Enviro-Plan GmbH
Hauptstraße 34
55571 Odernheim

Tel 06755 2008 0
Fax 06755 2008 750
info@enviro-plan.de
www.enviro-plan.de

Odernheim am Glan, 20.10.2025

Bebauungsplan „Solarpark, 1. Änderung“

Begründung zur Beteiligung
gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Stadt: Wörrstadt

Verbandsgemeinde: Wörrstadt

Landkreis: Alzey-Worms

VORENTWURF

Verfasser: **Matthias Laskowski, B.Sc. Geographie**

Martin Müller, Stadtplaner / B.Sc. Raumplanung Mitglied der Architektenkammer RLP

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1 ANLASS & ZIEL DER PLANUNG 4

2 PLANGEBIET 4

2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs 4

2.2 Mögliche Standortalternativen 6

2.3 Verfahrenswahl 6

3 ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE VORLIEGENDE PLANUNGEN 6

3.1 Landesentwicklungsprogramm 6

3.2 Regionaler Raumordnungsplan 8

3.3 Flächennutzungsplan 9

3.4 Bebauungsplan 10

3.5 Sonstige kommunale Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) 11

4 BESTANDSANALYSE 13

4.1 Bestehende Nutzungen 13

4.2 Angrenzende Nutzungen 13

4.3 Erschließung 13

4.4 Gelände 13

4.5 Sonstige Punkte 13

4.6 Schutzgebiete und Schutzstatus 15

5 PLANUNGSABSICHT (ZIELE) 16

5.1 Grundzüge der Planung 16

5.2 Erschließung 16

5.3 Versorgungsleitungen 16

5.4 Entwässerung 16

5.5 Immissionsschutz 16

5.6 Natur und Landschaft 17

6 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 18

6.1 Art der baulichen Nutzung 18

6.2 Maß der baulichen Nutzung 18

6.3 Überbaubare Grundstücksfläche 18

6.4 Begründung zur Befristung der Nutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB) 18

6.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 19

6.6 Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern 19

VORENTWURF

7 BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN 20

7.1 Einfriedungen 20

8 STÄDTEBAULICHE KENNDATEN 20

VORENTWURF

1 ANLASS & ZIEL DER PLANUNG

Auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 (EEG), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert wurde, und im Zuge der Energiewende, beabsichtigt die Firma wiwi consult GmbH & Co. KG in der Stadt Wörrstadt, Verbandsgemeinde Wörrstadt, Landkreis Alzey-Worms eine bereits bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Freiflächenanlage) zu repowern.

Der Bebauungsplan „Solarpark“ wurde im Herbst 2008 als Satzung beschlossen und bildet die planungsrechtliche Grundlage für die bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage. Die Firma wiwi consult GmbH & Co. KG beabsichtigt, im Rahmen eines Repowerings die Leistungsfähigkeit der Anlage zu erhöhen. Hierzu sollen die bestehenden Module durch moderne, effizientere Module ersetzt und die Flächennutzung durch Nachverdichtung optimiert werden.

Durch diese Maßnahmen wird die Stromerzeugung gesteigert und die Wirtschaftlichkeit der Anlage verbessert. Die geplanten Anpassungen stehen im Einklang mit den Zielen des Bebauungsplans und tragen zu einer effizienteren Nutzung der vorhandenen Energieinfrastruktur sowie zur Förderung erneuerbarer Energien bei.

2 PLANGEBIET

2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Die Anlage befindet sich südöstlich der Ortslage von Wörrstadt, westlich der Bundesautobahn A 63 und südlich der Bundesstraße B 420. Sie ist Teil des Energieparks Wörrstadt, der durch zahlreiche Windenergieanlagen geprägt wird. Der Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans liegt innerhalb der Gemarkung Wörrstadt, etwa 1 km südwestlich des Siedlungskörpers und rund 350 m südlich des Industriegebiets. Im Umkreis von etwa 1,5 km um die Anlage herum befinden sich 12 Windenergieanlagen.

Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 17,4 ha, befindet sich auf der Flur 11 und umfasst die Flurstücke 69, 70, 71, 72, 75/1, 76, 77, 78, 79, 80, 81 und 82.

<u>Angrenzend an das Plangebiet finden sich folgende Flurstücke (alles Wirtschaftswege):</u>

<u>Norden:</u> Gemarkung Wörrstadt, Flur 10, Flurstück Nr. 51 und Flur 11, Flurstück Nr. 67.

<u>Osten:</u> Gemarkung Wörrstadt, Flur 11, Flurstück Nr. 68.

<u>Süden:</u> Gemarkung Wörrstadt, Flur 11, Flurstück Nr. 59.

<u>Westen:</u> Gemarkung Wörrstadt, Flur 10, Flurstück Nr. 73, 80.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches sowie die Lage der Flurstücke ist der Planzeichnung zu entnehmen. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Lage des Geltungsbereiches im räumlichen Zusammenhang.

VORENTWURF

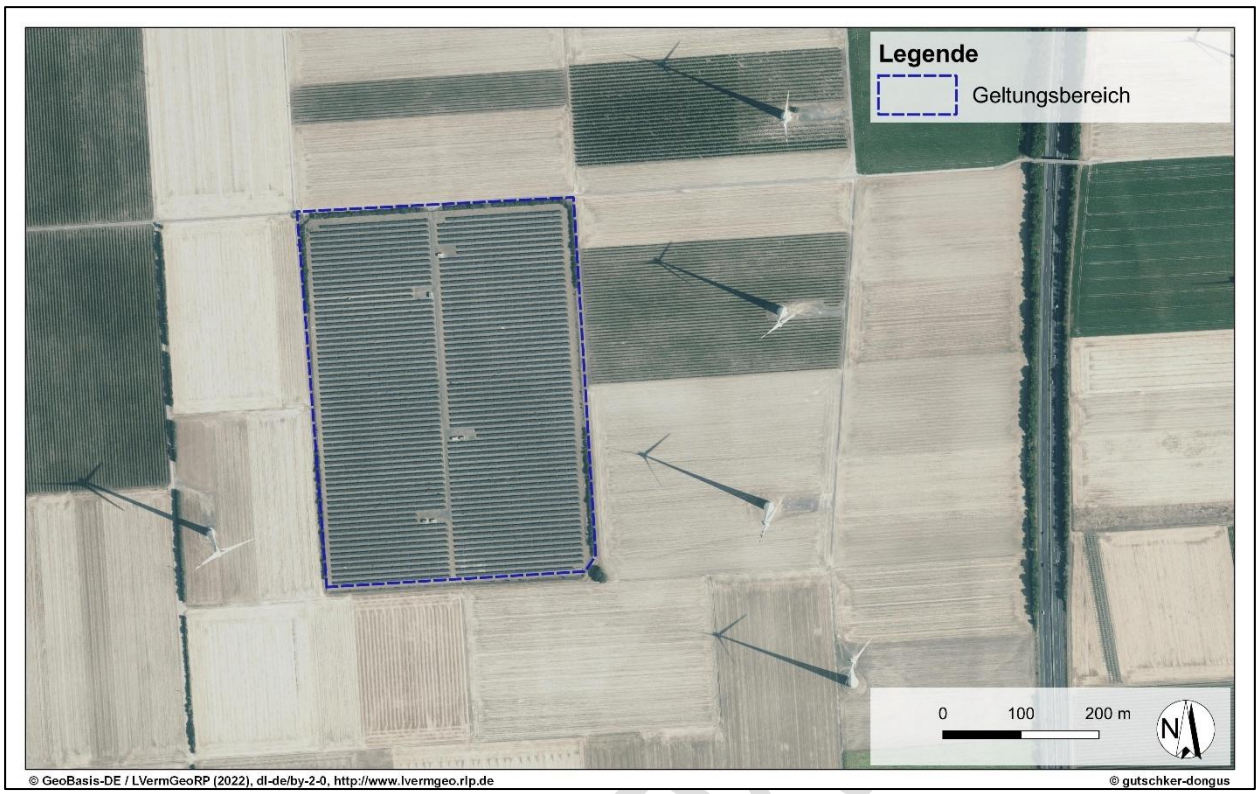


Abb. 1: Plangebiet (blau); großräumige Übersicht; unmaßstäblich © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de; Plangebiet grob markiert durch Enviro-Plan 2025

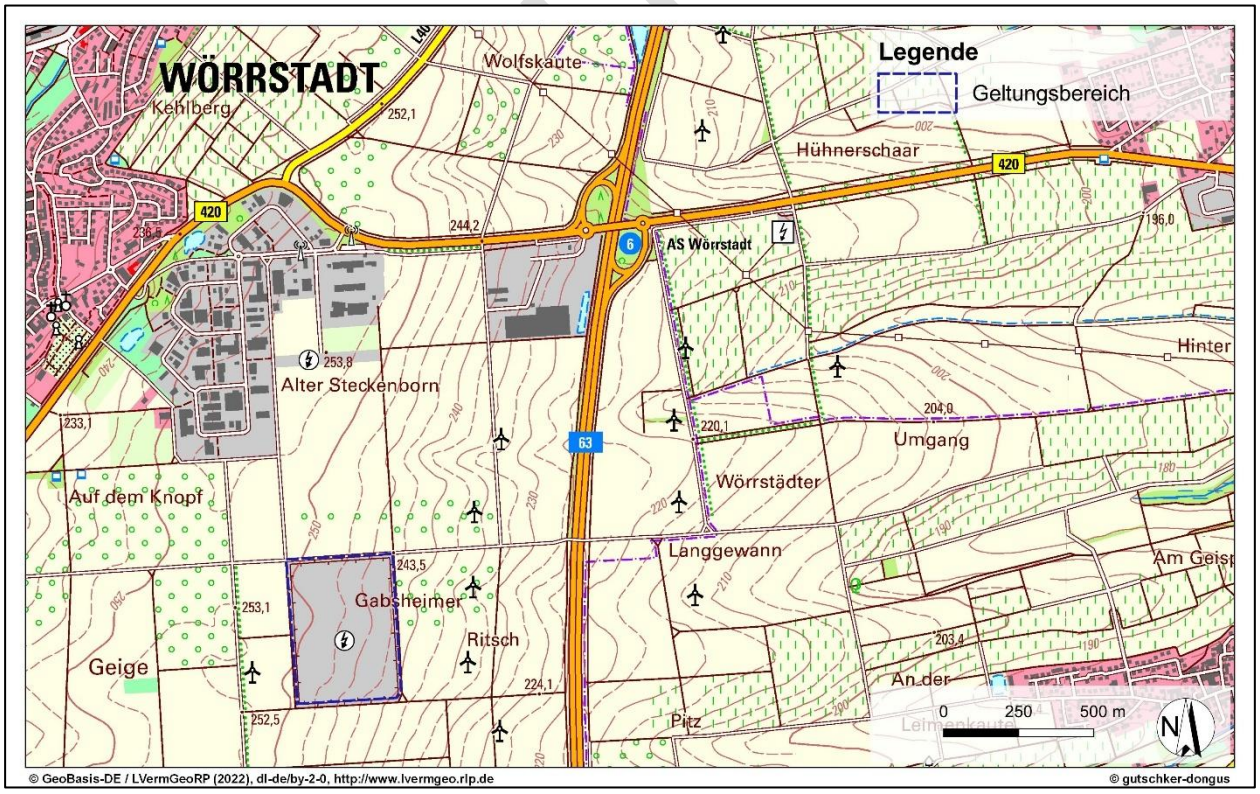


Abb. 2: Lageplan © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de;bestehende Anlagen und Geltungsbereich blau markiert durch Enviro-Plan 2025

2.2 Mögliche Standortalternativen

Mit der Änderung des Bebauungsplans soll die bestehende, nicht mehr zeitgemäße Photovoltaik-Freiflächenanlage durch moderne Technik erneuert und optimiert werden (Repowering). Dabei wird ausschließlich die bereits für die Energieerzeugung genutzte Fläche in Anspruch genommen; eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme erfolgt nicht. Für das Repowering der Anlage kommen daher keine Standortalternativen in Betracht.

2.3 Verfahrenswahl

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit u. a. Umweltbericht, frühzeitiger Beteiligung und Offenlage, gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuchs, aufgestellt.

3 ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE VORLIEGENDE PLANUNGEN

3.1 Landesentwicklungsprogramm

Über das Landesentwicklungsprogramm möchte das Land Rheinland-Pfalz die klimaneutrale Erzeugung von Strom fördern und unabhängiger von Energieimporten werden. Das LEP verfolgt den Grundsatz, die Nutzung erneuerbarer Energien an geeigneten Standorten zu ermöglichen und im Sinne europäischer, bundes- und landesweiter Zielvorgaben auszubauen. Bei der Planung großflächiger Photovoltaikanlagen sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen. Auf Ebene des LEP IV Rheinland-Pfalz und dessen vierter Teilfortschreibung werden bereits Themen behandelt, die bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu berücksichtigen sind. Unter anderem wird hierbei bis 2030 eine Verdreifachung bei der Solarenergie vorgesehen.

Aktuell befindet sich das Landesentwicklungsprogramm in seiner fünften Fortschreibung. Im Juni 2023 begann das Ministerium des Inneren und für Sport mit der Erarbeitung eines Entwurfs für das neue Landesentwicklungsprogramm (LEP 5). Schwerpunkte, die herausgearbeitet bzw. überarbeitet werden sollen sind die Nahversorgung, die Energiewende, eine zukunfts- und wettbewerbsfähige Wirtschaftsentwicklung und bedarfsgerechte Wohnflächen. Bis voraussichtlich Ende 2027 oder 2028 wird die Fortschreibung andauern.

VORENTWURF

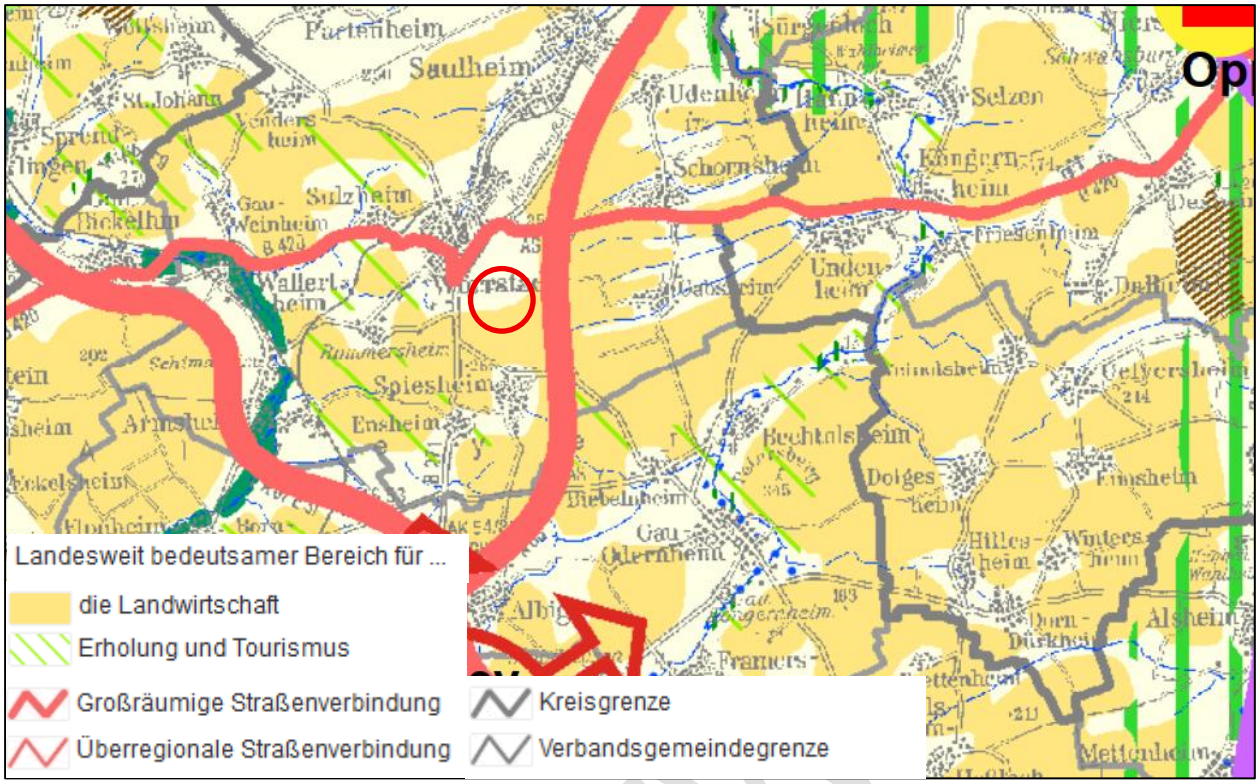


Abb. 3: Ausschnitt aus der Gesamtkarte des Landesentwicklungsprogramm IV, ungefähre Lage des Plangebiets rot eingekreist, ohne Maßstab © Ministerium des Inneren und für Sport Rheinland-Pfalz; ergänzt durch Enviro-Plan 2025

Nach der Planzeichnung liegt ein großer Teil des Plangebiets außerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs; ein Teilbereich befindet sich jedoch innerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs für die Landwirtschaft.

Im Landesentwicklungsprogramm (LEP IV, 2008, mit vier Teilfortschreibungen 2013, 2015, 2017 und 2023, u.a. mit den Themen erneuerbare Energien allgemein und Windkraft im Speziellen) werden die Belange Landwirtschaft und Weinbau behandelt. Hier heißt es u.a.:

Z 120: *Die landesweit bedeutsamen Bereiche für die Landwirtschaft (s. Karte 15: Leitbild Landwirtschaft) werden durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in den regionalen Raumordnungsplänen konkretisiert und gesichert.*

G 121: *Die dauerhafte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für außerlandwirtschaftliche Zwecke soll auf ein Mindestmaß reduziert werden.*

Durch das Repowering wird ausschließlich die bereits bestehende und seit Jahren für die Energieerzeugung genutzte Fläche in Anspruch genommen. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme erfolgt nicht, sodass keine weiteren landwirtschaftlich bedeutsamen Bereiche betroffen sind. Damit steht die Planung im Einklang mit den Zielen des Landesentwicklungsprogramms, wonach die dauerhafte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für außerlandwirtschaftliche Nutzungen auf ein Mindestmaß zu beschränken ist. Die Belange der Landwirtschaft bleiben durch die geplante Modernisierung der Anlage somit gewahrt. Zudem ist die Nutzung der Anlage zeitlich befristet, sodass eine spätere Rückführung in landwirtschaftliche Nutzung grundsätzlich möglich bleibt.

Zur erneuerbaren Energie, speziell zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen, wird folgendes gesagt:

G 161 *Die Nutzung erneuerbarer Energieträger soll an geeigneten Standorten ermöglicht und*

im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben ausgebaut werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Rahmen ihrer Moderations-, Koordinations- und Entwicklungsfunktion darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien geschaffen werden.

Z 162 *Die Regionalplanung trifft auf der Basis handlungsorientierter Energiekonzepte Festlegungen zur räumlichen Nutzung erneuerbarer Energien, zur Energieeinsparung und zur effizienten und rationellen Energienutzung. Dabei ist orts- bzw. regionsspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen.*

G 166 *Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die regionaltypische Ertragsmesszahl herangezogen werden.*

Im Rahmen der laut EEG förderfähigen Flächen können die Grundsätze und Ziele der Landesregierung beachtet werden. Da es sich um eine bereits für Photovoltaik genutzte Fläche handelt, führt das Repowering zu keiner zusätzlichen Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen. Durch den Einsatz moderner Technik wird die bestehende Anlage optimiert und ihre Stromerzeugung erhöht. Die Planung entspricht damit den energiepolitischen Zielsetzungen von Bund und Land bei gleichzeitiger Wahrung des Grundsatzes der Flächenschonung.

Die Ziele und Grundsätze der Landesplanung können durch die Planung eingehalten werden. Insbesondere im Rahmen der Energiewende und der von der Bundes- und Landesregierung vorgesehenen zukünftigen Entwicklung der erneuerbaren Energien kann hier von einer notwendigen Maßnahme zur Zielerreichung ausgegangen werden.

In der Planzeichnung des LEP IV RLP sind für den Geltungsbereich darüber hinaus keine weiteren Aussagen getroffen worden.

3.2 Regionaler Raumordnungsplan

Bei der Standortwahl werden die raumordnerischen Darstellungen des Regionalen Raumordnungsplans (RROP) Rheinhessen-Nahe aus dem Jahr 2014 betrachtet und die Vereinbarkeit der Planung mit dessen Zielen und Grundsätzen geprüft. Dieser greift die Vorgaben des LEP IV Rheinland-Pfalz auf und konkretisiert sie auf regionaler Ebene. Anfang 2022 wurde die zweite Teilfortschreibung genehmigt. Diese traf keine Aussagen zu Erneuerbaren Energien. Die beabsichtigte dritte Teilfortschreibung behandelt unter anderem das Sachgebiet Energieversorgung (Photovoltaik). Die geplante vierte Teilfortschreibung beinhaltet ausschließlich die Windenergie.

Nach den Darstellungen im aktuell rechtsgültigen Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe ist das Plangebiet bereits als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe und als Sonderbaufläche festgelegt. Zudem befindet es sich in unmittelbarer Nähe zu einem Vorranggebiet Windenergienutzung. Da kein zusätzlicher Freiraum durch das Repowering beansprucht wird, sind die Festlegungen zum Freiraumschutz nicht von Bedeutung.

VORENTWURF

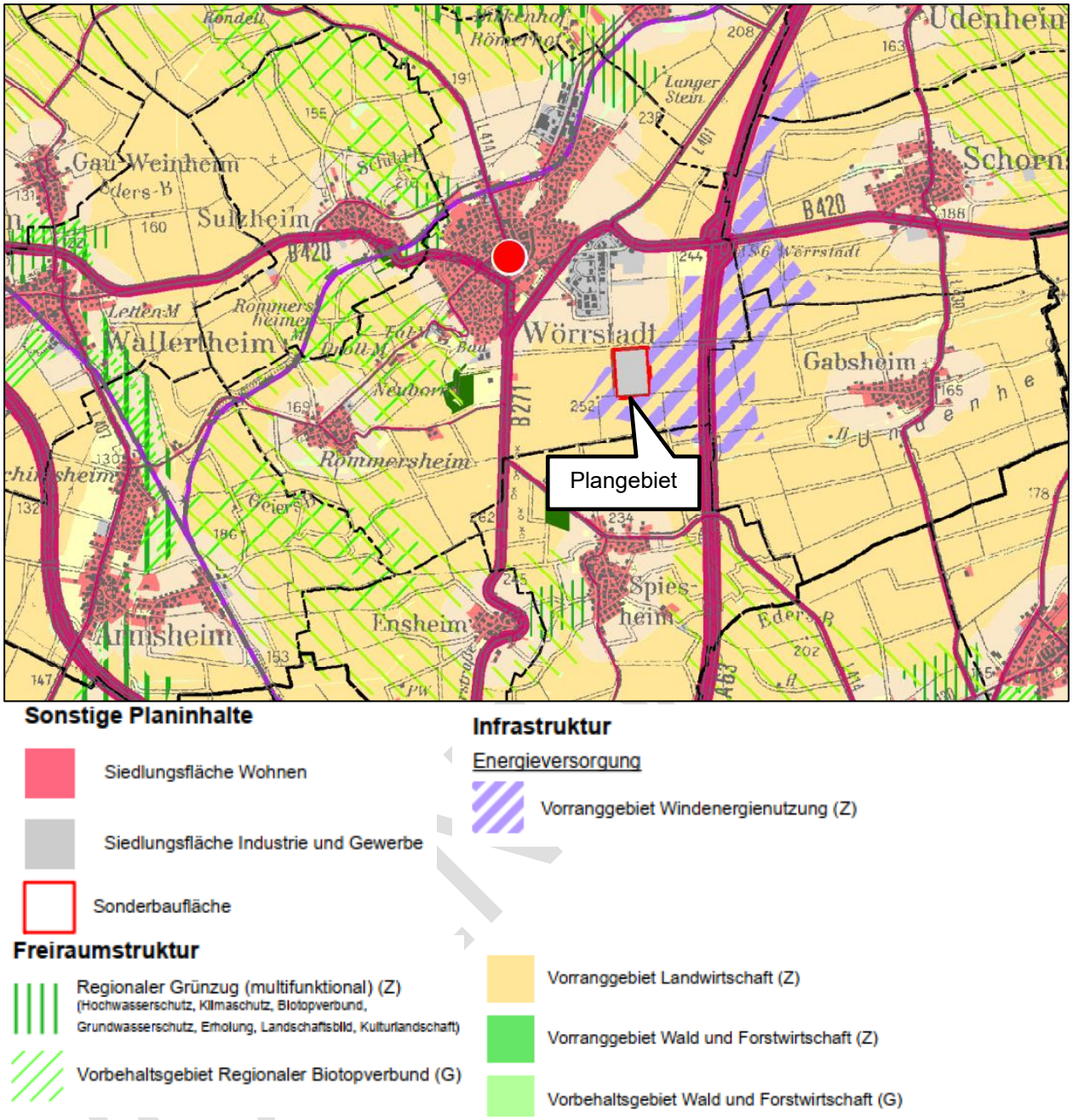


Abb. 4: Ausschnitt aus dem aktuell rechtskräftigen Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014; Plangebiet grob markiert durch Enviro-Plan 2025

3.3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Wörrstadt (2006) mit der 2. Redaktionellen Fortschreibung aus dem Jahre 2023 wird das Plangebiet bereits als Sonstiges Sondergebiet „Fotovoltaik“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan gilt somit gemäß § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

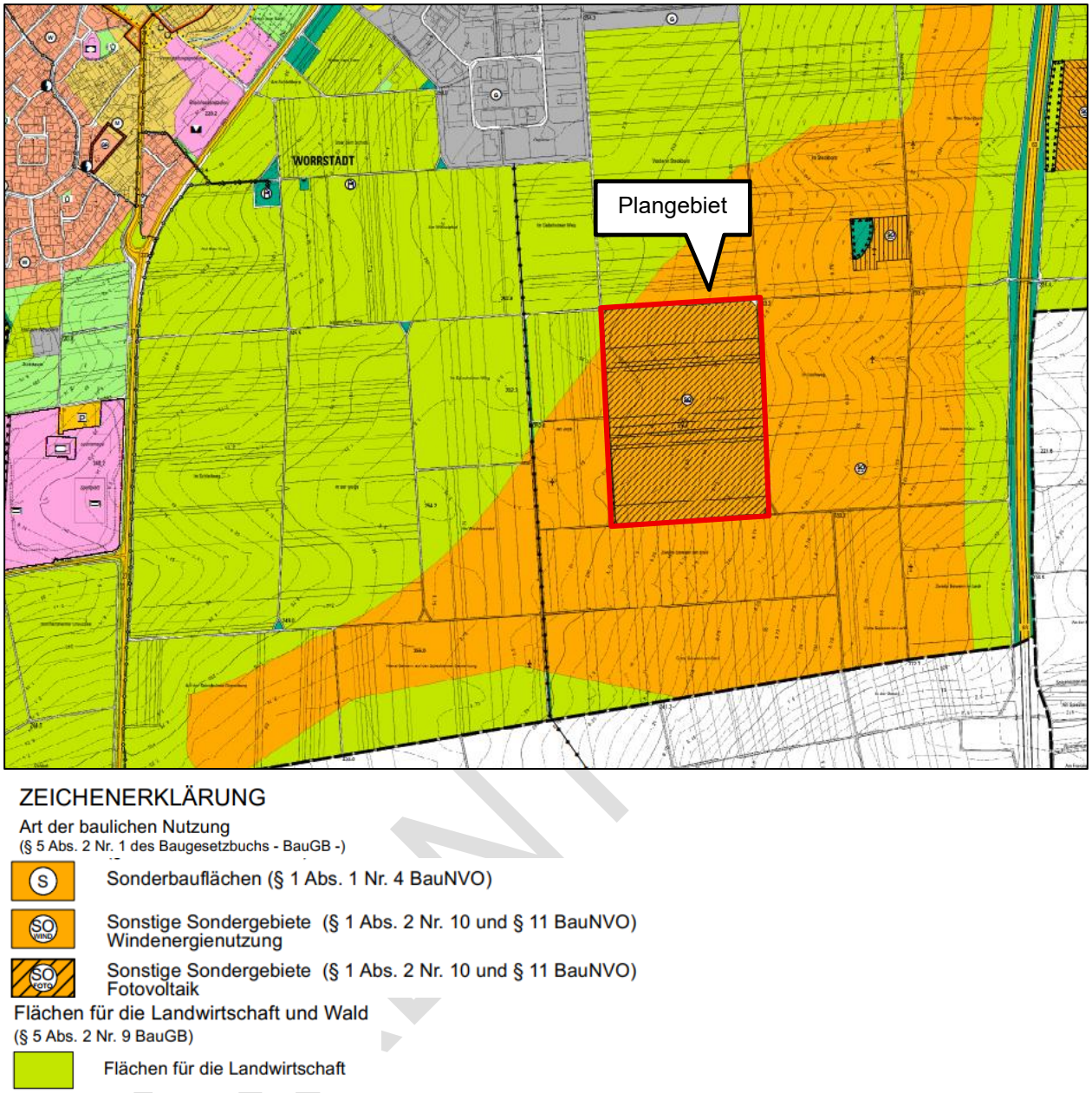
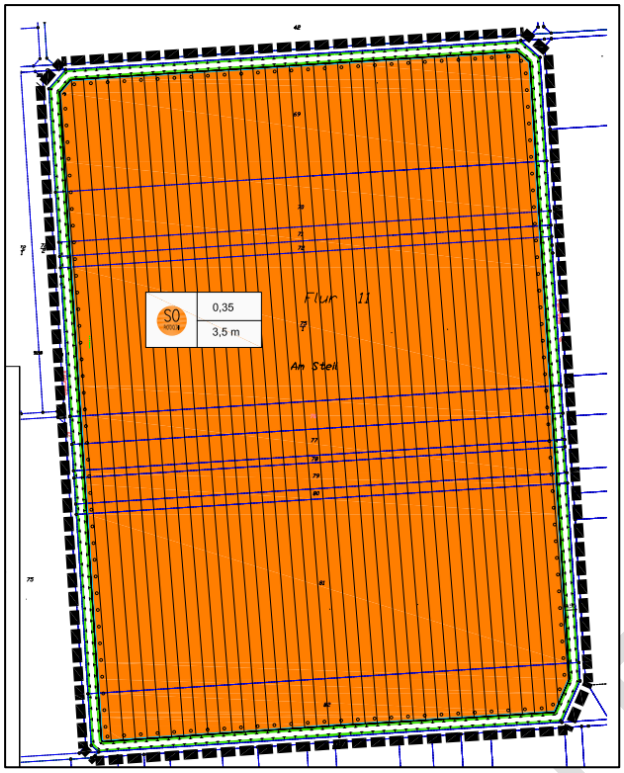


Abb. 5: Ausschnitt aus dem aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Wörrstadt (2006) mit der 2. Redaktionellen Fortschreibung aus dem Jahre 2023; Plangebiet markiert durch Enviro-Plan 2025

3.4 Bebauungsplan

Für die bestehende Photovoltaikanlage wurden im Bebauungsplan wesentliche Festsetzungen getroffen. Ausgewiesen wurde ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“, in dem ausschließlich Anlagen zur solaren Stromerzeugung zulässig sind. Ergänzend wurden grünordnerische Maßnahmen wie Dauergrünland und Heckenpflanzungen festgesetzt, um Eingriffe in Natur und Landschaft zu mindern. Die Anlage besteht aus aufgeständerten Modultischen mit Südausrichtung, Wechselrichterstationen und unterirdischer Verkabelung; die Einspeisung erfolgt über eine nahegelegene 20-kV-Freileitung. Zur Sicherung ist eine Einfriedung vorgesehen. Die Nutzung des Sondergebiets ist zeitlich befristet, um eine erneute Bewertung und Zustimmung der Gemeinde im Falle einer Verlängerung oder technischen Erneuerung der Anlage zu ermöglichen.

Im Rahmen des Repowerings wird die Anlage modernisiert, indem alte Module durch neue, leistungsfähigere ersetzt und auf optimierten Modultischen angeordnet werden. Zudem erfolgt eine Nachverdichtung innerhalb der bestehenden Fläche, wodurch die Energieerzeugung gesteigert werden kann, ohne dass zusätzliche Flächen beansprucht werden.



Planrechtliche Feststzung nach PlanzV90:

SO sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung Photovoltaik

Nr. 2. Maß der baulichen Nutzung

0,35 Grundflächenzahl

3,5 m Höhe baulicher Anlagen über ausstehendes Gelände

Nutzungsschablone

Sondergebiet Zweckbestimmung Photovoltaik	Grundflächenzahl
	Höhe baulicher Anlagen über ausstehendes Gelände

Nr. 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze

Nr. 13. Planungen, Nutzregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

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

Umgrenzumg von Flächen zum Anplanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Abb. 6: Auszug aus dem Bebauungsplan „Solarpark“. (2008)

VOR ENTWURF

3.5 Sonstige kommunale Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Klima- und Umweltschutz in der VG Wörrstadt: Das Klimaschutzkonzept der Verbandsgemeinde Wörrstadt wurde 2012 erstellt und bildet bis heute die Grundlage für die Klimaschutzaktivitäten. Es verfolgt das Ziel, Energieeffizienz zu steigern und den Anteil erneuerbarer Energien auszubauen. Das Ziel war es, den Strombedarf der Verbandsgemeinde bis zum Jahr 2017 zu 100% aus erneuerbaren Energien zu decken.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Nutzung erneuerbarer Energien. Die Verbandsgemeinde hat sich das Ziel gesetzt, ihren gesamten Energiebedarf vollständig aus erneuerbaren Energien zu decken. Dabei spielt Solarenergie aufgrund der hohen Sonneneinstrahlung in Rheinhessen eine zentrale Rolle.

Das Repowering der bestehenden Anlage entspricht daher unmittelbar den Zielen des Klimaschutzkonzeptes, da hierdurch die Effizienz gesteigert und zusätzliche CO_2 Einsparungen erzielt werden sowie flächenschonend gehandelt wird.

VORENTWURF

4 BESTANDSANALYSE

4.1 Bestehende Nutzungen

Das Plangebiet wird derzeit bereits für die Nutzung der Sonnenenergie genutzt und ist mit PV-Modulen überstellt. Die rund 17 ha große Fläche ist von Randhecken und Pflanzungen eingefasst, die der landschaftlichen Einbindung und dem Schutz dienen. Durch die Mitte der Fläche verläuft ein befestigter Wirtschaftsweg, der zur Erschließung des Areals genutzt wird. Neben dem Weg befinden sich auf dem Gelände mehrere Nebenanlagen wie Wechselrichterstationen und Trafogebäude zur Stromumwandlung und Netzeinspeisung.

4.2 Angrenzende Nutzungen

Die Fläche des Solarparks ist vollständig von Wirtschaftswegen umschlossen, die der Erschließung des Umfeldes dienen. An diese schließen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen an, ein Teil hiervon sind zum Anbau von Sonderkulturen genutzt. Im Umkreis von etwa 1,5 km um die Anlage herum befinden sich 12 Windenergieanlagen.

4.3 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über ausgebaute Wirtschaftswege im Norden. Nördlich anschließend befindet sich das Industriegebiet von Wörrstadt. Dort verläuft die Bundesstraße B 420, die über einen Zubringer an die Bundesautobahn A 63 angebunden ist. In westlicher Richtung ist zudem die Landesstraße L 401 erreichbar.

4.4 Gelände

Die Eignung einer Fläche für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage ist davon abhängig, dass sowohl die Ausrichtung des Geländes als auch die Verschattung durch Vegetationsstrukturen dem wirtschaftlichen Betrieb nicht entgegenstehen.

Das Gelände des Plangebietes fällt von Nordwesten nach Südosten um etwa 5 Höhenmeter von 249 m ü. NHN auf 244 m ü. NHN. Die Photovoltaikanlage ist damit Richtung Südwesten exponiert.

Im Plangebiet sind keine archäologischen Verdachtsflächen bekannt.

Altlasten auf der Fläche des Plangebiets sind zu diesem Zeitpunkt nicht bekannt.

4.5 Sonstige Punkte

<u>Starkregen:</u>

Gemäß den neuen Sturzflutgefahrenkarten, die die Wassertiefen, die Fließgeschwindigkeiten und die Fließrichtung von oberflächlich abfließendem Wasser infolge von Starkregenereignissen zeigen, kann es im Plangebiet in zwei Gebieten zu höheren Akkumulationen von Niederschlagswasser kommen. Beide Bereiche fließen entlang des Gefälles von Nordwest nach Südost. Es kann zu Fließgeschwindigkeiten von 0,5 bis < 1 m/s und einer Wassertiefe von 30 bis < 50 cm kommen. Durch die Aufständerung der Modulflächen, mit einer Bodenfreiheit von ca. 80 cm bis zur Modulunterkante, sind diese nicht von Starkregenereignissen betroffen. Die Trafostationen sollten hingegen außerhalb potenziell stärker beeinträchtigter Bereiche platziert werden.

VORENTWURF

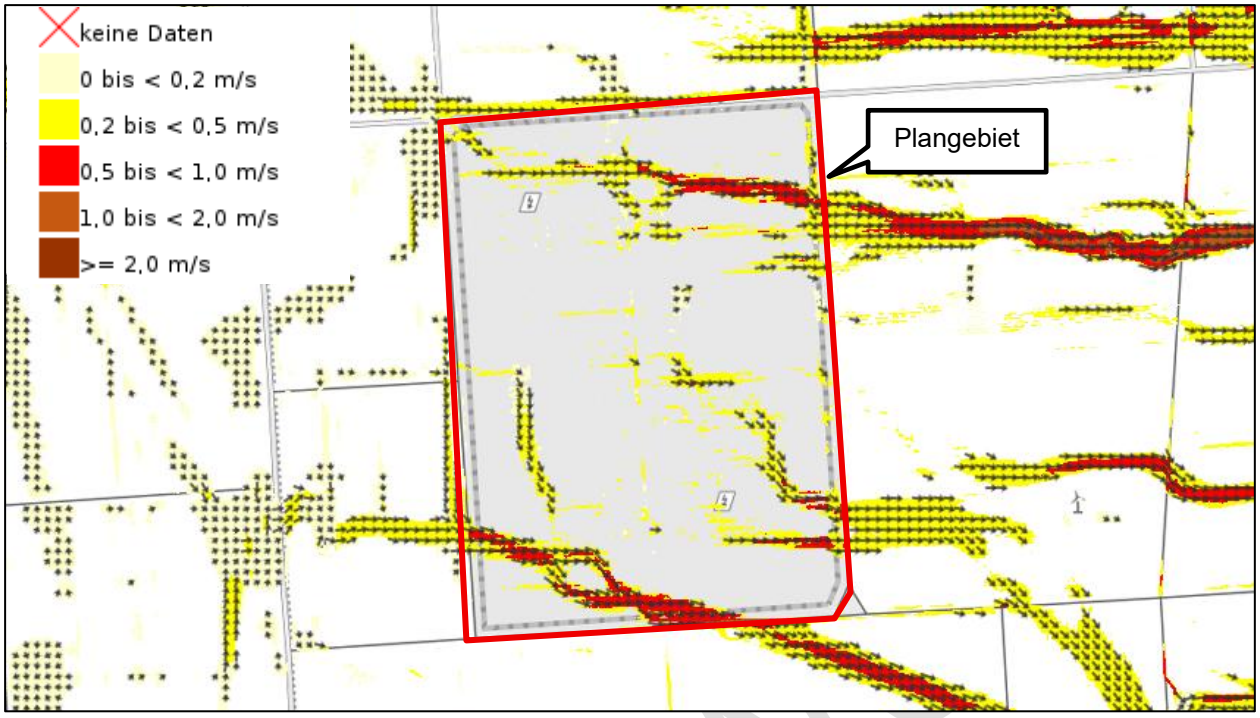


Abb. 7: Ausschnitt Sturzflutgefahrenkarte: Fließgeschwindigkeiten [m/s], außergewöhnlicher Starkregen (SRI7, 1 Std.); Quelle: https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte Plangebiet markiert durch Enviro-Plan GmbH 2025

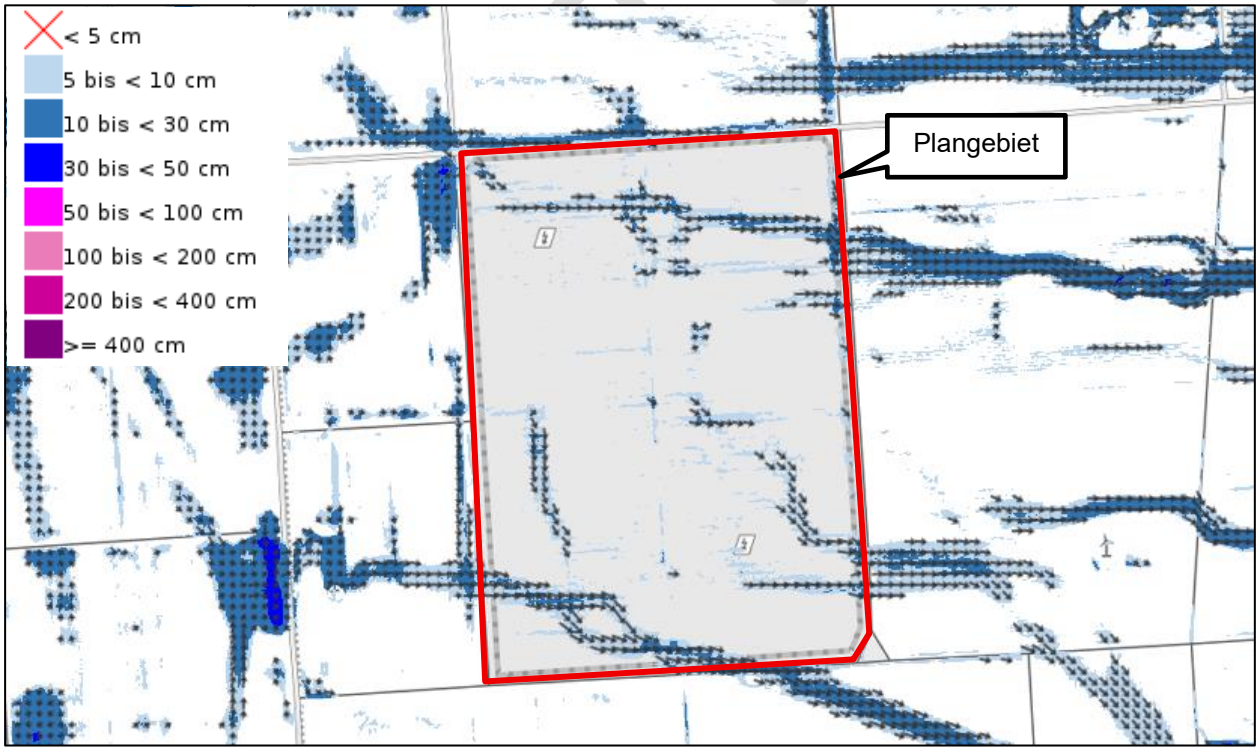


Abb. 8: Ausschnitt Sturzflutgefahrenkarte: Wassertiefen [cm], außergewöhnlicher Starkregen (SRI7, 1 Std.); Quelle: https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte Plangebiet markiert durch Enviro-Plan GmbH 2025

4.6 Schutzgebiete und Schutzstatus

Internationale Schutzgebiete / IUCN

Im Folgenden werden die internationalen Schutzgebiete aufgelistet, die in einem räumlichen Wirkungszusammenhang zum geplanten Vorhaben liegen. Dafür werden Suchräume definiert, in denen grundsätzlich ein Wirkungsbezug vorliegen kann. Im Einzelfall werden zudem weitere Schutzgebiete aufgeführt, sofern ein Wirkungszusammenhang über die definierten Suchräume hinaus besteht (in Hanglagen, bei Feuchtgebieten flussabwärts, o.ä.).

Tabelle 1: Internationale Schutzgebiete / IUCN in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	/		
Biosphärenreservat	2.000 m	/		
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	/		
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	/		
FFH-Lebensraumtypen	500 m	/		

Innerhalb des Suchraums um das Plangebiet wurden keine internationalen Schutzgebiete identifiziert.

Weitere Schutzgebiete

Wie bei den internationalen Schutzgebieten werden in der Tabelle 2 auch für die nationalen Schutzgebiete Suchräume für einen potenziellen Wirkungszusammenhang definiert. Sind darüber hinaus Schutzgebiete betroffen, werden diese im Einzelfall ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	/		
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	/		
Naturpark	2.000 m	/		
Wasserschutzgebiet	1.000 m	/		
Naturdenkmal	500 m	/		
Geschützter Landschaftsbestandteil	500 m	/		
Nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop	250 m	/		

Innerhalb des Suchraums um das Plangebiet wurden keine weiteren Schutzgebiete identifiziert.

VORENTWURF

5 PLANUNGSABSICHT (ZIELE)

5.1 Grundzüge der Planung

Der Bebauungsplan soll die Voraussetzung für die Nachverdichtung einer fest aufgeständerten Photovoltaik-Freiflächenanlage bilden. Die insgesamt ca. 17,4 ha große Fläche ist aufgrund ihrer Lage, der Exposition und der bisherigen Nutzung für die Errichtung einer entsprechenden Anlage geeignet.

Im Rahmen des Repowerings sollen auf der bestehenden Fläche moderne, leistungsstärkere Module installiert werden. Dabei werden die alten Module durch effizientere Systeme ersetzt und die Fläche durch eine gezielte Nachverdichtung optimiert. Diese Maßnahmen ermöglichen eine deutliche Steigerung der Stromerzeugung und verbessern zugleich die langfristige Wirtschaftlichkeit der Anlage.

Ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage ist somit am gewählten Standort gewährleistet. Aufgrund der Lage und Entfernung zu den nächsten Siedlungsbereichen sind Beeinträchtigungen durch Blendwirkungen weitestgehend ausgeschlossen. Für umliegende landwirtschaftliche Betriebe ist ebenfalls nicht von Beeinträchtigungen auszugehen.

5.2 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über ausgebaute Wirtschaftswege im Norden. Nördlich anschließend befindet sich das Gewerbe-/ Industriegebiet von Wörrstadt. Dort verläuft die Bundesstraße B 420, die über einen Zubringer an die Bundesautobahn A 63 angebunden ist. In westlicher Richtung ist zudem die Landesstraße L 401 erreichbar.

Durch die Mitte der Fläche verläuft ein befestigter Wirtschaftsweg, der zur Erschließung des Areals genutzt wird.

5.3 Versorgungsleitungen

Die vorhandenen Versorgungsleitungen sind für die Einspeisung des erzeugten Stroms aus der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht ausreichend dimensioniert. Nach Abschluss der Detailplanung und Festlegung des Einspeisepunktes durch den zuständigen Netzbetreiber werden daher die für den Netzanschluss erforderlichen neuen Leitungen verlegt. Die konkrete Trassenführung erfolgt im Rahmen der technischen Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Netzbetreiber und den zuständigen Fachbehörden.

5.4 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung soll wie bisher über eine breitflächige, dezentrale Versickerung erfolgen. Erlaubnispflichtige Entwässerungsanlagen oder gesonderte Versickerungsbecken sind nicht vorgesehen.

5.5 Immissionsschutz

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen erheblichen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase, so dass dabei mögliche Lärm- und Staubbelastungen nur temporär wirken. Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Die weiterhin stattfindende landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung der Fläche ist i.d.R. mit Staubentwicklungen in bestimmten Bewirtschaftungsphasen verbunden. Einschränkungen für die PV-Freiflächenanlage sind damit aber nicht verbunden.

Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil absorbiert wird. Eine Rückstrahlung erfolgt in erster Linie nach oben. Vereinzelte Reflexionen können bei sehr niedrigen Sonnenständen (z.B. morgens

VORENTWURF

und abends oder in den Wintermonaten) in westlicher und östlicher Richtung auftreten. Nach den Ausführungen der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012 sind bereits ab 100 m Abstand zu benachbarten Wohngebäuden keine durch die PV-Anlage verursachte Lichtemissionen zu erwarten. Reflexionen oder Blendungen in Richtung der Ortslagen sowie Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind aufgrund der topographischen Lage nicht zu erwarten.

Sonstige Emissionen (Lärm, elektromagnetische Wellen) gehen in der Regel nicht von Freiflächen-Solaranlagen aus, beziehungsweise sind räumlich so beschränkt, dass diese nur im unmittelbaren Umfeld der Emissionsquelle messbar sind und Grenzwerte bei weitem unterschreiten.

5.6 Natur und Landschaft

Die Verwirklichung der Planung bedeutet Eingriffe in den Naturhaushalt. Hier sind vor allem Auswirkungen des Vorhabens auf angrenzende Biotopstrukturen, die Vegetation im Allgemeinen sowie den Boden zu beachten.

Durch das Bauvorhaben können Beeinträchtigungen für einzelne Tiergruppen oder -arten hervorgerufen werden. Im Rahmen der Umweltprüfung wird zur Offenlage untersucht, ob und in welchem Umfang Beeinträchtigungen, auch in Bezug auf das Landschaftsbild, zu erwarten sind. Angaben hierzu liegen im Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 BauGB vor. Das Ergebnis wird im Umweltbericht aufgeführt und darauf aufbauend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Kompensation ermittelt und beschrieben. Diese Maßnahmen werden in den Bebauungsplan aufgenommen und entsprechend festgesetzt.

Ein Umweltbericht wurde im Rahmen der Planung erstellt und wird zur Offenlage bereitgestellt.

VORENTWURF

6 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Die Festsetzungen aus dem aktuell rechtsgültigen Bebauungsplan „Solarpark Wörrstadt“ werden mit der hier vorliegenden Bebauungsplanänderung aufgehoben.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen, auf denen die Solarmodule der Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden sollen, werden gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO, als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Um den Betrieb der Anlagen gewährleisten zu können, sind neben den baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie auch Nebenanlagen und notwendige Betriebseinrichtungen, wie Wechselrichter, Trafostationen, Batteriespeicher, Stromspeicher, Zufahrten, Baustraßen oder Wartungsflächen notwendig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt, um eine hohe Ausnutzbarkeit und Effizienz der Flächeninanspruchnahme zu ermöglichen. Diese Festsetzung ist erforderlich, da neben den durch die Pfosten und sonstigen technischen Anlagen (wie z.B. Trafostation) versiegelten auch die unversiegelten, lediglich durch die Solarmodule überstellten Flächen, bei der Berechnung der Grundflächenzahl mit einbezogen werden.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen (Solarmodule, Nebenanlagen wie z.B. Trafostationen) wird auf 3,50 m begrenzt. Die vorgesehenen Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen gelten nicht für Sonderbauwerke. Unter Sonderbauwerke zählen jene Anlagen, die auch im Außenbereich ohne Bebauungsplan zulässig wären (z.B. Freileitungen der Energieversorgung). Die maximale Gesamthöhe darf durch notwendige technische Anlagenteile überschritten werden. Zu den notwendigen technischen Anlagenteilen zählen u.a. Blitzableiter und Kameras mit ihren Masten, die der eigentlichen baulichen Anlage untergeordnet sind. Für bauliche Anlagen, die der Speicherung von Energie dienen (z.B. Batteriespeichersysteme), darf die Höhe bis auf 4,60 m überschritten werden.

Die Mindesthöhe der Module von 0,80 m dient der ausreichenden Belichtung der Vegetation unterhalb der Modultische. Außerdem kann so eine Verlängerung des Zeitraums zwischen zwei Mähvorgängen sowie eine Durchlässigkeit für eine mögliche Beweidung ermöglicht werden. Als Bezugspunkt für die Höhenentwicklung wird das anstehende Gelände herangezogen. Damit sich die Module nicht gegenseitig verschatten, sind zwischen den Reihen Abstände einzuhalten. Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich insgesamt an der Belegungsplanung.

6.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche soll für die Errichtung der Solarmodule bestmöglich ausnutzbar sein. Der Bestückung mit Solarmodulen soll dabei die vorgesehene Belegungsplanung berücksichtigen. Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt mittels Baugrenzen. Einfriedungen dürfen auch außerhalb der Baugrenze errichtet werden um die Fläche entsprechend ausnutzen zu können.

Zur Optimierung der Ausnutzung der Flächen, werden die erforderlichen Umzäunungen und die Erschließung auch außerhalb der Baugrenze zugelassen.

6.4 Begründung zur Befristung der Nutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Das festgesetzte Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB auf einen Zeitraum von maximal 30 Jahren ab der Wiederinbetriebnahme der Photovoltaikanlage befristet. Die zeitliche Beschränkung dient der städtebaulichen Steuerung einer temporären technischen Nutzung und gewährleistet, dass die Fläche nach Ablauf der Nutzungsdauer wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden kann.

VORENTWURF

Photovoltaik-Freiflächenanlagen stellen in der Regel reversible Eingriffe in den Boden dar, sodass nach einer Rückbauphase eine Wiedernutzbarmachung der Flächen für die Landwirtschaft möglich ist. Durch die Befristung wird sichergestellt, dass die Flächen langfristig nicht dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden.

Nach Ablauf des festgesetzten Nutzungszeitraums sind die aufgestellten baulichen und technischen Anlagen zurückzubauen. Für den gesamten Geltungsbereich wird anschließend die Folgenutzung als „Flächen für die Landwirtschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB vorgesehen.

6.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Mit der Festsetzung zur Entwicklung von extensivem Grünland im Bereich der PV-Anlage wird u.a. sichergestellt, dass durch die Grünlandnutzung positive Effekte auf die Schutzgüter Boden und Wasser erreicht werden können. Durch das Verbot von Düngemitteln können Nährstoffeintragungen in den Boden vermieden werden.

6.6 Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Der im Bebauungsplan festgesetzte Bereich zum Erhalt von bestehenden Bepflanzungen (M2) muss erhalten werden. Durch die Pflanzbindungen wird der Eingriff in die Natur geringgehalten und der positive Effekt von älteren Bäumen auf das Klima bleibt bestehen.

VORENTWURF

7 BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

7.1 Einfriedungen

Zur Abgrenzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist ein Maschendrahtzaun oder Stahlgitterzaun mit Übersteigschutz bis zu einer maximalen Höhe von 2,50 m zulässig. Dabei ist ein Mindestabstand von 20 cm zwischen unterer Zaunkante und Boden einzuhalten, um das ungehinderte Passieren von Kleintieren zu ermöglichen.

8 STÄDTEBAULICHE KENNDATEN

Tabelle 3: Flächengrößen

Flächentyp	Flächengröße
Sonstiges Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaik“	166.224 m²
Maßnahme M1	8.245 m²
Insgesamt	174.469 m²

Erstellt: Matthias Laskowski am 09.09.2025

VORENTWURF