwendiges Maß beschränken, um den Boden möglichst zu schonen und gleichzeitig die landwirtschaftliche Nutzung nicht unnötig einzuschränken.

5.5 Transformatorenstationen / Energie-Großspeicher / gebietsinterne Leitungen

Als Trafostationen sind Trockentransformatoren und Öltransformatoren zulässig. Öltransformatoren sind zwingend mit einer Auffangwanne für den Havariefall auszuführen. Daneben ist die Errichtung von Energie-Großspeichern zulässig. Zum Schutz des Landschaftsbildes sind bei den Gestaltungen der Außenhüllen und der Dächer grelle Farben, reflektierende, spiegelnde und glänzende Baustoffe und Materialien nicht zulässig und eine Begrünung insbesondere der Dachflächen ausdrücklich zulässig. Leitungen sind als erdverlegte Kabel auszuführen, um das Landschaftsbild nicht mehr als notwendig zu beeinträchtigen und die Bewirtschaftung zu erleichtern. Entlang der Unterkonstruktion der Photovoltaik - Modul- / Trackerreihen sowie für Energie-Großspeicher ist allerdings auch eine oberirdische Verlegung zulässig.

5.6 Geländemodellierung

Die vorhandene Geländeoberfläche soll soweit wie möglich in ihrer ursprünglichen Form erhalten werden. Daher sind größere Erdmassenbewegungen sowie Veränderungen der Oberflächengestalt nicht zulässig. Geringfügige Anpassungen der bestehenden Oberflächengestalt zur Bauausführung und Herstellung der Montage- und Servicewege sind erlaubt.

5.7 Grünordnung und Artenschutz

Ziel der Gesamtplanung und des grünordnerischen Konzeptes ist es, Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild entsprechend den vorliegenden Rahmenbedingungen möglichst gering zu halten. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen tragen hierzu bei.

Pflanzgebot

Zumindest zur Straße im Norden soll die Anlage durch das Anpflanzen von Einzelbäumen bzw. einer Baumreihe optisch aufgewertet werden und gleichzeitig das Lebensraumangebot etwas erhöht werden.

Gebietsexterne Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Es werden in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde gebietsextern Ausgleichsmaßnahmen für die durch das Vorhaben betroffenen Offenlandbrüter (insbesondere Feldlerchen und Wachteln) festgelegt und erbracht.

Als Ausgleichsmaßnahme ist die Anlage von Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache geplant, und zwar entsprechend der kurzfristig wirksamen Maßnahme 2.1.2. „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache“ der „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ des StMUV (2023). Je betroffenem Brutpaar der Feldlerche sind 0,5 ha Maßnahmenfläche erforderlich. Da durch das Vorhaben 6 Brutpaare der Feldlerche betroffen sind, ist eine Maßnahmenfläche von 3 ha erforderlich.

Als Entwicklungsziele auf der Maßnahmenfläche werden definiert: Ackerbrache (A2) und Artenreiche Staudenflur / Artenreiche Blühfläche (K132) nach der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung.

Es handelt sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche / Offenlandbrüter, sog. CEF-Maßnahmen, die bereits vor dem Eingriff durchgeführt bzw. wirksam sein müssen. Die Maßnahmen dienen auch der Wachtel und der Schafstelze.

Die Zuordnung der CEF-Maßnahmen erfolgt auf das Grundstück mit der Fl.-Nr. 425, Gemarkung Boos. Dieses weist eine Flächengröße von ca. 4,6 ha auf.

Die rechtliche Sicherung der CEF-Maßnahmen Feldlerche / Offenlandbrüter erfolgt auf dem Grundstück Fl.-Nr. 425, Gemarkung Boos, durch eine dingliche Sicherung bzw. durch Eintragung von Unterlassungs- und Handlungspflichten des Grundstückseigentümers in das Grundbuch. Dies ist erforderlich, da sich das Grundstück weder in Gemeindeeigentum noch innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet, sondern auf der Gemarkung der Nachbargemeinde Boos.

In fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist es möglich, die Ausgleichsmaßnahmen alternativ oder im Wechsel (Rotation) auch auf anderen Grundstücken durchzuführen, ohne dass für diese Grundstücke ein Grundbucheintrag erfolgen muss. Die Möglichkeit der Rotation unterstützt die Einhaltung der Fruchtfolge im landwirtschaftlichen Betrieb.

Sollte sich im Rahmen des Monitorings herausstellen, dass innerhalb der Agri - PV Anlage weiterhin Feldlerchen und Wachteln ihre Brutreviere bilden, kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde die Ausgleichsfläche verringert bzw. ganz aufgegeben werden (vgl. Gutachten Artenschutz, Anlage 1).

5.8 Niederschlagswasserbewirtschaftung

Um den Wasserkreislauf intakt zu halten ist sämtliches Niederschlagswasser vor Ort flächig über die belebte Oberbodenzone zu versickern. Aus Gründen des Grundwasserschutzes dürfen generell keine Reinigungsmittel (einschließlich biologisch abbaubarer Produkte) zur Reinigung der Photovoltaik-Moduloberflächen verwendet werden.

6 UMWELTBERICHT

6.1 Einleitung

Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan. Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

6.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes

Durch die Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Agri - PV Anlage geschaffen werden. Hierzu wird ein „Sonstiges Sondergebiet“ mit Zweckbestimmung „Agri - Photovoltaik“ festgesetzt.

Mit dem gegenständlichen Vorhaben folgt die Gemeinde Niederrieden den landes- und regionalplanerischen Vorgaben, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und handelt in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz.

6.1.2 Angaben zum Standort, zu Art und Umfang des Vorhabens und zum Bedarf an Grund und Boden

Das Regionalwerk Unterallgäu beabsichtigt die Errichtung einer Agri - Photovoltaikanlage mit nachgeführten Trackern. Das vorgesehene Grundstück befindet sich im privaten Eigentum eines Landwirts, der die Fläche dann auch weiterhin bewirtschaften wird.

Das Plangebiet liegt nördlich von Niederrieden zwischen Fellheim und Boos in einem Bereich der überwiegend ackerbaulich genutzt wird. Der Geltungsbereich umfasst eine Flächengröße von ca. 23,2 ha.

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

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter sowie als Datenquellen wurden die allgemeinen Gesetze (z. B. aktueller Stand des BauGB, BayNatSchG, BNatSchG, EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinie) berücksichtigt sowie die amtliche Biotopkartierung, die Artenschutzkartierung (ASK), die Bodenübersichtskarte, die Bodenschätzung und der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Niederrieden als Datenquellen ausgewertet.

Bezüglich der Beschreibung der Ziele der übergeordneten Planungen und sonstiger Fachplanungen sowie deren Berücksichtigung durch die gegenständliche Bauleitplanung wird auf Kap. 3 „Planungsrechtliche Voraussetzungen und Fachplanungen“ dieser Begründung verwiesen.

6.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden die zu erwartenden Erheblichkeiten für die einzelnen Schutzgüter entsprechend einer vierteiligen Skalierung (ohne, geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit) eingestuft.

6.2.1 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand und Bewertung

Der Geltungsbereich liegt laut der geologischen Übersichtskarte Bayern (Maßstab 1:500.000) in der geologischen Einheit der Oberen Süßwassermolasse. Sie setzt sich hier aus Ton, Schluff, Mergel Sand oder Schotter zusammen. Das Plangebiet befindet sich auf der würmeiszeitlichen Niederterrasse des Illertals (BayernAtlas, 2025).

Die Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 gibt für das Planungsgebiet überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) an.

Gemäß Bodenschätzung (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2025) liegt folgende Klassifizierung vor: Kulturart: Ackerland auf Lehm: L 3 D 70/64; damit liegen Böden mit hoher Ertragsfähigkeit vor.

Die Fläche ist weitgehend eben (Hangneigung ca. 0,4 % von Süd nach Nord) und wird ackerbaulich genutzt. Entsprechend bestehen gewisse Vorbelastungen durch die intensive Landwirtschaft mit Eintrag von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie Bodenverdichtung. Es sind keine Hinweise auf Altablagerungen beziehungsweise auf vorhandene Altlasten vorhanden.

Umweltauswirkungen

Baubedingt erfolgt eine sehr geringfügige Umschichtung, Überformung und Teilversiegelung im Bereich von eventuellen Erschließungswegen, Kabeltrassen, der Transformatorstationen und der Energie-Großspeicher. Von nennenswerten temporären Beeinträchtigungen der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Flächen durch eine Zwischenlagerung von Oberboden und Baustoffen ist nicht auszugehen. Die Verankerung der Tracker erfolgt über die Einrammung von Stahlrohrprofilen i.d.R. ohne Betonfundament. Die Oberflächengestalt bleibt weitestgehend erhalten.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass Bauarbeiten unter Zuhilfenahme der gültigen Regelwerke und Normen (z.B. DIN 19731) bodenschonend ausgeführt werden müssen. Bei Abtrag / Aushub ist darauf zu achten, dass Bodenmaterial nach Ober- und Unterbodenmaterial getrennt gelagert oder vor Ort direkt wiedereingebaut wird. Weiterhin sind Maßnahmen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit zu treffen (Schutz des Mutterbodens § 202 BauGB). Bei nicht versiegelten Flächen müssen Bodenschichten wieder so aufgebaut werden, wie sie natürlicherweise vorhanden waren. Es sind daher **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Anlagebedingt wird bei Realisierung des Bebauungsplanes eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerland) von rund 23,2 ha für eine Agri - Photovoltaikanlage in Anspruch genommen. Gemäß DIN SPEC 91434:2021-05 darf hierbei maximal 15 % der landwirtschaftlichen Fläche verloren gehen. Es ist daher mit einer **geringen Umweltauswirkung in Bezug auf die Fläche** zu rechnen.

Betroffen sind weit verbreitete mineralische Bodenarten mit hoher Ertragsfähigkeit. Bei der geplanten Aufständigung der PV-Module werden i.d.R. keine Betonfundamente verbaut, daher ist nicht von einer Versiegelungswirkung auszugehen. Lediglich im Bereich der Transformatorstationen und der Energie-Großspeicher erfolgt eine Vollversiegelung. Die Befestigung eventuell erforderlicher Zufahrten und sonstigen Verkehrsflächen (Stellplätze) ist lediglich durch eine Teilversiegelung mit einer wassergebundenen Decke oder durch Schotterterrassen zulässig. Die Pflege- und Servicewege werden als unbefestigte Wiesenwege ausgebildet. Um die Beeinträchtigungen durch die Transformatorstationen, die Energie-Großspeicher und Erschließung so gering als möglich zu halten, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass Flächenversiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken sind. Daher ist aufgrund des geringen Versiegelungsanteils keine nachhaltige Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen (z.B. Puffer- und Filterfunktion sowie Infiltrations- und Wasserspeicherfunktion) innerhalb des Plangebietes zu erwarten. Die Bodenfunktionen bleiben weitestgehend erhalten. Zudem ist in Zusammenhang mit den Flächen unterhalb der Tracker und im Bereich der extensiven ackerbaulichen Nutzung von positiven Auswirkungen auf den Boden auszugehen. Es sind daher **geringe Umweltauswirkungen in Bezug auf den Boden** zu erwarten.

Bezüglich der konkreten Flächennutzungen wird auf Ziffer 7 „Flächenstatistik“ verwiesen.

Betriebsbedingt sind unter der Voraussetzung, dass die Reinigung der Modulflächen ohne jegliche Reinigungsmittel erfolgen darf, die Einhaltung der Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen sowie durch die gelegentlich erforderlichen Kontroll-, Wartungs- und Pflegegänge keine weiteren Beeinträchtigungen gegenüber dem Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten. Es ist mit **geringen Umweltauswirkungen** zu rechnen.

Zusammenfassend ergeben sich insgesamt **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden und Fläche.**

6.2.2 Schutzgut Wasser

Bestand und Bewertung

Oberflächengewässer sind innerhalb des Planungsgebiets nicht vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass keine Gefährdung des Geltungsbereichs durch Hochwasser (HQ 100) besteht. Das Planungsgebiet liegt in keinem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet, auch nicht innerhalb eines wassersensiblen Bereiches. Es besteht vermutlich ein hoher Grundwasserflurabstand. Trinkwasserschutzgebiete nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind nicht betroffen (BayernAtlas, 2025).

Im Gebiet gibt es jedoch Bereiche mit mäßigem bis hin zu erhöhtem Abfluss. Bei Hochwasser- und Starkregenereignissen muss demnach mit Überflutungen in Teilbereichen des Vorhabens gerechnet werden. Zudem befinden sich Teilbereiche des Geltungsbereiches in Geländesenken mit potentiellen Aufstauzonen.

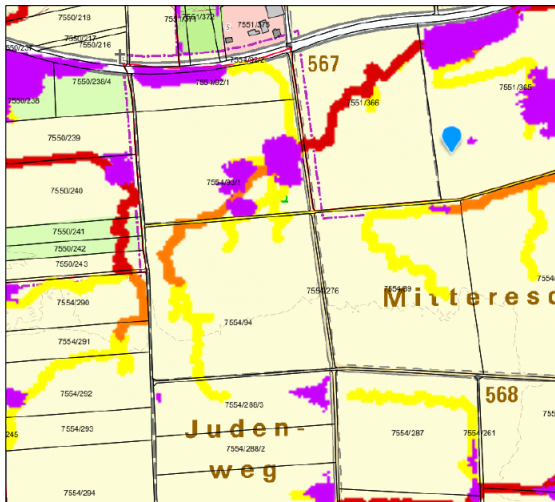


Abb. 7 Auszug aus dem Umweltatlas Bayern: © Bayerisches Landesamt für Umwelt 2024
(gelb und rot: potentielle Fließwege bei Starkregen, violett: Geländesenken und potentielle Aufstaubereiche)

Es bestehen Vorbelastungen durch die intensive Nutzung in Form von Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträgen.

Umweltauswirkungen

Baubedingt besteht insbesondere in den Bereichen mit Bodenaufschlüssen (z. B. bei Wegebauarbeiten, Kabeltrassen) grundsätzlich ein erhöhtes Risiko der Verschmutzung des Grundwassers bzw. Grundwasserleiters. Insgesamt ist davon jedoch im Hinblick auf das Vorhaben nur ein sehr geringer Flächenanteil des Plangebietes betroffen. Es sind **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt sind insgesamt keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Das von den Modulen, den Trafostationen und Energie-Großspeichern abfließende Niederschlagswasser kann vollständig vor Ort versickern. Die flächige Grundwasserneubildungsrate bleibt somit bestehen. Darüber hinaus sind im Hinblick auf den Grundwasserschutz Reinigungsmittel bei der Reinigung der Photovoltaik-Module nicht zulässig. Es sind daher **keine negativen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Insgesamt sind bei Realisierung des Vorhabens **keine negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser** zu erwarten.

6.2.3 Schutzgut Lokalklima und Lufthygiene / Klimawandel

Bestand und Bewertung

Aus ortsklimatischer Sicht handelt es sich bei dem überplanten Bereich um eine Kaltluftproduktionsfläche. Es hat keine Bedeutung für die Kaltluftversorgung eines Siedlungsbestandes.

Lufthygienisch-kleinklimatische Vorbelastungen bestehen in sehr geringem Maße durch die landwirtschaftliche Flächennutzung durch die Ausbringung von Düngemitteln.

Umweltauswirkungen

Baubedingt sind temporäre Emissionen, insbesondere verursacht durch Baumaschinen und den Baustellenverkehr (Abgase, Staubbildung, etc. zu erwarten. Diese sind jedoch als geringfügig, lediglich temporär und lokal auftretend zu beurteilen. Es sind daher **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Anlagebedingt, d.h. durch die Nutzungsänderung büßt das Planungsgebiet seinen Status als Kaltluftentstehungsgebiet nicht ein und es kommt zu keiner maßgeblichen Erhöhung der Temperatur durch die Wärmeabstrahlung der Baukörper bzw. PV-Module und sonstigen versiegelten Flächen. Die festgesetzten Baumpflanzungen am nördlichen Rand der Anlage wirken sich mittelfristig durch Frischluftproduktion und Staubfilterung positiv auf das Lokalklima und die Lufthygiene aus. Bezüglich der Kalt- und Frischluftversorgung sind somit **keine negativen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Betriebsbedingt sind Beeinträchtigungen der lufthygienisch-kleinklimatischen Situation nicht zu erwarten.

Insgesamt sind bei Realisierung der Planung **keine negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima / Lufthygiene** zu erwarten.

Die Anlage trägt durch die Nutzung erneuerbarer Energie zum Klima- und Umweltschutz bei, indem Schadstoffemissionen - wie der Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen - vermindert und die knapper werdenden Ressourcen geschont werden.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch den Klimawandel ist in unseren Breitengraden vorwiegend mit einer Zunahme der Wetterextreme wie Sturm, Starkniederschläge und Trockenheit zu rechnen. Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens besteht nicht.

6.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestand und Bewertung

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH/SPA-Gebiete), Schutzgebiete und Schutzobjekte nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG liegen nicht innerhalb des Planungsgebietes bzw. stehen in keinem räumlich-funktionalen Zusammenhang.

Das nördlich an den Geltungsbereich angrenzende Wäldchen ist als Biotop (nach § 39 BNatSchG i.V.m. Art. 16 BayNatSchG) kartiert (Biotop Nr. 7927-1003) (BayernAtlas, 2025). Beim Plangebiet selbst handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Südwestlich des Planbereiches befinden sich ASK-Fundpunkte aus den Jahren 1996 u. 1997. Hierbei handelt es sich um bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Schafstelze, Wachtel, Kiebitz). Ein entsprechend in Auftrag gegebenes Gutachten (vgl. Anlage 1) konnte Brutreviere von Feldlerchen, Wachteln und Schafstelzen im Bereich des gegenständlichen Geltungsbereiches feststellen.

Am Flurweg, der den Geltungsbereich teilt, stehen zwei markante Einzelbäume. Innerhalb des Gebietes steht eine erstaunlich vitale Esche. Außerhalb auf der gegenüberliegenden Seite des Flurweges eine Winter-Linde.

Umweltauswirkungen

Baubedingt sind Störungen wie z.B. Baulärm, Erschütterungen, Staubbildung und Lichtimmissionen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten. Diese sind im Hinblick auf die Art der Bebauung und die bestehende Vorbelastung mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung als geringfügig und lediglich lokal auftretend zu beurteilen. Es sind daher **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Anlagebedingt ist mit gewissen negativen Auswirkungen auf Arten des Offenlandes wie Greifvögel zu rechnen. Allerdings ist die umgebende Landschaft sehr von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geprägt und damit strukturarm, sodass genügend Ausweichlebensraum zur Verfügung steht. Negative Auswirkungen auf Bodenbrüter sollen durch den Verzicht auf eine Eingrünung durch Gehölze möglichst gering gehalten werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG können durch die festgelegten CEF-Maßnahmen vermieden werden. Durch diese werden Ersatzlebensräume geschaffen, bzw. es erfolgt eine Aufwertung bestehender Lebensräume. Die Streifen direkt unter den Trackern werden nicht mehr intensiv ackerbaulich genutzt. Durch freiwillige Maßnahmen innerhalb der Anlage soll die Attraktivität für die Bodenbrüter gesteigert werden. Durch ein Monitoring soll geprüft werden, inwiefern die betroffenen Offenlandbrüter wirklich von der Anlage gestört werden. Sollte sich herausstellen, dass die Bodenbrüter von der Anlage kaum oder auch gar nicht beeinträchtigt werden, können in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde die vorgesehenen CEF-Maßnahmen reduziert oder auch ganz aufgegeben werden.

Durch Baumpflanzungen am nördlichen Rand der Anlage kann das Lebensraumangebot zusätzlich etwas erhöht werden. Eine Verschlechterung insbesondere durch Befestigung und Überbauung findet nur in einem sehr geringen Umfang statt. Entsprechend ist durch das Vorhaben mit einer **mittleren Beeinträchtigung gegenüber dem Schutzgut Pflanzen und Tiere** auszugehen.

Betriebsbedingt sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten. Ein Betrieb findet im Grunde nur durch die weiterhin stattfindende landwirtschaftliche Nutzung statt. Es sind somit **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Insgesamt ist durch das Vorhaben aufgrund der geringen Nutzungsintensität sowie der in der Planung berücksichtigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Artenschutzmaßnahmen von **Umweltauswirkungen geringer - mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt** auszugehen.

6.2.5 Schutzgut Mensch (Erholung)

Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine besondere Funktion für die direkte Erholungsnutzung auf. Der durch das Planungsgebiet (von Nord nach Süd) verlaufende Flurweg hat für die Landwirtschaft durchaus eine wichtige Funktion. Aufgrund der schlechten Anbindung im Norden, kann davon ausgegangen werden, dass er nur gelegentlich von Radfahrern genutzt wird. Von einer Funktion als Wanderweg wird aufgrund der Lage in der ausgeräumten Agrarlandschaft nicht ausgegangen. Damit ist das Plangebiet auch für die indirekte Erholungsnutzung (Naturerlebnis / Blick in die freie Landschaft durch Spazierengehen, Joggen, Radfahren) von untergeordneter Bedeutung.

Umweltauswirkungen

Baubedingt kommt es vor allem während der Realisierung der Planung durch gelagertes Baumaterial, Baumaschinen, etc. zu einer temporären optischen und akustischen Beeinträchtigung der Landschaft. Diese **Umweltauswirkungen** sind jedoch aufgrund der Art und Lage des Vorhabens und der zeitlichen Begrenzung lediglich von **geringer Erheblichkeit**.

Anlagebedingt wird durch die Tracker sowie die erforderlichen Gebäude der Transformatorenstationen die freie Landschaft baulichen und technischen überprägt. Unter Berücksichtigung der lediglich geringen Bedeutung der Flächen für die passive Erholungsnutzung sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebsbedingt sind keine nennenswerten Auswirkungen auf die Erholungsnutzung zu erwarten, zumal nur durch die weiterhin stattfindende landwirtschaftliche Nutzung ein tatsächlicher Betrieb stattfindet. Es sind somit **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Insgesamt ist aufgrund der lediglich geringen Bedeutung für die Erholungsnutzung von **Umweltauswirkungen einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch (Erholung)** auszugehen.

6.2.6 Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)

Bestand und Bewertung

Aufgrund der ebenen Lage besteht durchaus eine Einsehbarkeit auf den Planungsbereich. Allerdings sind die nächsten größeren Siedlungsbereiche mehrere hundert Meter entfernt und in Richtung Osten auch durch die mit Ufergehölzen gesäumte Roth abgeschirmt. Im Norden liegt eine bewohnte Hofstelle (Grenzhof) im Außenbereich, direkt gegenüber der nahe am Geltungsbereich vorbeiführenden Kreisstraße MN 14. Das für die geplante Anlage erstellte Blendgutachten (vgl. Anlage 2) kam zu folgendem Ergebnis: „Durch die PV-Anlage wird keine gefährliche Blendwirkung in Richtung des Straßenverkehrs stattfinden. Die Nachbarschaft wird keiner erheblichen Blendwirkung ausgesetzt.“ Es treten lediglich vereinzelte und kurze Reflexionen auf, welche jedoch von der nahe stehenden Sonne (Winkel <math><10^\circ</math>) immer überstrahlt werden.

Umweltauswirkungen

Baubedingt ist durch Bauarbeiten und Baustellenverkehr (Lärm, Staub und Abgase) temporär mit einer gewissen Beeinträchtigung der direkten Umgebung zu rechnen. Auch aufgrund der siedlungsfernen Lage ist für das Schutzgut Mensch (Immissionen) mit **geringen Umweltauswirkungen** zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund des vorhandenen Abstandes zu den größeren Siedlungsräumen zunächst keine besondere Beeinträchtigung, auch in Bezug auf die Blendwirkung, zu erwarten. Es entsteht keine besondere Lärmbelastung durch die Anlage. Durch die geplanten Baumpflanzungen am nördlichen Rand der An-

lage kann eine wirksame optische Abschirmung auf die bewohnte Hofstelle (Grenzhof) erzielt werden. Es sind somit lediglich **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Insgesamt sind durch das Vorhaben voraussichtlich **geringe Umweltauswirkungen gegenüber dem Schutzgut Mensch (Immissionsschutz)** zu erwarten.

Insgesamt kommt es innerhalb des gegenständlichen Geltungsbereiches **zu keinen unzulässigen Lärm-Immissionen und somit sind gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet.**

6.2.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bestand und Bewertung

Durch die ebene Lage des Planungsgebietes ist zwar eine gewisse Einsehbarkeit gegeben, es besteht jedoch auch keine besondere Fernwirkung. Die Landschaft ist in der Umgebung relativ strukturarm und bereits durch bestehende Freileitungen vorbelastet.

Umweltauswirkungen

Baubedingt kommt es vor allem während der Realisierung der Planung durch z. B. Baumaterialien zu einer optischen Beeinträchtigung der Landschaft. Diese ist jedoch lediglich temporär und insgesamt als nur **von geringer Erheblichkeit** gegenüber dem Schutzgut Landschaftsbild zu bewerten.

Anlagebedingt kommt es durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage zu einer weiteren technischen und baulichen Überprägung der Agrarlandschaft. Es sind somit **geringe bis mittlere Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Betriebsbedingt bzw. infolge der Nutzung der Anlage sind **keine Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Insgesamt sind durch das Vorhaben **geringe Umweltauswirkungen gegenüber dem Schutzgut Orts- und Landschaftsbild** zu erwarten.

6.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz

Bau- und Bodendenkmäler sind gemäß des „Bayer. Denkmal-Atlas“ (Bayerischer Denkmal-Atlas, 2025) innerhalb des Planungsgebietes und dessen räumlich-funktionalen Umgriff nicht vorhanden. **Es besteht somit keine Betroffenheit des Schutzgutes Kulturgüter.**

Es wird an dieser Stelle nachdrücklich darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler und archäologische Bodenfunde, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage treten, Schutzstatus nach Art. 7 DSchG genießen und der sofortigen Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen.

Sachgüter befinden sich nicht innerhalb des Planungsgebietes.

6.2.9 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage werden keine Abfälle erzeugt. Die Lebensdauer der Photovoltaik-Module beträgt nach derzeitigem Stand rund 25 - 30 Jahre. Danach wird ein Austausch der Module angeraten.

Bei einem Austausch der Module oder nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind die Bauteile entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen wiederzuverwerten oder zu entsorgen (u. a. Bayer. Abfallwirtschaftsgesetz (BayAbfG), Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)). Nach derzeitigem Stand ist eine Wiederverwertung der Anlagenbauteile (u. a. Metalle, Glas, Elektronik, Halbleiter) bis zu 95 % möglich.

Auf nationaler Ebene regelt das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) Rücknahmepflichten sowie Finanzierung.

Bei Aufgabe der PV-Nutzung ist die Anlage vollständig zurückzubauen. Als Folgenutzung wird die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen festgesetzt.

6.2.10 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

In Abhängigkeit der eingesetzten Technologie können Photovoltaik-Module giftige oder gesundheitsschädliche Substanzen, wie z.B. Blei, Cadmium, Tellur, Selen oder Antimon, enthalten. Bei Öltransformatoren kann es zu einem Havariefall kommen. Bei den Groß-Energiespeichern kann es zu Brandfällen kommen.

An der Anlage selbst können Schäden durch Naturgewalten und Unfälle entstehen. Möglich sind Beschädigungen der Photovoltaik-Module durch z. B. Sturm, Baumfall, Hagel, Schneedruck. Photovoltaikanlagen stellen im Vergleich mit anderen technischen Anlagen kein besonders erhöhtes Brandrisiko dar.

Im Falle einer Beschädigung, bei Bränden oder Deponierung können die o.g. Substanzen in die Umwelt gelangen. Eventuell entstehende Bodenverunreinigungen sind entsprechend den geltenden Bestimmungen (u.a. Bundes- und Bayer. Bodenschutzgesetz (BBodSchG, BayBodSchG)) zu beseitigen.

Durch das Vorhaben sind nach derzeitigem Kenntnisstand dennoch keine erhöhten und/oder besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt zu erwarten.

Eine erhöhte und/oder besondere Anfälligkeit der PV-Anlage selbst gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht in Bezug auf Überschwemmungen, eventuell in Bezug auf Stürme.

6.2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Natur und Landschaft bestehen vielseitige Wechselwirkungen zwischen den einzelnen biotischen und abiotischen Faktoren bzw. zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern.

Im Hinblick auf das gegenständliche Vorhaben sind z. T. keine oder lediglich geringfügige negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Somit ergibt sich auch in Bezug auf Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen ein nur geringes Maß.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist von geringer Erheblichkeit. Die Oberflächengestalt bleibt weitgehend erhalten, Überformungen und Versiegelungen werden weitestgehend vermieden. Dadurch bleiben die Bodenfunktionen (Speicher-, Puffer- und Filtervermögen) sowie die Grundwasserneubildungsrate (Schutzgut Wasser) erhalten.

Durch die geplante Anlage und damit technische Überprägung entstehen gewisse negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Mensch (Erholung). Die geplanten Baumpflanzungen, die extensive Ackernutzung sowie die Streifen direkt unter den Trackern erhöhen gleichzeitig das Lebensraumangebot. Dagegen wird die Fläche trotz der Maßnahmen für Bodenbrüter und Greifvögel vermutlich etwas an Bedeutung verlieren.

Durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage entstehen keine nennenswerten bzw. zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

6.2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Bestandsituation im räumlichen Umgriff keine Vorhaben mit erheblichen kumulativen Wirkungen zu erwarten oder geplant.

6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche des Plangebietes würde bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin intensiv rein ackerbaulich genutzt. Eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung würde ausbleiben.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass bei Nichtdurchführung der Planung eine gute Gelegenheit der politisch und gesetzlich geforderten Entlastung des Schutzgutes Klima und Luft im Hinblick auf die Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen nicht genutzt würde und ein sinnvoller Beitrag zur Energiewende nicht geleistet würde.

6.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Gemäß § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich bzw. Ausgleich nach dem BauGB für zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlich.

Nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB (i.V.m. § 34 Abs. 5 Satz 4 BauGB) ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Kompensation im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr hat am 05.12.2024 ein Schreiben veröffentlicht, in dem Sie anlehnend an den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ spezielle Hinweise zur Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen gibt. Diese Hinweise beinhalten jedoch keine Agri - PV Anlagen. Die Abhandlung der Eingriffsregelung erfolgt daher rein verbal argumentativ.

Beim Ausgangszustand der Fläche handelt es sich um einen Offenland-Biotop- und Nutzungstyp mit einem geringen Grundwert von 2 Wertpunkten gemäß Biotopwertliste (A11 intensiv bewirtschafteter Acker). Da durch die geplante Agri - PV Anlage maximal 15 % Verlust an landwirtschaftlich genutzter Fläche stattfinden darf, handelt es sich vorneweg um eine geringe Beeinträchtigung.

Der größte Teil der nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Fläche im Bereich entlang der Tracker erfahren gemäß Biotopwertliste durch das Vorhaben eher eine Aufwertung. Im Bereich der Tracker wird ein Dauergrünland entstehen. Nur ein sehr geringer Teil der Fläche wird für die technische Infrastruktur (Transformatorstationen, Speicher, etc.) versiegelt bzw. für eventuell notwendige Erschließungsflächen befestigt. Durch die sehr hohe natürliche Ertragsfunktion des Bodens hat das Schutzgut Boden an der Stelle grundsätzlich eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt, aber wie eben beschrieben, kommt es durch das Vorhaben kaum zu einer Beeinträchtigung bzw. kann durch eine extensivere Nutzung / Pflege unter den Trackern direkt ausgeglichen werden. Entsprechend kommt es auch zu keiner negativen Auswirkung auf das Schutzgut Wasser. Auch das Schutzgut Klima und Luft erfährt durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen. Die Baumpflanzungen und auch die Verschattung der Tracker wirken klimatisch ausgleichend z. B. in Bezug auf eine starke Aufheizung der Ackerflächen.

Dadurch, dass bisher auch nicht geplant ist, die Anlage einzuzäunen, kommt es auch hierdurch zu keiner negativen Beeinträchtigung. Allerdings sind am Standort Vorkommen von Feldvögeln bekannt, die durch die Anlage beeinträchtigt werden. Die hierfür vorgesehenen externen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen Feldlerche / Offenlandbrüter) führen auch zu einer Aufwertung des gesamten Naturhaushaltes.

Die festgelegten externen CEF-Maßnahmen sehen Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache auf 3 ha Fläche vor. Die Blühflächen sind hierbei mit einer geeigneten Saatgutmischung (z.B. Schmetterlings- Wildbienensaum Rieger-Hoffmann GmbH) aus dem Ursprungsgebiet 16 mit einer Ansaatstärke von 1g/m² anzusäen und 1-2 Jahre zu belassen. Danach kann die Fläche gegrubbert oder umgebrochen werden.

Im Bereich der Ackerbrache findet keine Ansaat statt, die aufkommende Spontanvegetation wird jährlich außerhalb der Brutzeit gegrubbert oder umgebrochen.

Die Flächen können innerhalb des festgelegten Fensters jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechseln. Innerhalb der Maßnahmenfläche (Blühstreifen und Ackerbrache) ist kein Einsatz von PSM (Dünger- und Pflanzenschutzmittel) erlaubt (Vgl. Gutachten Artenschutz, Anlage 1 und „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz, 22.02.2023).

6.5 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der diesem Umweltbericht zugrunde liegende Aufbau wurde dem Leitfaden der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren entnommen und den Anforderungen der Anlage 1 zum BauGB 2017 angepasst.

Grundlage bzw. Hauptdatenquelle für die verbal argumentative Darstellung und die Bewertung der Schutzgüter von Naturhaushalt und Landschaftsbild stellten neben eigenen Kartierarbeiten auch der Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Niederrieden dar. Darüber hinaus wurden Daten aus den Online-Diensten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, wie z. B. BayernAtlas, UmweltAtlas Bayern oder FisNatur, verwendet. Die Bewertungen erfolgten anhand allgemeiner und in den Planungsgrundlagen festgelegter Umweltqualitätsstandards und -ziele. Weiterhin wird auf die Inhalte des Kap. 8 (Quellenverzeichnis) verwiesen.

Die in dem vorliegenden Umweltbericht gezogenen Schlüsse wurden - unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Informationen und Grundlagen über das Plangebiet - aus dem allgemein bekannten Wissen über die Schutzgüter und deren Reaktionen bei Eingriffen abgeleitet und auf das Plangebiet übertragen.

6.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Niederrieden sind keine Alternativstandorte oder Vorrangflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen dargestellt.

Der Standort im gegenständlichen Plangebiet eignet sich für eine Photovoltaiknutzung nur im Zusammenhang mit einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung - also einer Agri - PV Anlage. Da das Gemeindegebiet Niederrieden einerseits in großen Teilen eine besondere landwirtschaftliche Bedeutung hat und zum anderen aus großen Waldflächen besteht, bietet es sich in besonderem Maße für eine kombinierte Anlage (PV und landwirtschaftliche Nutzung) an.

Durch diese können die Belange der Landwirtschaft und die Belange der regenerativen Energieversorgung berücksichtigt werden. *Für detaillierte Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten und deren Verfügbarkeit wird auf die Begründung zur parallelen 10. Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.*

6.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Aufgabe der Überwachung, ob und inwieweit erhebliche und insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Planung eintreten (§ 4c BauGB), kommt der Gemeinde Niederrieden zu. Die Gemeinde wird dabei gem. § 4 Abs. 3 BauGB durch die (Fach-)Behörden unterstützt. Diese haben die Gemeinde nach Abschluss des Bauleitplan-Verfahrens zu unterrichten, sofern ihnen Erkenntnisse zu erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt im Zusammenhang mit der Durchführung des Bauleitplans vorliegen. Das Monitoring dient damit der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen durch die Planung und der daraus bedarfsweisen resultierenden Festlegung von geeigneten Gegenmaßnahmen.

Nach einem Zeitraum von 2 Jahren, bezogen auf den Erstbetrieb (Stromeinspeisung) der Anlage, soll festgestellt werden, ob die Baumpflanzungen entsprechend umgesetzt wurden. Im negativen Fall sind diese Maßnahmen mit den dafür zur Verfügung stehenden Mitteln einzufordern.

In Zusammenhang mit der vorliegenden Planung ist spätestens 5 Jahre nach Fertigstellung der Anlage (Stromeinspeisung) zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können. Im Rahmen des Monitorings zur PV-Anlage festgestellte nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche durch die PV-Anlage verursacht werden, sind durch den Anlagenbetreiber abzustellen.

Die Überwachungsmaßnahmen sind jeweils von der Gemeinde in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen, zu dokumentieren und die Dokumentation der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Notwendigkeit, die Art und der Umfang ggf. erforderlicher Korrekturmaßnahmen sind ebenfalls mit der Unteren Naturschutzbehörde fachlich abzustimmen.

Darüber hinaus kann durch ein Monitoring der Offenlandbrüter innerhalb der PV - Anlage geprüft werden, ob durch die Agri - PV Anlage (mit weiten Reihenabständen) tatsächlich die Reviere beeinträchtigt werden oder ob die Anlage weiterhin als Brutrevier genutzt wird und ob ggf. die vorgesehenen externen Ausgleichsflächen überhaupt notwendig sind und aufgegeben werden können.

6.8 Zusammenfassung

Das Regionalwerk Unterallgäu beabsichtigt die Errichtung einer Agri - Photovoltaikanlage, ergänzt durch Energie-Großspeicher, nördlich von Niederrieden zwischen Fellheim und Boos. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 07.10.2024 mit dem Aufstellungsbeschluss das Vorhaben befürwortet. Die vorgesehenen Grundstücke befinden sich in Privateigentum eines Landwirts, der die Flächen dann auch weiterhin bewirtschaften wird.

Ziel der Gemeinde ist es, den Belangen des Umweltschutzes durch die Nutzung erneuerbarer Energien gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB in dafür geeigneten Flächenbereichen gerecht zu werden. Mit dem gegenständlichen Vorhaben folgt die Gemeinde Niederrieden den landes- und regionalplanerischen Vorgaben, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und handelt in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz.

Für das Plangebiet liegen bezüglich der Durchführung der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand keine grundlegenden Einschränkungen aus der Landes- und Regionalplanung vor. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan ist der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren von einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Agri - Photovoltaikanlage i.S.d. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO geändert (vgl. zugehöriges 10. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan).

Eine Standort-Alternativenprüfung auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung wurde durchgeführt.

Durch die Planung bzw. infolge der Realisierung des gegenständlichen Vorhabens sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgelöst. Um erhebliche Beeinträchtigungen gegenüber Offenlandbrütern auszuschließen, werden zunächst externe CEF-Maßnahmen durchgeführt. Um die Situation für die Offenlandbrüter im Bereich der Anlage nicht deutlich zu verschlechtern, wird auf eine Eingrünung mit Gehölzen verzichtet. Sollte sich herausstellen, dass die Offenlandbrüter innerhalb der Anlage nach wie vor Reviere bilden, können die externen Maßnahmen in fachlicher Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eventuell verringert oder ganz aufgegeben werden.

Ein bestehender Laubbaum innerhalb des Geltungsbereiches ist zur Erhaltung festgesetzt, im nördlichen Randbereich ist die Pflanzung von Laubbäumen verbindlich vorgeschrieben. Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen der Grünordnung zur Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erforderlich und festgesetzt. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung wird zwischen den Modulreihen weitergeführt. Es liegt kein erheblicher Eingriff vor.

Nach Abwägung aller Gesichtspunkte und Belange ist die für das Vorhaben erforderliche Inanspruchnahme der intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Ackerfläche hinnehmbar.

Im Rahmen des Monitorings ist neben einer Kontrolle der Baumpflanzungen durch die Gemeinde nach 2 Jahren, spätestens 5 Jahre nach dem Erstbetrieb der Anlage zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können und entsprechende nachteilige Umweltauswirkungen durch den Verursacher abzustellen sind.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Beurteilung der Umweltauswirkungen noch einmal übersichtlich zusammengefasst:

Tabelle 1 Zusammenfassung Auswirkungen Schutzgüter

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
Wasser	geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit
Klima / Lufthygiene	geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit positive Auswirkung	ohne Erheblichkeit positive Auswirkung
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe - mittlere Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
Mensch (Immissionsschutz)	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
Landschaftsbild	geringe Erheblichkeit	Geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
Kultur- /Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

7 FLÄCHENSTATISTIK

Der Bebauungsplan-Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von rund 232.120 m² und unterteilt sich gemäß nachfolgender Aufschlüsselung:

Tabelle 2 Flächenbilanz der unterschiedlichen Nutzungen

Flächen	m ²	%
Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung für eine Agri - Photovoltaikanlage	231.110	99,5
Flurweg	1.010	0,5
Geltungsbereich gesamt	232.120 m²	100,0

8 BEARBEITUNGS- UND KARTENGRUNDLAGE

Bei der Bearbeitung wurden Basisdaten der digitalen Flurkarte des Bayerischen Landesamtes für Vermessung verwendet. Als Bearbeitungsgrundlage wurden außerdem Luftbilder / digitale Orthophotos des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation verwendet.

Für Lage und Größengenauigkeit wird von der Gemeinde Niederrieden und dem Planungsbüro DAURER + HASSE keine Gewähr übernommen. Vor Beginn der Objektplanung / Bauausführung ist das Gelände vor Ort zu vermessen.

9 QUELLENVERZEICHNIS

Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 657), durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 667) und durch § 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 699)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254)

Berichte, Leitfäden, Karten und weitere Quellen

(LABO), B.-A. B. (28. 02 2023). Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie.

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege. (04 2025). *Bayerischer Denkmal-Atlas*. Von <https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas/> abgerufen

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). (04 2025). *www.lfu.bayern.de*. Von Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern nach Ssymank und Meynen/Schmithüsen et. al. abgerufen

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). (2012). *Karte der Naturraum-Haupteinheiten und der Naturraum-Einheiten in Bayern*. Augsburg.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). (2024). *Artenschutzkartierung TK 7926 und 7927*. Augsburg.

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (04 2025). *BayernAtlas*. Von Thema Umwelt - Natur (alle Karten): <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (04 2025). *BayernAtlas*. Von Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (04 2025). *BayernAtlas*. Von Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (April 2025). *BayernAtlas*. Von Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (04 2025). *BayernAtlas*.

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (April 2025). *BayernAtlas*. Von Wassersensible Bereiche, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzgebiete: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (04 2025). *BayernAtlasPLUS*. Von Bodenschätzung: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat. (04 2025). *BayernAtlasPLUS*. Von Digitale Höhenlinienkarte, Schummerungsbild (Geländere relief). abgerufen

- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.). (04 2025). *Waldfunktionsplan für die Region Donau-Iller (Bayerischer Teil)*. Von <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> abgerufen
- Bayerisches Staatsministerium für Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (Hrsg.). (2018). *Landesentwicklungsprogramm Bayern - Anhang 2 "Strukturkarte"*. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.). (1999). *Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Unterallgäu*. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz. (22.02.2023). *Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)*. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hrsg.). (2022). *Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) - Kartenteil*. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hrsg.). (2023). *Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) - Textfassung*. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, B. u. (05. 12 2024). *Bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung. (im Bezug auf Photovoltaikfreiflächenanlagen)*.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr. (2021). *Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden*. München.
- DIN SPEC 91434: Agri-Photovoltaik-Anlagen - Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung, Ausgabe 2021-05
- ENERGIE-ATLAS Bayern. (04 2025). (B. Staatsregierung, Herausgeber) Von ENERGIE-ATLAS Bayern: <https://www.energieatlas.bayern.de> abgerufen
- Gemeinde Niederrieden (Hrsg.). (2000). *Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan*. Niederrieden.
- Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030*. (04 2025). Von <https://bvwp-projekte.de/strasse/B300-G010-BY-T02-BY/B300-G010-BY-T02-BY.html> abgerufen
- Regionalverband Donau-Iller. (2024). *Regionalplan der Region Donau Iller*. Neu-Ulm.
- Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (2025): *Digitale Orthophotos / Flurkarte*;
- Bayerisches Landesamt für Umwelt / Bayer. Geolog. Landesamt (Hrsg.). (2003). *Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung - Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren"*, Augsburg
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021). *Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung; Ein Leitfaden*. Dezember 2021. München
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (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*. Dezember 2021. München; mit aktualisierten Hinweisen „Standortplanung“ vom 12.03.2024;

Die vorliegende Begründung (Seiten 1 bis 28) zum Bebauungsplan wird hiermit **ausgefertigt**.

Niederrieden, den

(Siegel)

.....
Michael Büchler, 1. Bürgermeister

Planverfasser:



DAURER + HASSE

Büro für Landschafts-
Orts- und Freiraumplanung
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Wilhelm Daurer und Meinolf Hasse
Landschaftsarchitekten bdla + Stadtplaner
Buchloer Straße 1
86879 Wiedergeltingen

Wilhelm Daurer
Landschaftsarchitekt bdla + Stadtplaner