



Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Anlage Fohlenweide“

Gemarkung Sinsheim

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Vorentwurf

Planstand: 21.03.2024

KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU

Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak

Dipl.-Ing. Jürgen Glaser

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein

Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



INHALT

1.	Anlass und Planungsziele	1
1.1	Planerfordernis	1
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	2
2.	Verfahren	2
3.	Plangebiet	2
3.1	Lage und Abgrenzung	2
3.2	Seitheriges Planungs- und Baurecht	4
4.	Übergeordnete Planungen	4
4.1	Vorgaben der Raumordnung	4
4.2	Flächennutzungsplan	7
4.3	Schutzgebiete	8
5.	Plankonzept	12
5.1	Vorhabensbeschreibung	12
5.2	Erschließung und Technische Infrastruktur	13
5.3	Plandaten	14
6.	Planinhalte	14
6.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	14
6.2	Örtliche Bauvorschriften	16
6.3	Nachrichtliche Übernahmen	16
7.	Auswirkungen der Planung	17
7.1	Umwelt, Natur und Landschaft	17
7.2	Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote	17
7.3	Klimaschutz und Klimaanpassung	18
7.4	Hochwasserschutz und Starkregen	18
7.5	Umgang mit Bodenaushub	19
7.6	Immissionen	19
7.7	Verkehr	19
8.	Angaben zur Planverwirklichung	19
8.1	Zeitplan	19

1. Anlass und Planungsziele

1.1 Planerfordernis

Die Firma WIRCON GmbH aus Mannheim beabsichtigt, westlich der Stadt Sinsheim eine ca. 16,5 ha große Photovoltaikfreiflächenanlage im Gewann Riedacker zu verwirklichen.

Die Stadt Sinsheim möchte zur Einhaltung der Klimaziele bzw. Treibhausgasreduzierung mit diesem Vorhaben den dringenden Ausbau der erneuerbaren Energien im Stadtgebiet unterstützen.

Die vorgeschlagene Fläche befindet sich unmittelbar an der Bundesautobahn BAB 6 und vollständig im Randbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Unteres und Mittleres Elsenztal“.

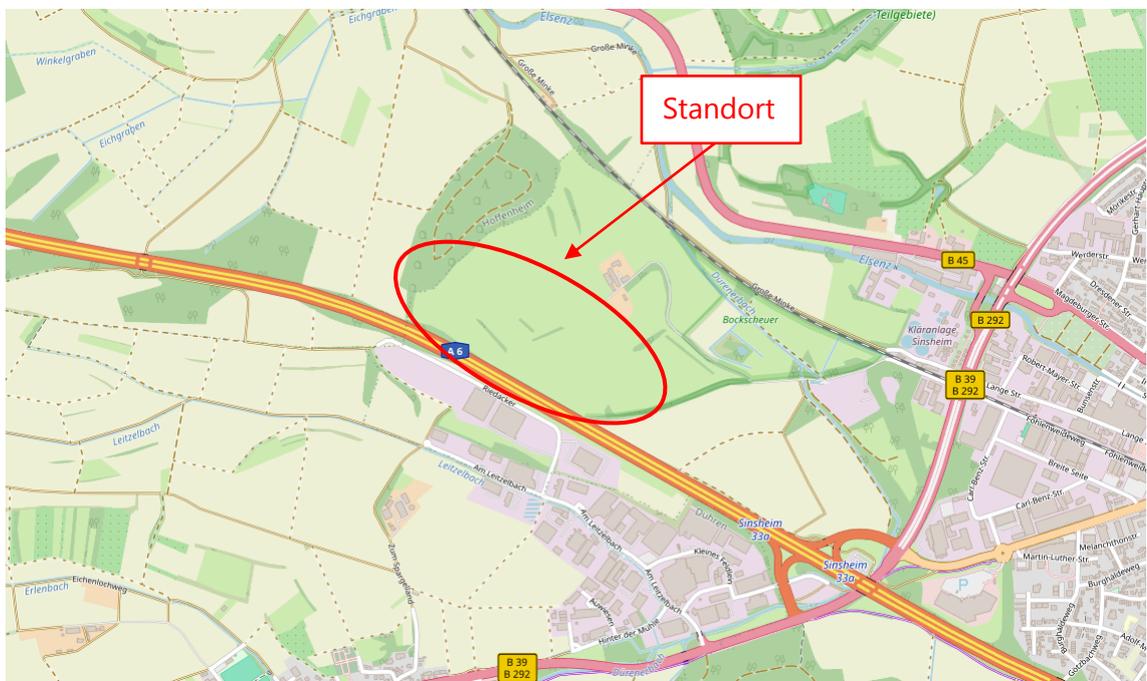


Abb. 1: Auszug aus OpenStreetMap (Quelle: OpenStreetMap Contributors, openstreetmap.org/copyright, 05.03.2024)

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich um Flächen des naheliegenden Gnadenhofs für Pferde am Fohlenweideweg 101. Auf dem Hof befindet sich ein geeigneter Anschlusspunkt an das Stromnetz (20 kV-Leitung) in unmittelbarer Nähe. Der Eigentümer (Pferdezuchtverband Baden-Württemberg e.V.) unterstützt das Vorhaben, da es den Erhalt des Hofes sichert.

Photovoltaikfreiflächenanlagen sind im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 Baugesetzbuch (BauGB) nur in einem 200 m Korridor entlang der Bundesautobahn und der Bahnschiene privilegiert, d.h. ohne Bauleitplanung, zulässig. Da die Vorhabenfläche darüber hinausragt, muss - vorbehaltlich einer Befreiung von den Schutzgebietsbestimmungen des Landschaftsschutzgebiets - ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt werden.

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Sinsheim (2006) ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Daher soll der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert werden.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Das Vorhaben trägt dazu bei, die durch Bundes- und Landesregierung vorgegebenen Ziele einer deutlichen Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien zu erreichen.

In Baden-Württemberg soll bis spätestens 2040 Klimaneutralität mit Netto-Null-Emissionen erreicht werden. Für die Stromerzeugung sollen die Hauptträger Wind und Sonne sein. 98 % der Energie soll aus erneuerbaren Energien bestehen. Bis 2030 müssen nach dem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes (KlimaG) des Landes 65 Prozent Treibhausgas-Emissionen im Vergleich zu 1990 eingespart werden.

Durch die Ausweisung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage („Solarpark“) sollen das Ziel der Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien umgesetzt sowie auch Ziele hinsichtlich des Klimaschutzes verfolgt werden.

Die Stadt Sinsheim unterstützt das Vorhaben zur ökologischen Stromerzeugung im Sinne der Energiewende.

2. Verfahren

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt und im Normalverfahren gemäß § 3 Abs. 1 und 2 BauGB mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt.

Der Vorhaben und Erschließungsplan wird dann erstellt, wenn aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen nach der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die grundsätzlichen Rahmenbedingungen geklärt sind.

3. Plangebiet

3.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich rund 1,5 km westlich von Sinsheim, im 500 m Korridor nördlich der Bundesautobahn BAB 6.

Maßgebend ist der Geltungsbereich, wie er in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzt ist. Umfasst ist das Flurstück 13406 teilweise.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 16,5 ha.

Bestandsituation

Der Standort des geplanten Solarparks befindet sich westlich von Sinsheim im Gewinn Riedacker. Südlich grenzt die Autobahn BAB 6, nordwestlich eine Waldfläche auf Hoffenheimer Gemarkung an.

Das Gelände wird seit mehr als 5 Jahren als Grünland genutzt und gehört zu einem Gnadenhof für Pferde und ist Eigentum des Landespferdezuchtverbands. Das Gelände ist insgesamt bewegt, steigt von der Autobahn BAB 6 teilweise zunächst an und fällt dann in Richtung der Hofstelle nordöstlich ab. Zum Teil fällt das Gelände wellig direkt von der Autobahn in Richtung der Hofstelle ab.

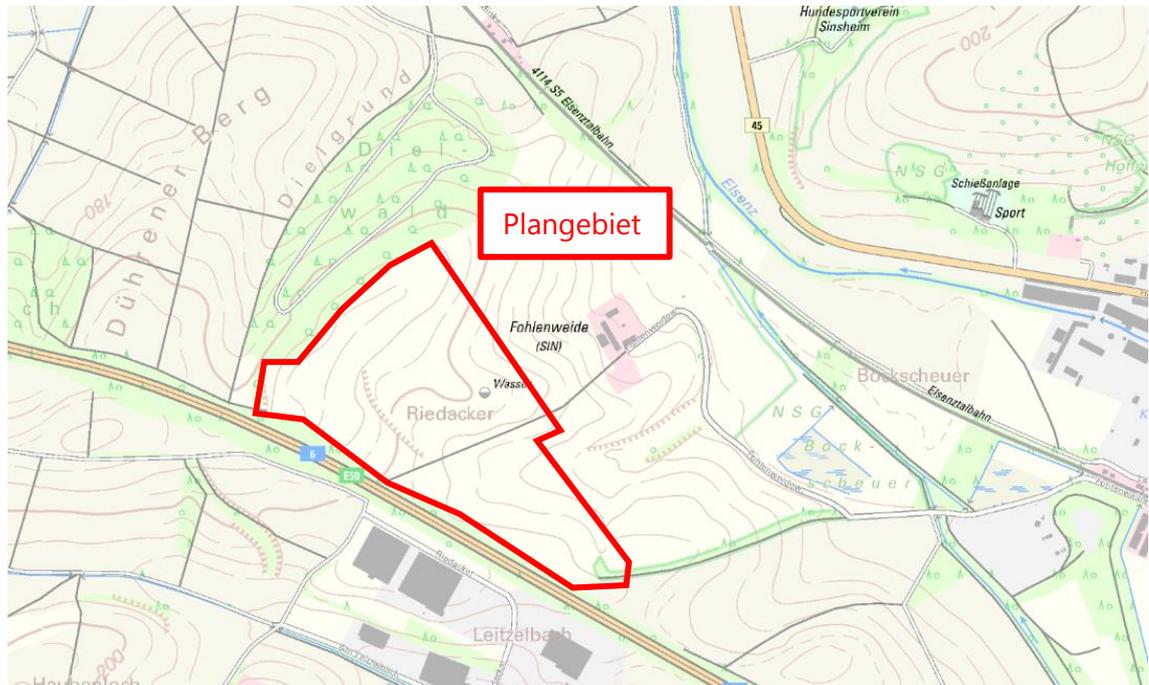


Abb. 2: Auszug aus der Digitalen Topographischen Karte der LUBW (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, 15.03.2024)

Auf dem Höhenrücken im Plangebiet befindet sich ein mit Heckenstrukturen zugewachsener Hochbehälter. Darüber hinaus bestehen auf den Wiesenflächen sowie entlang der Autobahn mehrere Heckenstrukturen mit großen, alten Walnussbäumen, die geschützte Biotopflächen darstellen.

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über den Fohlenweideweg im Norden angebunden. Im Gebiet selbst verläuft lediglich ein unbefestigter Wirtschaftsweg, der bisher zur Unterhaltung der Weide genutzt wird.

Technische Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet besteht lediglich eine private Wasserleitung für den Betrieb des Pferdehofs. Darüber hinaus sind keine Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden.

Altlastensituation

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder altlastverdächtigen Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes bekannt.

3.2 Seitheriges Planungs- und Baurecht

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan, das Areal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB.

4. Übergeordnete Planungen

4.1 Vorgaben der Raumordnung

Bei der Planung sind die folgenden raumordnerischen Vorgaben zu beachten:

Landesentwicklungsplan 2002

Bereits im LEP 2002 wird die Energieversorgung und somit die Stromerzeugung thematisiert, wobei die Bedeutung von regenerativen Energien gestärkt wird:

- 4.2.1 (G) Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.
- 4.2.3 (G) Die Energieerzeugung des Landes ist in ihrer Leistungsfähigkeit zu sichern. Der Ersatz- und Erweiterungsbedarf an Kraftwerken soll grundsätzlich durch Erzeugungsanlagen im Land gedeckt werden. Dazu sind geeignete Standorte zu sichern.
- 4.2.5 (G) Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Ersatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

Vorgesehen ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb eines Freiraums. Folgende Aussagen werden im LEP 2002 zum Freiraum getroffen:

- 5.1.1 (G) Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen. [...]
- 5.1.2 (Z) Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds werden folgende überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt:
 - Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000“ sind,
 - Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen
 - unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km²

- Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.

Zur Landwirtschaft sagt der LEP 2002 u.a. Folgendes:

- 5.3.1 (G) Die ökonomische, ökologische und soziale Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere aufgrund ihrer Funktionen für die Ernährung, die Holzversorgung, die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaften und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, ist zu erhalten und zu entwickeln.
- 5.3.2 (Z) Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabwiesbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung des Grünlandes (regelmäßige Heugewinnung) bleibt nach Umsetzung des Vorhabens zumindest in den Arbeitsbereichen zwischen den Modulen weiterhin möglich.

Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

In der Raumnutzungskarte ist das Plangebiet als *Vorranggebiet für die Landwirtschaft (Z)* dargestellt. Daneben ist mittig ein *Regionaler Grünzug (Z)* festgelegt. Somit sind zwei freiraumbezogene Ziele der Raumordnung von der Planung berührt (vgl. Abb. 4).

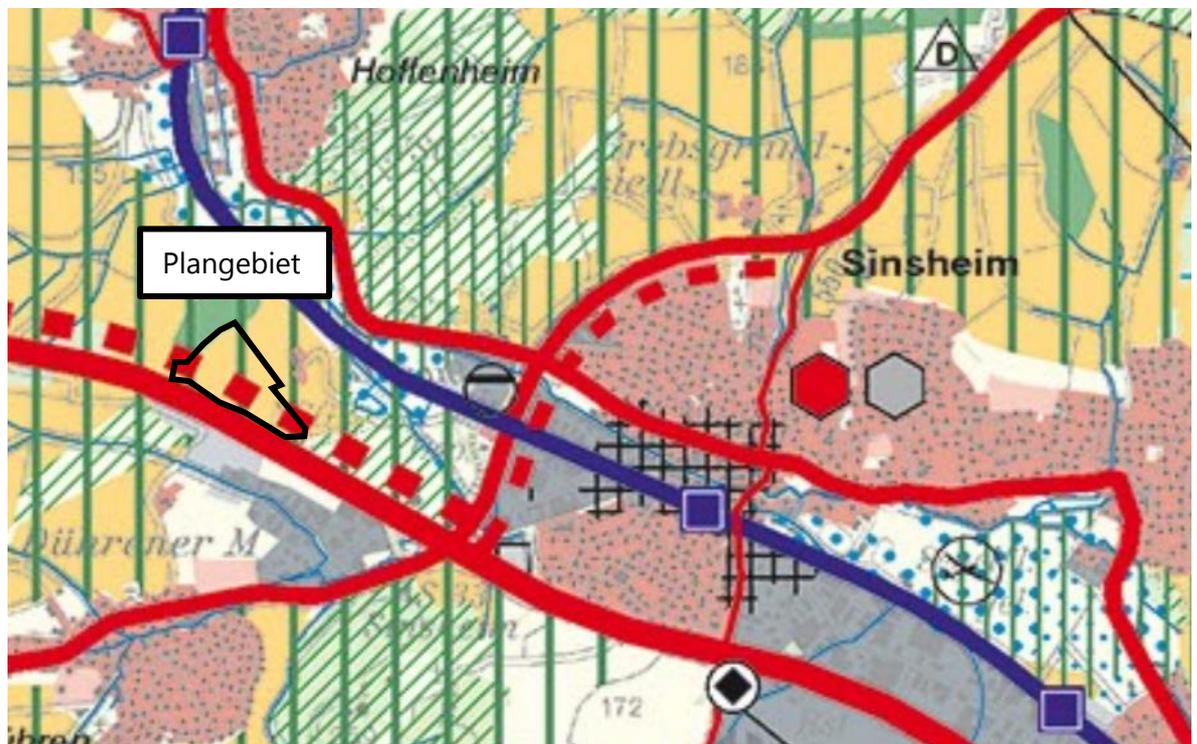


Abb. 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplanes (Quelle: Verband Region Rhein-Neckar)

Das Vorhaben wird aufgrund seiner Größe und Lage als regional bedeutsam eingeschätzt. Im Rahmen des Scopingtermins am 11.08.2022 äußerten die Vertreter des

Regionalverbands, dass sie, aufgrund der hohen Bedeutung des Ausbaus der erneuerbaren Energien, das Vorhaben grundsätzlich unterstützen. Voraussetzung sei jedoch die Zustimmung des Amtes für Landwirtschaft und Naturschutz beim Rhein-Neckar-Kreis.

Das Plangebiet ist gemäß der Flurbilanz 2022 als Vorrangflur (Wertstufe I) ausgewiesen und weist eine Ertragsmesszahl von über 60 auf (vgl. Abb. 4). Die Fläche wird allerdings bereits seit mehr als 5 Jahren als Grünland genutzt und ist damit als Dauergrünland einzustufen. Seit 2011 besteht in Baden-Württemberg das Grünlandumwandlungsverbot, also ein gesetzliches Umbruchverbot von Dauergrünland. Die Fläche ist zwar wegen der hohen Bodenwertigkeit grundsätzlich sehr gut ackerbaulich geeignet, die ackerbauliche Nutzung ist jedoch nicht mehr zulässig.

Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung des Grünlands durch den nahegelegenen landwirtschaftlichen Betrieb (Heugewinnung für die Pferdehaltung) bleibt in einem gewissen Umfang weiterhin möglich

Derzeit läuft die Offenlegung des Teilregionalplans Freiflächen-Photovoltaik zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar. Darin ist das Plangebiet nicht als Vorbehaltsfläche enthalten (vgl. Abb. 5). Der Verband Region Rhein-Neckar hat bereits Kenntnis über das Vorhaben erhalten. Die Stadt Sinsheim gibt im Rahmen der Offenlage eine Stellungnahme ab, in der die Fläche als regional bedeutsame Vorbehaltsfläche für solare Energiegewinnung gemeldet werden soll. Der Standort ist insbesondere aufgrund der Vorbelastung und des artenarmen Grünlands geeignet.

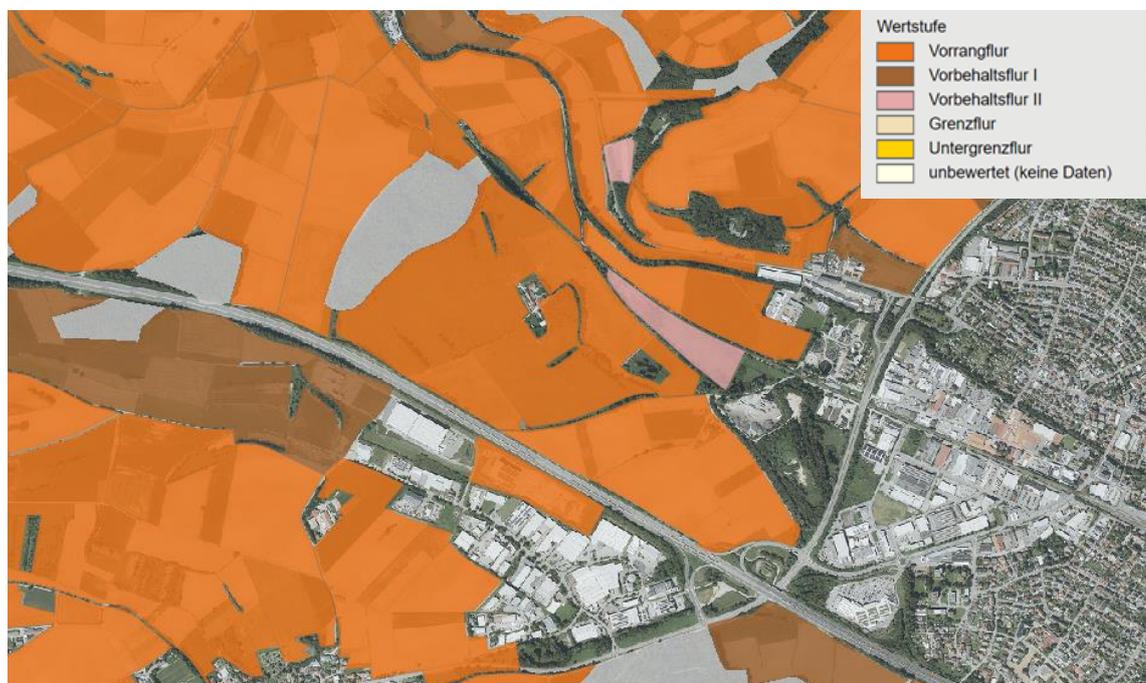


Abb. 4: Auszug aus der Flurbilanz 2022 (Quelle: Infodienst Landwirtschaft - Ernährung - Ländlicher Raum (LEL))

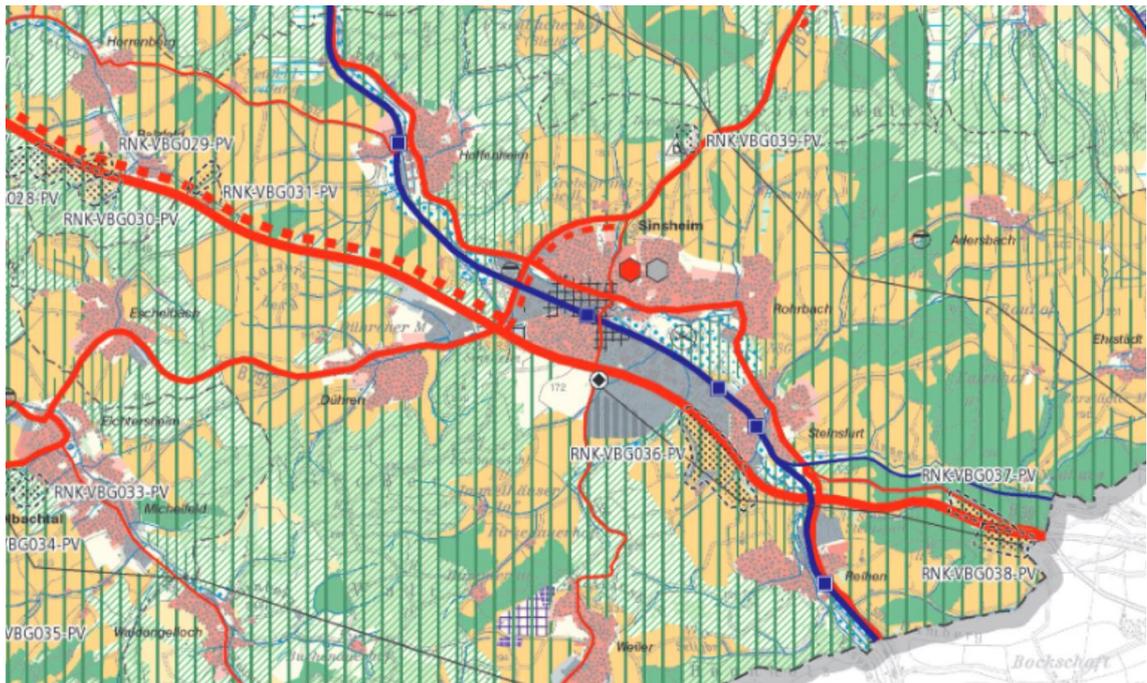


Abb. 5: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Teilregionalplans Freiflächen-Photovoltaik zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar – Stand Offenlage (Quelle: Verband Region Rhein-Neckar, 15.03.2024)

4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der vVG Sinsheim - Angelbachtal – Zuzenhausen vom 06.07.2006 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

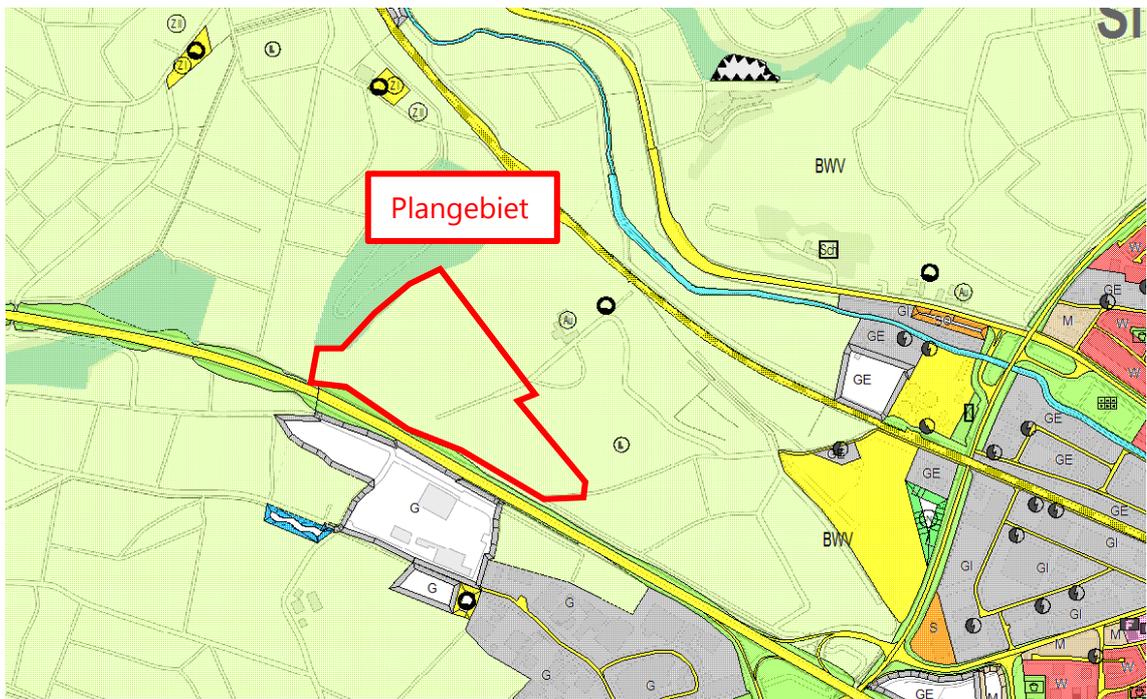


Abb. 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der vVG Sinsheim - Angelbachtal – Zuzenhausen

Die Planung folgt somit nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

Um die anstrebte Nutzung zu ermöglichen, ist eine Änderung in eine „Sonderbaufläche“ nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ vorgesehen.

4.3 Schutzgebiete

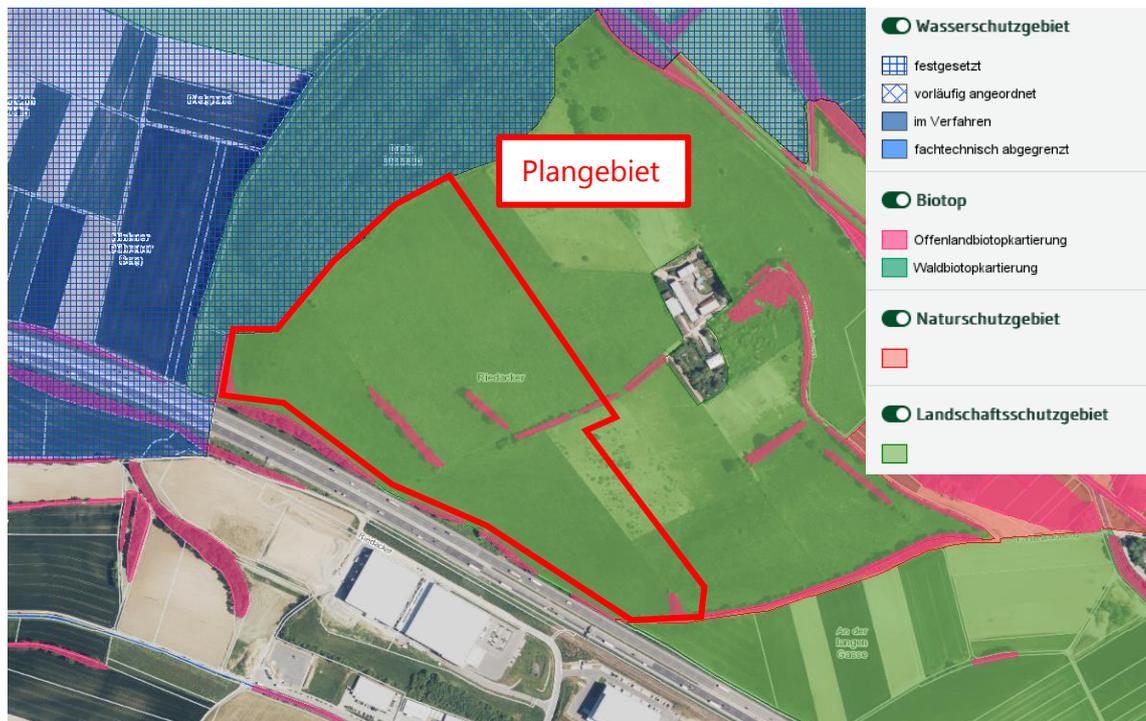


Abb. 7: Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, März 2024)

Von der Planung werden die folgenden Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutz- oder Wasserrecht berührt:

Landschaftsschutzgebiet „Unteres und Mittleres Elsenztal“

Der Planbereich befindet sich vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Unteres und Mittleres Elsenztal“. Gemäß § 5 LSG-Verordnung ist die Errichtung von baulichen Anlagen erlaubnispflichtig und lediglich in Form einer Befreiung nach § 79 NatSchG vorgesehen.

Die geplante Bebauung (mit Photovoltaikmodulen) entspricht einerseits nicht der Schutzgebietsverordnung des LSG „Unteres und Mittleres Elsenztal“ vom 17.09.1997, zuletzt geändert am 29.09.2016. Andererseits soll dem erforderlichen schnellen Ausbau der Erneuerbaren Energien entsprochen werden. Eine Befreiung von den Schutzgebietsbestimmungen wurde im oben genannten Scopingtermin vom 11.08.2022 zunächst von der unteren Naturschutzbehörde grundsätzlich abgelehnt, da die gesamte Vorhabenfläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegt. Eine Verwirklichung des Vorhabens sei nur in Verbindung mit einer Änderung der Schutzgebietsverordnung möglich. Im Nachgang hat das Landratsamt jedoch Kontakt mit den vorgesetzten Dienstbehörden aufgenommen, um die Frage der großflächigen Betroffenheit der Örtlichkeit und die daraus

erforderliche Schutzgebietsänderung abzustimmen. Dabei wurde festgestellt, dass eine Schutzgebietsänderung nicht zwangsläufig nötig sei. Eine Befreiung von der Schutzgebietsverordnung wäre möglich, wenn die übrigen naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für die Solaranlage vorliegen würden. Dies wurde der Stadt Sinsheim am 20.01.2023 mitgeteilt.

Der Vorhabenträger WIRCON GmbH hat inzwischen zusammen mit dem begleitenden Ingenieurbüro für Umweltplanung Wagner + Simon Ingenieure GmbH die im am 11.08.2022 vorgestellte Vorplanung hinsichtlich der Schutzgebietsbestimmungen überarbeitet, um den Eingriff in das Landschaftsgebiet durch das Vorhaben soweit wie möglich zu reduzieren.

Auf Grundlage einer angepassten Planskizze wurde am 04.07.2023 der **Antrag auf Befreiung** nach § 67 BNatSchG Absatz 1 Nr. 1 von den Schutzgebietsbestimmungen des Landschaftsschutzgebietes „Unteres und Mittleres Elsenztal“ (Schutzgebietsverordnung des Landschaftsschutzgebietes „Unteres und Mittleres Elsenztal“ vom 17.09.1997, zuletzt geändert am 29.09.2016) gestellt.

Durch die Stadt Sinsheim wurde eine **Prüfung von Flächenalternativen** im Umfeld durchgeführt. Die Ergebnisse lassen sich zusammenfassend folgendermaßen darstellen:

- Um die Klimaziele des Bundes und des Landes Baden-Württemberg bis 2030 bzw. bis 2040 zu erreichen ist ein beschleunigter Ausbau nötig.
- Für eine ausreichende Deckung des künftigen Strombedarfs im Jahr 2040 werden nach Untersuchungen für das Klimaschutzkonzept Sinsheim (auf Grundlage der Potentialanalyse des Rhein-Neckar-Kreises) nach heutigem Stand der Technik mindestens 50 ha Photovoltaikfreiflächenanlagen und 380 ha Agri-PV-Anlagen benötigt. Zusätzlich müssen mindestens 50 % aller Dachflächen mit Photovoltaikanlagen (53 ha) versehen werden.
- Bei der Suche nach alternativen Standorten im Umfeld der Vorhabenfläche wurden zwei Bereiche im 500 m-Korridor entlang der BAB 6 zwischen der Anschlussstelle Sinsheim im Osten und der Kreisstraße K4176 im Westen anhand der Potentiale für Photovoltaik und Windenergienutzung identifiziert, die außerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegen (vgl. Abb. 8).
- Der Bereich 1 wird aufgrund seiner regional bedeutsamen Eignung für die Erzeugung von Strom durch Windenergie sowie konkreten Interessenbekundungen und Vorplanungen ausgeschlossen.
- Die vorhandenen Flächen südwestlich des Gewerbe- und Industriegebiets im Bereich 2 sind durch die vorliegende Hanglage nur beschränkt geeignet, die (zeitnahe) Verfügbarkeit der Gesamtfläche aufgrund der Eigentümerstruktur eingeschränkt und die Wirtschaftlichkeit wegen des aufwendigen Anschlusses an das Netz fraglich. Die Perspektive, hier noch Erweiterungsmöglichkeiten insbesondere für vorhandene Gewerbe und Industrieunternehmen zu haben, soll nicht verbaut werden.
- Daher stehen keine alternativen Flächen zur Verfügung.

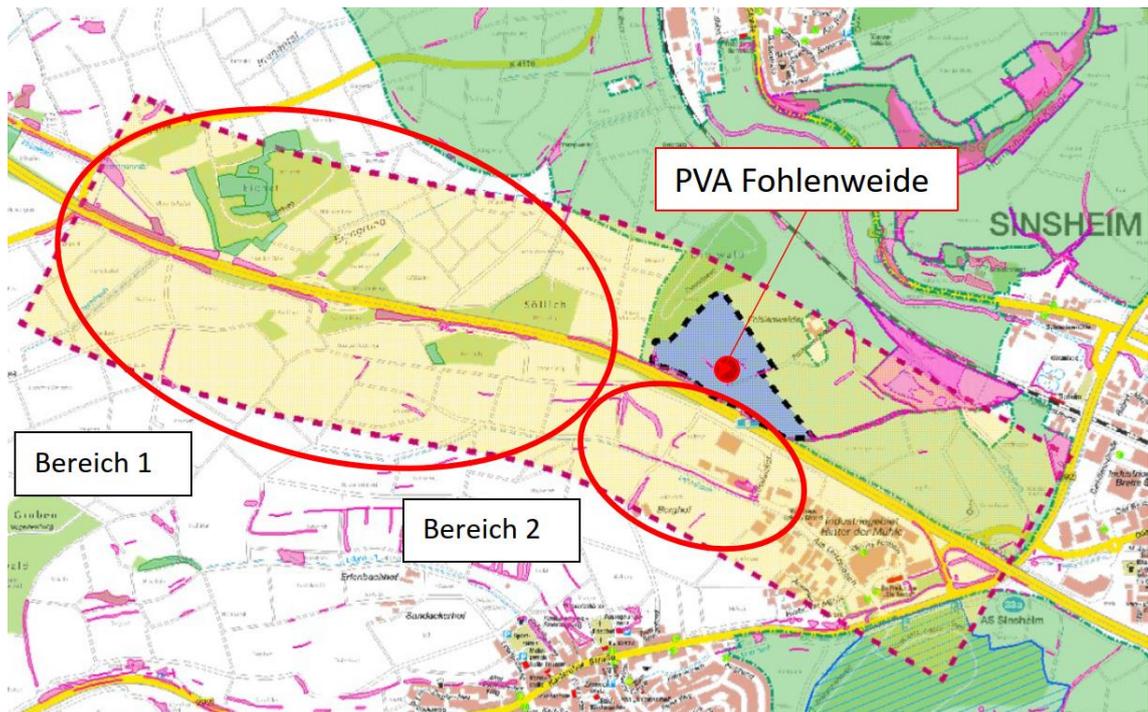


Abb. 8: Bereiche 1 und 2 der Standortalternativenprüfung Stadt Sinsheim (Quelle: Stadt Sinsheim)

Folgende Änderungen, mit denen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft deutlich reduziert werden können, wurden zwischenzeitlich abgestimmt und sollen in der Vorhabenplanung berücksichtigt werden:

- Erhalt aller Hecken und der randlichen Feldgehölze
- Freihalten der Verschattungsbereiche der Module
- Randliche Eingrünung nach Norden bzw. Nordosten (Sichtachse auf andere Talseite) mit Heckenpflanzungen und damit auch Stärkung des Biotopverbunds
- Erhalt einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Heugewinnung und ggf. Beweidung). Hierfür werden dem Landwirt von Seiten des Vorhabenträgers entsprechende Gerätschaften und Maschinen zur Verfügung gestellt.
- Nutzung lichtdurchlässiger Module, um die Pflanzenvielfalt unter den Modulen weiter zu fördern bzw. zu erhalten

Durch die Anpassung der Planung können die Auswirkungen auf die Schutzzwecke des LSG deutlich reduziert werden. Was bleibt, ist die Überprägung eines Teilbereichs des großflächigen Wiesenareals und damit eine Veränderung des Landschaftsbildes.

Der Antrag auf Befreiung wurde noch nicht beschieden. Das Landratsamt des Rhein-Neckar-Kreises wies in seinem Schreiben vom 05.10.2023 darauf hin, dass für die Prüfung der Befreiung die Kulisse für die Alternativenprüfung auf das gesamte Stadtgebiet erweitert werden müsse. Jedoch sei ein Änderungsverfahren der Verordnungen der Landschaftsschutzgebiete im gesamte Rhein-Neckar-Kreis geplant, welches die Errichtung von solaren Anlagen in den Seitenkorridoren berücksichtigen soll

Die Verordnung des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis über das Landschaftsschutzgebiet „Unteres und Mittleres Elsenztal“ vom 17.09.1997 (zuletzt geändert mit Verordnung vom 29.09.2016) sowie die weiteren Verordnungen über Landschaftsschutzgebiete im Rhein-Neckar-Kreis sollen wie folgt geändert werden:

In dem Landschaftsschutzgebiet sind die Errichtung und der Betrieb von Solaranlagen zur Energieerzeugung sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der Solaranlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen auf einer Fläche befindet, die [...] längs von Autobahnen oder Schienenwegen im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) liegt, und die Solaranlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden soll.

Anlass und sachlicher Grund für die Sammel-Änderungsverordnung ist die angemessene Berücksichtigung des besonders ausgeprägten **öffentlichen Interesses an der Errichtung und dem Betrieb von Solaranlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien**, das grundsätzlich auch in der Landschaftsschutzgebietskulisse im Rhein-Neckar-Kreis besteht. Die Änderungsverordnung soll in einem verträglichen Maße zu einer größeren Flächenverfügbarkeit für den Ausbau bei der Gewinnung von Solarenergie führen. Der Beschluss steht noch aus. Eine Befreiung wäre dann für das Plangebiet nicht mehr erforderlich.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch den Bebauungsplan ausgelöst werden, ermittelt. Eingriffe sind voraussichtlich für das Schutzgut Boden, unter Umständen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere, insbesondere aber für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten. Die Eingriffe, auch in das Schutzgut Landschaftsbild, werden quantifiziert. Die Ausgleichsmaßnahmen im ermittelten Umfang erfolgen innerhalb des Landschaftsschutzgebiets und sollen den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebiets dienen.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet liegen die Teilflächen des Offenlandbiotops „Gehölze westl. Sinsheim - Fohlenweideweg, Riedacker“, zur A6 hin die Teilflächen des Offenlandbiotops „Gehölze an der A 6 westl. Sinsheim“ sowie im Westen das Offenlandbiotop „Feldgehölz westl. Sinsheim - Hinterer Dührener Berg“.

Wasserschutzgebiet „Br. Gew. Bruch, Röhrig Sinsheim-Hoffenheim“

Westlich angrenzend an das Plangebiet liegt die Zone IIIB des Wasserschutzgebiets „Br. Gew. Bruch, Röhrig Sinsheim-Hoffenheim“ (28.06.1966).

Es wird nicht in das Wasserschutzgebiet eingegriffen, eine Beeinträchtigung durch die Planung ist daher nicht zu erwarten.

Überschwemmungsgebiete – HQ 100 / HQ extrem

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets nach HQ₁₀₀ oder eines Überflutungsgebiets nach HQ_{Extrem}.

5. Plankonzept

5.1 Vorhabensbeschreibung

Die Module werden auf einer Unterkonstruktion montiert, deren Pfosten in den Boden gerammt werden. Die versiegelte Fläche wird damit auf ein Minimum reduziert.

Nach derzeitigem Planungsstand beläuft sich die vorhandene Netzkapazität auf ca. 13 MW und die Modulleistung auf ca. 15.500 kWp. Im Jahr können somit ca. 17,82 GWh Strom im Plangebiet erzeugt werden.

Die sogenannten Stringcombiner sammeln die Kabelstränge (DC-Stränge) in Gehäuse, die an der Rückseite der Modulreihen montiert werden. Zusätzlich werden 3 - 4 Trafostationen in Containerbauweise benötigt, welche die Hauptkomponenten Zentralwechsellrichter, Transformator und Mittelspannungsschaltanlage kompakt vereinen. Die Stationen haben voraussichtlich eine Größe von ca. 2,9 m x 6,1 m x 2,5 m (HxBxT). Für die Standsicherheit werden diese auf Erdreich einzulassende Streifenbetonfundamente gesetzt. Die geplanten Trafostationen sind mit Ölwannen ausgestattet, um selbst im ungünstigsten Falle eine Kontaminierung des Erdreichs auszuschließen.



Abb. 9: Beispielfoto, Unterkonstruktion und bifaciale Module, die lichtdurchlässig sind (Quelle: Wircon GmbH)

Unbefestigte Teilstücke der Zuwegung müssen bei beiden Varianten als Baustraße mittels Schotter etc. in der Bauphase soweit befestigt werden, dass sie für Baufahrzeuge befahrbar sind. Diese Maßnahme ist jedoch reversibel. Für etwaige Wartungsarbeiten sind die vorhandenen Wege auch im jetzigen Zustand ausreichend, so dass nicht in Seitenstreifen eingegriffen werden muss.

Wie während der Bauphase und des Betriebs der Anlage letztlich zugefahren werden soll, wird im weiteren Verfahren eng mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt, mit dem Ziel, eine Störung der geschützten Flächen zu verhindern oder gegebenenfalls eine Beeinträchtigung so weit wie möglich zu reduzieren.

5.2 Erschließung und Technische Infrastruktur

Verkehrerschließung

Die Zufahrt erfolgt über die bestehende landwirtschaftliche Hofstelle. Für den Betrieb werden die geplanten Unterhaltungswege im Solarpark genutzt.

Für die Zufahrt während der Bauphase gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- Die Zufahrt über den Fohlenweideweg führt entlang des Naturschutzgebiets „Bockscheuer“ und Heckenstrukturen, die als Offenlandbiotop kartiert sind, über den Fohlenweidehof bis ins Vorhabengebiet.
- Bevorzugt wird aber die Zufahrt über einen bereits vorhandenen, teils unbefestigten Feldweg entlang der Autobahn A6 (Variante 2).

Vorhandene Biotopflächen müssen nach heutigem Kenntnisstand während der Bauphase weder gerodet noch verkleinert werden.

Löschwasserbedarf

Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden im Grunde im Brandfall nicht gelöscht. Die Feuerwehr lässt sie kontrolliert abbrennen und verhindert ein Übergreifen des Brandes auf die weiteren Module sowie die Vegetation. Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus nicht-brennbaren Unterkonstruktionen, Photovoltaik-Modulen und Kabelverbindungen. Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden.

Die Löschwasserversorgung für die Stromspeicher in Anlehnung an die DVGW-Richtlinie W 405 für den Grundschatz sowie die brandschutztechnischen Vorkehrungen für die Trafostationen werden geprüft und auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen.

Auf Ebene der konkreten Vorhabensplanung werden Fahrgassen, Bewegungs- und Aufstellflächen für die Feuerwehr vorgesehen.

Die Sicherung der Löschwasserversorgung wird im Durchführungsvertrag geregelt und im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen.

5.3 Plandaten

Die Flächen innerhalb des Plangebietes verteilen sich wie folgt:

Flächenbilanz		
Gesamtfläche des Plangebietes	165.057 m ²	100 %
Sondergebiet (Nettobauland)	140.354 m ²	85,0 %
Private Grünflächen	24.703 m ²	15,0 %

6. Planinhalte

Mit dem Bebauungsplan werden planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB sowie örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO getroffen. Im Folgenden werden die wesentlichen Planinhalte begründet:

6.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der geplanten Nutzung als Solarpark wird das Plangebiet als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen (SO_{PV}) festgesetzt. Gemäß der Zielsetzung sind Photovoltaikanlagen, bestehend aus Photovoltaikmodulen und Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion) sowie die betriebsnotwendigen, der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienenden untergeordneten Nebenanlagen wie Wechselrichterstationen, Transformatoren-/ Netzeinspeisestationen, Anlagen zur Speicherung von Energie, Lagercontainer und Betriebsanlagen sowie Einrichtungen für den Brandschutz zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Orientiert an der Modulüberdeckung der vorläufigen Anlagenplanung wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Die Grundfläche berechnet sich aus der durch die Modultische überdeckten Fläche sowie der für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO, dabei bleiben Um- und Durchfahrten unberücksichtigt.

Um die Versiegelung der Fläche durch Photovoltaikgestelle, Nebenanlagen und Fundamente zu begrenzen, dürfen innerhalb des Sondergebiets SO_{PV} max. 2,0 % der Gesamtbaugebietsfläche versiegelt werden. Zufahrten sind davon ausgenommen. Die der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienenden untergeordneten Nebenanlagen dürfen eine Grundfläche von jeweils 40 m² nicht überschreiten, um eine zu große Versiegelung zu verhindern.

Zum Schutz des Landschaftsbilds wird die Höhe der Photovoltaikanlagen auf max. 4,0 m über Geländeoberkante und die Höhe der erforderlichen Neben- und Betriebsgebäuden auf maximal 4,5 m über Geländeoberkante begrenzt. Bezugspunkt ist die Oberkante des umgebenden Geländes.

Um eine Beweidung der Fläche zu ermöglichen, wird der Mindestabstand der Modultische von der Geländeoberkante auf 0,8 m festgesetzt.

Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen

Innerhalb der Sondergebietsflächen werden durch Baugrenzen großzügige Baufelder bestimmt, in denen die Photovoltaikanlagen zu errichten sind. Zum Schutz der Biotope und Grünflächen werden die Baugrenzen im Abstand von einem Meter zu den privaten Grünflächen festgesetzt. So können Beeinträchtigungen der geplanten Anpflanzungen sowie erhaltenswerten Grünstrukturen vermieden werden.

Alle für den Betrieb der Photovoltaikanlagen dauerhaft notwendigen Nebenanlagen sind zur Vermeidung einer übermäßigen Inanspruchnahme des Schutzguts Boden in den überbaubaren Grundstücksflächen unterzubringen.

Einfriedungen, Leitungen und Kabel sind außerhalb der Baugrenze zulässig. Die Einzäunung soll jedoch nur innerhalb des Sondergebiets vorgenommen werden. In der privaten Grünfläche ist keine Zaunanlage zulässig.

Von der Bebauung freizuhaltende Flächen

Gemäß § 9 FStrG gilt zur Bundesautobahn BAB 6 eine Anbauverbotszone von 40,0 m. *Eine Unterschreitung des Abstands durch den geplanten Solarpark wird im weiteren Verfahren mit dem Bund als Straßenbaulastträger abgestimmt.*

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

Zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden folgende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

- Zur Verbesserung der Regenwasserversickerung sind Zufahrten mit versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen anzulegen.
- Um Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser zu vermeiden, werden Vorgaben zur Beschichtung metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen gemacht.
- Umzäunung des Gebiets: Zum Schutz der Grünflächen und Biotope ist eine Umzäunung nur innerhalb des Sondergebiets – Photovoltaikanlage (SO_{PV}) gemäß Planeintrag zulässig. Um Kleintieren eine Unterquerung zu ermöglichen, ist zwischen Geländeoberkante und unterer Zaunkante ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten. Alternativ sind wolfsichere Zäune zulässig, die in den Boden eingegraben werden. Die Durchgängigkeit für Kleintiere wird bei solchen Zäunen durch entsprechende Einschlüpfе gesichert. Zum Schutz von Wildtieren ist die Verwendung von Stacheldraht unzulässig.
- Zum Schutz von nachtaktiven Tieren wird eine dauerhafte Beleuchtung des Plangebiets ausgeschlossen.
- Ausgleichsmaßnahmen: *Werden im weiteren Verfahren festgelegt.*

Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Im Plangebiet werden die folgenden Pflanzgebote und Pflanzbindungen festgesetzt:

- PFG 1- Eingrünung im Nordosten
- PFB 1 - Erhalt und Pflege von Grünland und Gehölzen im SO_{PV}
- PFB 2 - Waldabstandsbereich im Nordwesten
- PFB 3 - Abstandsbereich zur Autobahn
- PFB 4 - Erhalt der „Gehölze west. Sinsheim – Fohlenweideweg, Riedacker“

Das Maßnahmenbündel begründet sich durch die Lage des Plangebiets im unbebauten Außenbereich. Die Maßnahmen sind im Hinblick auf die plangebietsumgebenden regionalplanerischen Ausweisungen eines regionalen Grünzugs zu gewährleisten. Einer ausreichenden Beachtung umweltbezogener Belange wird damit Rechnung getragen.

6.2 Örtliche Bauvorschriften

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO erlassen.

Diese werden unter „II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN“ im textlichen Teil aufgeführt.

Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Die Module sollen zur besseren Integration in das Landschaftsbild und zur Vermeidung von Verkehrskonflikten so angeordnet werden, dass eine verkehrsbeeinträchtigende Blendwirkung vermieden wird. Es sollen darüber hinaus ausdrücklich blendarme Module verwendet werden. Zur Prüfung wird im weiteren Verfahren ein Blendgutachten erstellt.

Werbeanlagen

Zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbilds werden im Bebauungsplan Regelungen zur Anzahl zur Größe und Ausrichtung von Werbeanlagen getroffen. Die Verwendung der Zaunanlage als Werbeträger, insbesondere für Fremdwerbung, soll vermieden werden, um Störungen des Landschaftsbildes weitgehend zu vermeiden.

Einfriedungen

Einfriedungen sind blickdurchlässig als sockellose Maschendraht- oder transparente Stahlgitterzäune zur besseren Integration in das Landschaftsbild nur bis zu einer Höhe von 2,50 m mit 0,15 m Bodenfreiheit zulässig. Die Bodenfreiheit dient der Durchlässigkeit der Photovoltaikanlage für Kleinwild. Fundamente für Zaunpfähle sind darüber hinaus zulässig.

6.3 Nachrichtliche Übernahmen

Es wurden zu folgenden Themen Hinweise in den Bebauungsplan übernommen:

- Bodenfunde
- Altlasten
- Bodenschutz

- Grundwasserfreilegung
- Baugrunduntersuchung
- Biotopschutz
- Nähe zur Autobahn
- Artenlisten und Saatgutmischungen

7. Auswirkungen der Planung

7.1 Umwelt, Natur und Landschaft

Zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht wird nach Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung ausgearbeitet.

7.2 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote

Zur Prüfung der Vollzugsfähigkeit der Planung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Dabei wurde unter Einbeziehung der in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG tangiert sein könnten.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

- Mit dem Erhalt aller Gehölzbestände und da in den Offenlandflächen keine Brutreviere von Feldvögeln wie Feldlerche oder Schafstelze nachgewiesen wurden, sind bzgl. der **europäischen Vogelarten** keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Vorsorglich sollten die Baufelder im Vorfeld der Bauarbeiten regelmäßig gemäht werden. Ggf. erforderlicher Rückschnitt von Gehölzen erfolgt im Zeitraum Oktober bis Februar.
- Für die meisten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie konnte nach dieser überschlägigen Prüfung ausgeschlossen werden, dass sie hier vorkommen oder betroffen sein können. Näher zu betrachten ist die Artengruppe der Fledermäuse, die Zauneidechse, die Haselmaus und der Große Feuerfalter.
- Nach derzeitigem Planungsstand bleiben die nachgewiesenen und potentiellen Lebensstätten für **Zauneidechsen** erhalten. Im weiteren Verfahren ist zu prüfen, ob es während der Baumaßnahme (Zufahrt, Baustellenbetrieb, etc.) die Gefahr besteht, dass Eidechsen zu Schaden kommen. Ggf. sind vorsorglich Schutzmaßnahmen vorzusehen. Durch eine Ergänzung der randlichen Eingrünung mit Stein- und Totholzstrukturen könnte der Lebensraum der Zauneidechsen mit wenig Aufwand deutlich erweitert und aufgewertet werden.

- Es ist nicht erkennbar, dass durch den Bau und Betrieb des Solarparks **Fledermäuse** zu Schaden kommen, dass essentielle Jagdhabitats verloren und dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.
- Für die **Haselmaus** sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Durch die ergänzenden Heckenpflanzungen an den Gebietsrändern entsteht vielmehr ein Biotopverbund, der auch der Haselmaus zugutekommen kann. Mit der Maßgabe, dass Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nicht im Bereich von Wald- und Gehölzbeständen angelegt werden, sind bzgl. der Haselmaus keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.
- Bei zwei Begehungen wurden die vereinzelt stehenden Ampfer kontrolliert. Es gab keine Hinweise auf ein Vorkommen des **Großen Feuerfalters**.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

7.3 Klimaschutz und Klimaanpassung

In den Offenlandflächen auf den Talhängen und Hochflächen über dem Elsenzthal westlich von Sinsheim entsteht in Strahlungsnächten Frisch- und Kaltluft. Den Geländeneigungen folgend fließt die entstehende Kalt- und Frischluft in Richtung Elsenzthal und über die Talmulde in Richtung Hoffenheim ab.

Die Wiesenflächen des Plangebiets sind Teil dieses Kaltluftentstehungsgebiets. Außer für den Hof haben die Flächen keine direkte Siedlungsrelevanz bzw. klimatische Ausgleichsfunktion. Die umliegenden Wald- und sonstigen Gehölzflächen sind bioklimatisch aktiv. Vorbelastungen bestehen vor allem durch die Autobahn.

Es ist zu betonen, dass Photovoltaikanlagen dem Klimaschutz dienen. Um die Klimaschutzziele zu erreichen und unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, soll nach den Zielen der Bundesregierung der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent steigen. In der ersten Jahreshälfte 2022 waren es etwa 52 Prozent. Ihr Anteil muss sich also innerhalb von weniger als zehn Jahren fast verdoppeln. Solarenergien müssen dreimal schneller als bisher ausgebaut werden.

Dementsprechend liegt nun der Ausbau der Erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Klimaneutralität gemäß § 2 EEG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Damit erhalten Erneuerbare Energien in Planungsprozessen Vorrang vor anderen abzuwägenden Interessen.

Vor dem Hintergrund dieser übergeordneten, sowohl hinsichtlich Umfang als auch zeitlicher Abwicklung ambitionierten Flächen- und Ausbauziele ist es zwingend erforderlich, große Flächenpotentiale, deren rasche Umsetzung aufgrund gegebener Mitwirkungsbereitschaft von Flächeneigentümern und -bewirtschaftern möglich ist, vorrangig zu entwickeln. Mit der PV-Anlage Fohlenweide kann somit zu den Zielen der Bundes- und Landesregierung ein entscheidender Beitrag geleistet werden.

7.4 Hochwasserschutz und Starkregen

Das Plangebiet liegt außerhalb der Überflutungsflächen bei Hochwasser. Die aktuelle Untersuchung der Starkregengefahren für die Stadt Sinsheim ergeben, dass an dieser Stelle,

selbst bei Extremregenereignissen, keine Gefahr zu erwarten ist (<https://www.starkregengefahr.de/baden-wuerttemberg/sinsheim/>, Stand 2023). Eine Veränderung der Hochwassersituation und des Abflussverhaltens durch die Planung ist nicht zu erwarten.

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage treffen die Niederschläge in den Modulflächen künftig nur noch teilweise unmittelbar auf die Erdoberfläche auf. Ein großer Teil der Niederschläge trifft auf die Moduloberflächen, sammelt sich an der Modulunterkante bzw. tropft zwischen den Modulen hindurch. Auf der Bodenoberfläche trifft das Wasser gesammelt auf, versickert teilweise und läuft – je nach Exposition unter die vorherige oder nächste Modulreihe – und versickert dort verzögert im Boden.

Durch die vollständige und dauerhafte Begrünung der Flächen unter und zwischen den Modulen werden Phänomene wie die Verschlammung, also ein weitgehender Verschluss der Oberfläche durch feinste aufgewirbelte Bodenteilchen, auch künftig nicht eintreten.

Mit Ausnahme eines kurzen Zeitraums - zwischen Montage der Module und der vollständigen Wiederbegrünung – ist keine Veränderung der Abflusssituation zu erwarten. Im Zeitraum zwischen Montage und vollständiger Wiederbegrünung kann es bei Starkregen u.U. zu verstärkten, konzentrierten Oberflächenabflüssen kommen.

7.5 Umgang mit Bodenaushub

Es findet kein erheblicher Bodenaushub statt. Die Modultische werden auf in den Boden gerammten Pfosten fixiert. Fundamente, die in den Boden stärker eingreifen, sind nach aktuellem Planungsstand nicht vorgesehen.

7.6 Immissionen

Nach Inbetriebnahme ist durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage mit keinen erheblichen Immissionen auf die Umgebungsnutzungen zu rechnen. Die Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärm, Staub) sind temporär und nicht erheblich.

Durch die Umgebungsnutzungen sind keine wesentlichen Immissionen auf das Plangebiet zu erwarten. Die Wege und Flächen, die den Solarpark umgeben, werden teilweise land- bzw. forstwirtschaftlich genutzt. Die dabei entstehenden Immissionen wie z.B. Staubentwicklung sind durch den Betreiber des Solarparks zu tolerieren.

Ein Gutachten zur Blendwirkung wird im weiteren Verfahren erstellt.

7.7 Verkehr

Durch die Planung sind keine Auswirkungen auf das örtliche bzw. überörtliche Verkehrsnetz zu erwarten. Lediglich in der Bauphase wird das Verkehrsaufkommen ansteigen, die angrenzenden Straßen sind hierzu ausreichend dimensioniert.

8. Angaben zur Planverwirklichung

8.1 Zeitplan

Ziel ist es, das Bebauungsplanverfahren bis Ende 2024 abzuschließen.

Aufgestellt:

Sinsheim, den ...

DIE GROSSE KREISSTADT:

DER PLANFERTIGER :

IFK - INGENIEURE
Partnerschaftsgesellschaft mbB
LEIBLEIN – LYSIK – GLASER
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH
E-Mail: info@ifk-mosbach.de