

STADT GRÜNSTADT



BEBAUUNGSPLAN

„FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE HEERSTRASSE/PFALZWERKE“

VORENTWURF

Verfahren nach §§ 3(1) und 4(1) BauGB

- TEXTLICHE FESTSETZUNGEN -

- BEGRÜNDUNG -

Projekt 1183 / Stand: Januar 2025

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Die im Textteil wiedergegeben textlichen Festsetzungen sind neben den zeichnerischen Festsetzungen ebenfalls Bestandteil der Satzung.

Als gesetzliche Grundlagen wurden verwendet:

- **Baugesetzbuch (BauGB)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- **Gesetz zur Mobilisierung von Bauland (Baulandmobilisierungsgesetz)**
Vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**
Vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**
Vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)**
Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV)**
Vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)**
Vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
- **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
- **Bundeskleingartengesetz (BKleingG)**
Vom 28. Februar 1983 (BGBl. I S. 210), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist.
- **Denkmalschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (DSchG)**
Vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. September 2021 (GVBl. S. 543).
- **Gemeindeordnung für das Land Rheinland-Pfalz (GemO)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Mai 2023 (GVBl. S. 133).

- **Landesbauordnung für das Land Rheinland-Pfalz (LBauO)**
Vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07. Dezember 2022 (GVBl. S. 403).
- **Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft für das Land Rheinland-Pfalz (Landesnatorschutzgesetz - LNatSchG)**
Vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).
- **Landesstraßengesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LStrG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert § 84 des Gesetzes vom 07. Dezember 2022 (GVBl. S. 413).
- **Landeswassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG)**
Vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch § 42 Artikel 2 des Gesetzes vom 08. April 2022 (GVBl. S. 118).
- **Landesnachbarrechtsgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LNRG)**
Vom 15. Juni 1970 (GVBl. S. 198), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2003 (GVBl. S. 209) geändert worden ist.).
- **Landesbodenschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LBodSchG)**
Vom 25. Juli 2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1. Art der baulichen Nutzung(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO): Sonstige Sondergebiete – Freiflächen-Photovoltaikanlage (gem. § 11 BauNVO)

Die Art der baulichen Nutzung wird gemäß § 11 BauNVO als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ festgesetzt.

Zulässig sind freistehende Solar-Module ohne Stein- oder Betonfundamente. Zulässig sind zudem die für die Solar-Module notwendigen Wechselrichter, Speicher, Transformatoren, sonstige Betriebsgebäude und Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck des SO dienen (z.B. Leitungen, Einfriedung, Kabel, Wege, Wartungsflächen, Kameramasten usw.).

1.2. Zeitliche Befristung(gem. § 9 Abs.2 Nr.2 BauGB)

Befristung der Geltungsdauer des Bebauungsplanes:

Die im Bebauungsplan festgesetzten baulichen und sonstigen Vorgaben für Nutzungen und Anlagen sind bis zu dem Zeitpunkt zulässig, an dem die Anlage, nach Fertigstellung und Inbetriebnahme, für einen Zeitraum von mehr als 24 Monaten nicht betrieben wurde, maximal jedoch für 30 Jahre ab Fertigstellung und erstmalige Inbetriebnahme der Anlage.

Als Folgenutzung werden für den gesamten Geltungsbereich „Fläche für die Landwirtschaft“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) festgesetzt, nachdem die Freiflächenphotovoltaikanlage zuvor vertragsgemäß vollständig zurückgebaut wurde.

1.3. Maß der baulichen Nutzung(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 bis 18 BauNVO)

1.3.1. Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§ 17 und 19 BauNVO im Sondergebiet auf 0,65 festgesetzt.

Dabei wird die Grundfläche der Modultische durch die senkrechte Projektion auf die darunter befindliche Fläche ermittelt. Bei der Ermittlung der Grundflächen für die Modultische bleiben unversiegelte Um- und Durchfahrten unberücksichtigt.

1.3.2. Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Höhe der Modultische einschließlich Module zwischen Geländeoberfläche und Oberkante der schräggestellten Module wird auf 3,5 m über der Geländeoberkante festgesetzt. Der Abstand zwischen Boden bis zur Unterkante der Solar-Module soll mindestens 80 cm betragen.

Die maximal zulässige Höhe der Trafo- und Wechselrichtergebäude wird ebenfalls auf 3,5 m über der Geländeoberkante festgesetzt.

Ausnahmsweise sind Kameramasten bis zu einer Höhe von 10,0 m zulässig.

1.3.3. Überbaubare Grundstücksfläche (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Modultische mit Solarmodulen und Nebenanlagen in Form von Hochbauten müssen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen errichtet werden. Die Zaunanlage ist außerhalb der Baugrenze zulässig.

1.3.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Modultische für die Solarmodule sind ohne eine flächenhafte Versiegelung des Bodens innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu installieren.

Eine Beleuchtung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist zum Schutz vor Lichtimmissionen nicht zulässig.

Zur Versickerung anfallenden Niederschlags sowie zur Entwicklung des geplanten Grünlands, wird der Abstand der Modultische untereinander auf mind. 3,5 m festgesetzt.

Der Einsatz von organischen oder mineralischen Düngern sowie von Bioziden oder Rodentiziden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist nicht zulässig.

1.3.5. Grünplanerische Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die gesamte Fläche unter den Solar-Modulen ist flächig als Grünland mit einer regionaltypischen Grünlandsaatmischung (Solarpark (30 % Wildblumen/ 70 % Wildgräser – UG9) zur Entwicklung einer artenreichen Magerwiese anzulegen und zu pflegen. Bei der Anlage der Wiesenflächen ist autochthones Saatgut zu verwenden. Es sind Landschaftsrasenmischungen ohne oder nur mit geringem Leguminosenanteil (Klee, Luzerne) zu verwenden. Die Fläche ist 1–2-mal jährlich zu mähen. Die erste Mahd hat nicht vor dem 15. Juni und die letzte Mahd nicht nach dem 14. November eines Jahres zu erfolgen. Das Mahdgut ist zu entfernen und ordnungsgemäß zu verwerten oder gegebenenfalls zu entsorgen.

Die im Westen verbleibende randliche Fläche, die nicht für Zufahrten in Anspruch genommen werden, ist mit landschaftstypischen, einheimischen Gehölzen zu bepflanzen (beispielhafte Pflanzensammensetzung siehe Pflanzenliste in der Anlage).

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sind innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Photovoltaikanlage umzusetzen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen und fortzuführen.

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen(gem. § 88 LBauO i. V .m. § 9 Abs. 4 BauGB)

2.1. Werbeanlagen(gem. § 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

Werbeanlagen sind mit Ausnahme einer Schautafel und eines Informationsschildes im Bereich der Einfahrt zur Anlage nicht zulässig. Die max. Größe der Schautafel und des Informationsschildes beträgt 3,0 m².

2.2. Einfriedungen(gem. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Zaunanlagen sind zur Sicherung der Anlage bis zu einer Höhe von 2,50 m zulässig und müssen eine Durchgängigkeit für bodengebundene Kleinlebewesen ermöglichen. Dazu ist ein Mindestabstand von 15 cm zwischen unterer Zaunkante und Boden einzuhalten. Auf Palisaden oder Sockelmauern muss aus Gründen der Durchlässigkeit verzichtet werden. Es dürfen keine geschlossenen Metallkonstruktionen vorgesehen werden.

Die Regelungen des Landesnachbarrechtsgesetzes sind zu beachten.

3. Hinweise

Ordnungswidrigkeiten (gem. § 88 LBauO)

Ordnungswidrig im Sinne des § 89 LBauO handelt, wer den Festsetzungen der hiermit nach § 88 LBauO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

Ordnungswidrigkeiten (gem. § 213 BauGB)

Verstöße gegen die Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB (Pflanzvorschriften) werden gemäß § 213 BauGB als Ordnungswidrigkeiten geahndet.

Auffüllungen

Das Herstellen von durchwurzelbaren Bodenschichten richtet sich nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV. Für Auffüllungen zur Errichtung von technischen Bauwerken sind die LAGA-TR M 20 "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall" in ihrer neuesten Fassung zu beachten.

Für weitere Ausführungen wird auf die Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV der Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO) und die ALEX-Informationsblätter 24 bis 26 (abrufbar unter www.mueef.rlp.de) hingewiesen.

Archäologische Funde

1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1,978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl., 2008, S.301) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.

Bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) hat der Vorhabenträger im Sinne der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zur Durchführung von § 21, Abs. 3 DSchG, Punkt 2, sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger/Bauherr, die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten, mit der Direktion Landesarchäologie zu gegebener Zeit (mind. 4 Wochen im Voraus) die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten in Schriftform abzustimmen, damit diese überwacht werden können.

Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl: 1978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl.,2008, S.301) sowie durch Art. 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchgeführt werden können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Meldepflicht besonders für die Maßnahmen (Mutterbodenabtrag) zur Vorbereitung der Baumaßnahmen gilt. Die Bedingungen und Auflagen sind auch in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.

Im Planungsgebiet können sich bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden. Diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen bzw. dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Vermeidung und Entsorgung von Bauabfällen

Verwertbare Bauabfälle sind wieder zu verwenden. Unbelasteter Bodenaushub ist soweit wie möglich auf dem Baugrundstück selbst unterzubringen. Eine Deponierung hat zu unterbleiben.

Schutz des Mutterbodens

Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ und die DIN 18915 wird ausdrücklich hingewiesen.

Baugrund/Bodenarbeiten

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen.

Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen sind während der Baumaßnahme Baggermatratzen zu verlegen. Alternativ kann die Fläche mit kettenbetriebenen Fahrzeugen befahren werden.

Baustraßen, Wege und Flächen für die Trafoaufstellung sind nach Rückbau der Anlage vollständig zurückzubauen, der Unterboden zu lockern und eine durchwurzelbare Bodenschicht mit den vorhandenen Qualitäten und Mächtigkeiten herzustellen. Verdichtete Bodenbereiche sind in der gesamten Tiefe wieder aufzulockern. Dies gilt für alle vorübergehend beanspruchten Flächen (z. B. Materiallagerflächen und Stellplätze).

Wasserwirtschaft

Hinsichtl. der Beseitigung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser, das auf den Dachflächen und/oder befestigten Flächen (Solar-Module, Zufahrten, Stellplätze) bei evtl. Neubauten anfällt, gilt nach § 55 Abs. 2 WHG: Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden,

soweit weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die ggfs. breitflächige Versickerung darf nicht zu Nachteilen Dritter erfolgen (keine Drittschädigung von Nachbargrundstücken, Wegen, Bahnanlage etc.)

Abfallwirtschaft

Altablagerungen oder bodenschutzrechtlich relevante Flächen sind innerhalb des Änderungsbereichs keine vorhanden. Sollte die Photovoltaikanlage wie beschrieben mehr als 24 Monate nicht betrieben werden, so ist sie vollständig rückzubauen. Anfallendes Abbruchmaterial ist auf eine zugelassene Bauschuttdeponie oder Bauschuttrecyclinganlage zu verbringen. Schadstoffhaltige Bauabfälle sind dabei von verwertbaren Stoffen, und diese untereinander, getrennt zu halten.

In Bezug auf die Verwertung und Entsorgung dieser Bauabfälle ist die Abfallentsorgungssatzung der zuständigen Gebietskörperschaft zu beachten. In Zweifelsfällen ist das Einvernehmen mit dem Satzungsträger herzustellen.

Straßenrechtliche Hinweise

Der Straßenverkehr darf weder behindert noch gefährdet werden, insbes. nicht in der Bauphase durch Lagern von Baumaterialien und Abstellen von Maschinen und Geräten auf Straßeneigentum. Die klassifizierte Straßen dürfen u.a. während der Bauzeit nicht verschmutzt werden. Sollten dennoch Verschmutzungen auftreten, sind diese gemäß § 40 Abs. 1 LStrG unverzüglich vom Verursacher zu beseitigen.

Aus § 9 Abs. 1 Nr. 1 Fernstraßengesetz (FStrG) sowie § 22 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. § 24 Landesstraßengesetz (LStrG) geht hervor, dass längs der Bundes- und Landesstraßen bis zu 20 m (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) keine Anlagen der Außenwerbung errichtet werden dürfen (Anbauverbotszone). In den Anbaubeschränkungszone (20 m bis 40 m bei Bundes- und Landesstraßen) bedürfen Werbeanlagen der Zustimmung der Straßenbaubehörde oder eventuell sogar einer Baugenehmigung und sind ausschließlich am Ort der Leistung (Betriebsstätte) unter bestimmten Voraussetzungen zulässig.

Sofern Leitungen im Straßenkörper oder in der Bauverbots- und Baubeschränkungszone verlegt werden sollen, bedarf es vor Beginn der Arbeiten der vertraglichen Regelung bzw. anbaurechtlichen Genehmigung. Hierzu sind dem LBM rechtzeitig (mind. 6 Wochen vor Beginn der Arbeiten) die Planunterlagen in 3-facher Ausfertigung vorzulegen. Mitvorzulegen ist auch die Einspeiseerlaubnis des Netzbetreibers.

4. Anlage: Pflanzenliste

Im Folgenden sind einige Pflanzen zusammengestellt, die sich nach den Kriterien einer standortgemäßen Artenzusammensetzung besonders für die Verwendung als Strauchhecke im Plangebiet eignen:

Schlehe (*Prunus spinosa*)

Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

Hundsrose (*Rosa canina*)

Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

Kupfer-Felsenbirne (*Amelanchier lamarckii*)

BEGRÜNDUNG

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein	3
1.1	Lage im Raum und räumlicher Geltungsbereich.....	3
1.2	Erfordernis und Zielsetzung der Planung.....	4
2	Planungsrechtliche Situation	5
2.1	Anpassung an die Ziele des Regionalplan.....	5
2.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	6
2.3	Rechtskräftige Bebauungspläne.....	6
2.4	Verfahren.....	6
3	Beschreibung der örtlichen Gegebenheiten	7
3.1	Nutzung im Plangebiet und Umgebung.....	7
3.2	Topografie.....	8
3.3	Kulturdenkmäler.....	8
3.4	Starkregen.....	8
4	Städtebauliches Konzept	9
5	Lichtemissionen/ Blendwirkung	11
6	Erforderlichkeit der Planinhalte	11
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
6.2	Zeitliche Befristung.....	11
6.3	Maß der baulichen Nutzung.....	11
6.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und grünplanerische Festsetzungen.....	12
6.5	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets rot dargestellt (Quelle: Lanis RLP).....	3
Abbildung 2:	Einheitlicher Raumordnungsplan Rhein-Neckar, Auszug Raumnutzungskarte, Stadt Grünstadt (Plangebietsbereich = schwarz gestrichelt).....	5
Abbildung 3:	Nutzungen im Plangebiet (rot umrandet) und der Umgebung.....	7
Abbildung 4:	Hangneigung im Plangebiet.....	8
Abbildung 5:	Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen (Wassertiefen SRI7, 1 Std.).....	9
Abbildung 6:	Vorläufiger Modulbelegungsplan (Stand 12/2024).....	10
Abbildung 7:	Planzeichnung des Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“.....	10

1 ALLGEMEIN

1.1 Lage im Raum und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 6,26 ha. Das Plangebiet liegt im Osten der Gemarkung Grünstadt zwischen der Bundesstraße 271 sowie den Gewerbeflächen der Stadt. Das Plangebiet selbst wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt.

Begrenzt wird die Fläche im Osten durch die B 271, im Süden sowie Westen grenzen derzeit landwirtschaftliche Flächen an. Im Zuge der Flächennutzungsplanung ist eine Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächen im Südwesten vorgesehen, wodurch die Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen unmittelbar an diese Flächen angrenzen würden. Im Norden wird das Plangebiet durch Grünflächen mit Gehölzstrukturen begrenzt. Zudem verläuft hier der Landgraben, ein Gewässer 3. Ordnung.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans sind die folgenden Flurstücke betroffen: 3000/4, 3000/5, 3000/6, 3001/5, 3001/6 und 3001/7.

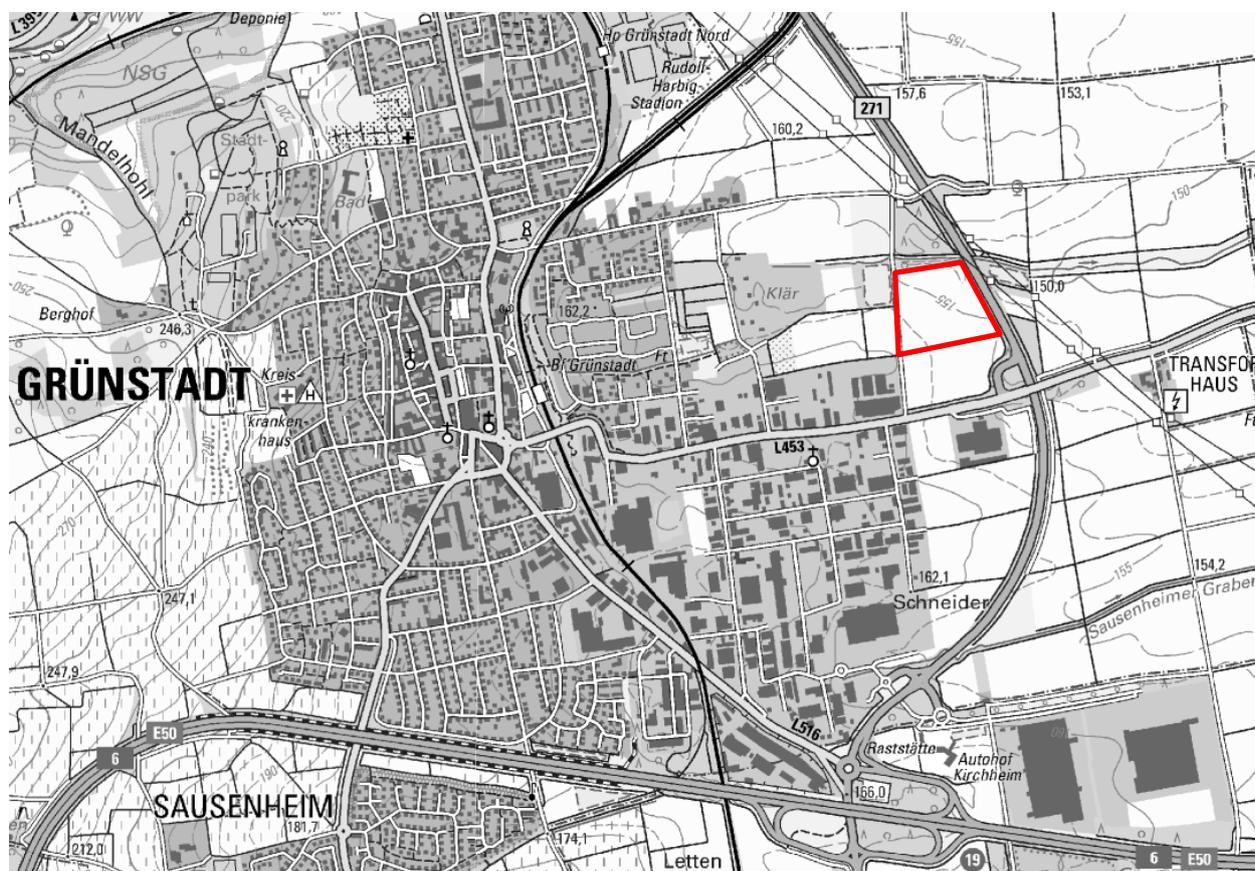


Abbildung 1: Lage des Plangebiets rot dargestellt (Quelle: Lanis RLP)

Die Fläche erstreckt sich in West-Ost-Richtung über ca. 280 m und in Nord-Süd-Richtung über ca. 250 m.

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergeben sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1: 1.000.

1.2 Erfordernis und Zielsetzung der Planung

In der Stadt Grünstadt plant die Firma Pfalzwerke AG im Einvernehmen mit der Stadt den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur nachhaltigen Stromerzeugung aus Sonnenlicht.

Die geplante Fläche liegt östlich des Siedlungsbereiches und grenzt unmittelbar an die dort verlaufende Bundesstraße 271 an.

Im Vorfeld wurde bereits eine **Untersuchung zur Standortfindung potenzieller Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen** durchgeführt. Hierbei wurden zum einen konkrete, bereits bestehende Anfragen von Investoren als Flächen für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen auf ihre Eignung und weitere Einspeisung in den Planungsprozess geprüft und zum anderen wurden größere Flächenpotenziale identifiziert, welche für zukünftige Anfragen in Frage kommen. Im Rahmen dieser Studie wurde die Fläche der Einzeländerung bereits untersucht und auf ihre Eignung für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen geprüft.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist daher die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage im bisherigen Außenbereich der Stadt Grünstadt.

Der **wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Grünstadt** befindet sich derzeit in der Fortschreibung, jedoch ist diese noch nicht abgeschlossen. Grundlage des Verfahrens ist somit der derzeit wirksame Flächennutzungsplan. Parallel wird dieser mit der 17. Einzeländerung für dieses Vorhaben in der Stadt Grünstadt fortgeschrieben.

Die **betroffene Fläche** in der Gemarkung Grünstadt ist bisher als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB sowie als Grünfläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt, sodass in der 17. Einzeländerung die entsprechenden Planungsgrundlage für den Bebauungsplan durch die Darstellung eines Sondergebiets FFPV zu schaffen.

Ziel des **Bebauungsplans** ist die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage (gem. § 11 BauNVO).

2 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.1 Anpassung an die Ziele des Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne, d.h. sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan, an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die im regionalen Raumordnungsplan (RROP) getroffenen Aussagen dienen als Anregungen bzw. Orientierung für Maßnahmen der zukünftigen Ortsentwicklung und sind sowohl in der Bauleitplanung als auch bei Fachplanungen zu beachten.

Im Bereich der Stadt Grünstadt ist der **Einheitliche Regionalplan der Metropolregion Rhein-Neckar** mit Stand Dezember 2014 maßgeblich. Zurzeit erfolgen Teilfortschreibungen, insbesondere auch zum Thema Windenergie und Freiflächen-Photovoltaik, die noch keine verbindliche Rechtswirkung erlangt haben, jedoch weit fortgeschritten sind.

Der Regionalplan legt die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen fest. Zudem konkretisiert er die Entwicklungsvorstellungen zusammenhängender Lebens- und Wirtschaftsgebiete und legt über kommunale Grenzen hinweg die Richtung für die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten des Gebietes fest. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.



Abbildung 2: Einheitlicher Raumordnungsplan Rhein-Neckar, Auszug Raumnutzungskarte, Stadt Grünstadt (Plangebietsbereich = schwarz gestrichelt)

Die Fläche weist keine regionalplanerischen Konflikte auf, entsprechend sind keine Ziele der Regionalplanung betroffen. Im Einheitlichen Regionalplan der Metropolregion Rhein-Neckar (2014; unter Berücksich-

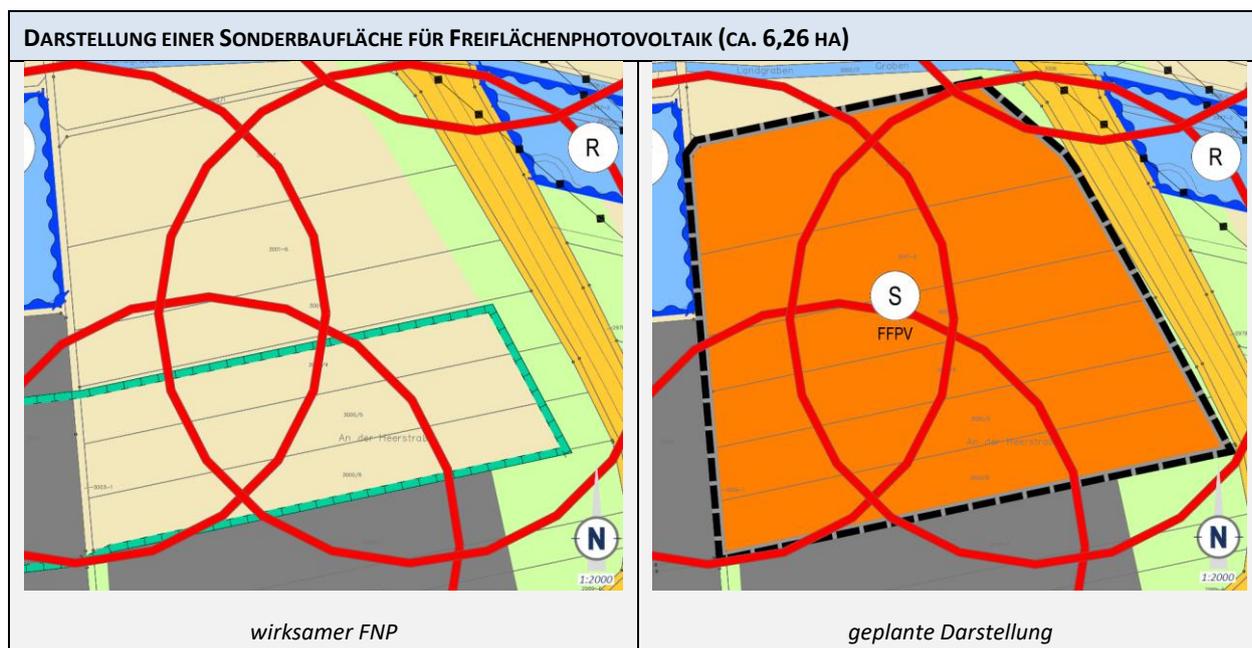
tigung des Entwurfs des Teilregionalplans Freiflächen-Photovoltaik von 2024) ist die Fläche als weiße Fläche dargestellt.

2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Geltungsbereich wird im Flächennutzungsplan der Stadt Grünstadt als landwirtschaftliche Fläche sowie als Grünfläche dargestellt. Der wirksame Flächennutzungsplan ist derzeit in Fortschreibung, jedoch noch nicht abgeschlossen. Somit ist der derzeit wirksame FNP-Grundlage des Verfahrens.

Da der Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ die Entwicklung eines Sondergebietes für die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage vorsieht, wird der Bebauungsplan nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt. So wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans eine Flächennutzungsplanänderung (17. Änderung) durchgeführt.



2.3 Rechtskräftige Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlagen Heerstraße/ Pfalzwerke“ wurde bisher noch nicht durch einen rechtskräftigen Bebauungsplan überplant.

2.4 Verfahren

Der Bebauungsplan Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlagen Heerstraße/ Pfalzwerke“ wird als Bebauungsplan im Regelverfahren aufgestellt. Für diesen Bebauungsplan ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Diese Umweltprüfung wird gemeinsam für das Verfahren des FNP und des BP durchgeführt.

Das Bebauungsplanverfahren umfasst daher folgende Verfahrensschritte:

1. Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)
2. Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)
3. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)
4. Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)

Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens erfolgt eine zusammenfassende Erklärung.

3 BESCHREIBUNG DER ÖRTLICHEN GEGEBENHEITEN

3.1 Nutzung im Plangebiet und Umgebung



Abbildung 3: Nutzungen im Plangebiet (rot umrandet) und der Umgebung

Die Fläche umfasst ca. 6,26 ha und befindet sich im Osten der Gemarkung Grünstadt zwischen der Bundesstraße B 271 sowie den Gewerbeflächen der Stadt. Derzeit wird das Plangebiet ackerbaulich genutzt.

Die nähere Umgebung des Plangebietes ist im Osten durch die Bundesstraße 271 geprägt, im Süden und Westen grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an. Im Zuge der Flächennutzungsplan-Fortschreibung sind hier jedoch weitere Gewerbeflächen geplant, welche die südwestlich liegenden bestehenden Gewerbeflächen erweitern. Somit wird die Sonderbaufläche FFPV zukünftig von weiteren Gewerbeflächen begrenzt, so dass hier keine gegenseitigen Störwirkungen zu erwarten sind. Nördlich und nordwestlich an die Fläche angrenzend befinden sich Gehölzstrukturen sowie das Gewässer Landgraben. Zudem befindet sich hier ein Regenrückhaltebecken. Die Kläranlage liegt in ca. 380m Entfernung westlich der Fläche. Weiter Richtung Westen folgt die Siedlungsbebauung der Stadt Grünstadt.

3.2 Topografie



Abbildung 4: Hangneigung im Plangebiet

Das gesamte Plangebiet besitzt überwiegend eine Hangneigung zwischen 0 und 10 %, vereinzelt bestehen Neigungen zwischen 10 und 15 % (hellgelb). Hangneigungen über 15 % befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes.

3.3 Kulturdenkmäler

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sowie in unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Kulturdenkmäler.

3.4 Starkregen

Hinweis

Die vorliegende allgemeine Risikoabschätzung basiert auf einer GIS-gestützten Untersuchung des Digitalen Geländemodells und beruht somit allein auf der Betrachtung der Geländemorphologie. Weitere relevante Einflussfaktoren (u.a. Größe des Einzugsbereiches, Bodenart, Vegetation, Versiegelungsgrad, Lage und Kapazität der Retentionsflächen, Kanalisation, Erschließungsgerüst, etc.) können nur im Zuge einer Detailuntersuchung erfolgen.

Topographisches Risikopotential / Abflussakkumulation¹:

Die Betrachtung potenzieller Abflussakkumulationen ergibt, dass innerhalb des Plangebietes Abflussströme nur in geringem Maße zu erwarten sind. Mögliche Gefahren durch Überflutungen können jedoch nie gänzlich ausgeschlossen werden. Zu höheren Wassertiefen kann es insbesondere nördlich der Fläche entlang des Landgrabens kommen. Innerhalb des Plangebietes kann zu leichten Überflutungen kommen, welche in Richtung Norden strömen.

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden sowie keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Der Landgraben, ein Gewässer 3. Ordnung, verläuft in ca. 25 m nördlich.

¹ Ministerium für Umwelt: Auskunftssysteme Sturzflutkarte: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>, Zugriff: 10/24

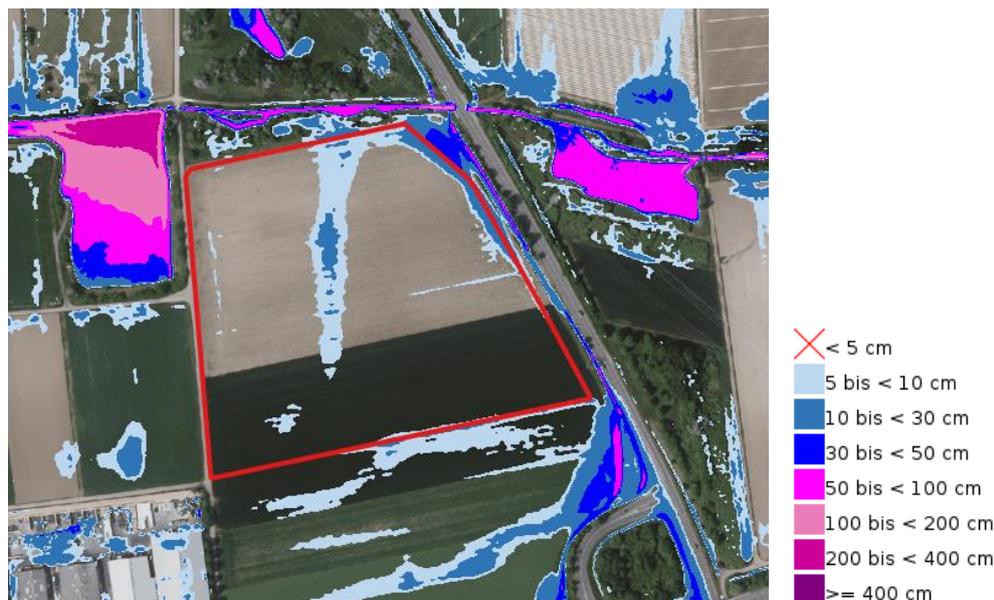


Abbildung 5: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen (Wassertiefen SRI7, 1 Std.)

4 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Die geplante FFPV-Anlage basiert auf einer vorläufigen Modulbelegungsplanung der Firma Pfalzwerke AG. Der Anschluss der Anlagen erfolgt nach aktueller Planung an einem Netzverknüpfungspunkt in unmittelbarer Nähe, östlich der B 271.

Im Einzelnen besteht die Anlage aus den folgenden Komponenten: PV- Module, Gestelle (Modultische), Wechselrichter und Trafostation sowie aus der Verkabelung der elektrischen Komponenten untereinander. Zudem gibt es einen geschlossenen Zaun, der die komplette Anlage einfrieden wird.

Geplant sind aktuell neben den Modulen 3 Speichersysteme, die in räumlicher Nähe zum Netzverknüpfungspunkt liegen.

Die Erschließung erfolgt über die angrenzenden Wirtschaftswege sowie einen neuen teilversiegelten Weg innerhalb der Fläche (gelbe Darstellung). Weitere Zu- und Abfahrten sind nicht geplant.

Unter den Batteriespeichern werden nur einzelne Bereiche versiegelt, um die Standfestigkeit zu garantieren. Die ungefähren Maße der Speicher sind nach aktuellen Modellen: 6m Länge x 2,50m Breite x 2,60m Höhe.

Die Anlage benötigt weder Gas- noch Wasser- oder Abwasseranschlüsse. Das anfallende Niederschlagswasser von den Modulen wird innerhalb der Grünflächen des Solarparks schadlos zur Versickerung gebracht.

Nach Aufgabe und Rückbau der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die Fläche wieder landwirtschaftlich nutzbar gemacht. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes entsteht Bauland, das zudem nicht dem Grünlandumbruchverbot unterliegt. Die Wiederherstellung der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung nach Rückbau der FFPV ist durch die Aufhebung des Bebauungsplans durch Beschluss durch die Gemeinde möglich.

Die überplante Fläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen beträgt insgesamt ca. 6,26 ha. Die tatsächlich überdeckte Fläche durch die Module ist aufgrund von Abständen zwischen den einzelnen Modultischen und den vorgesehenen Wiesenstreifen in den Randbereichen der Anlage deutlich geringer.

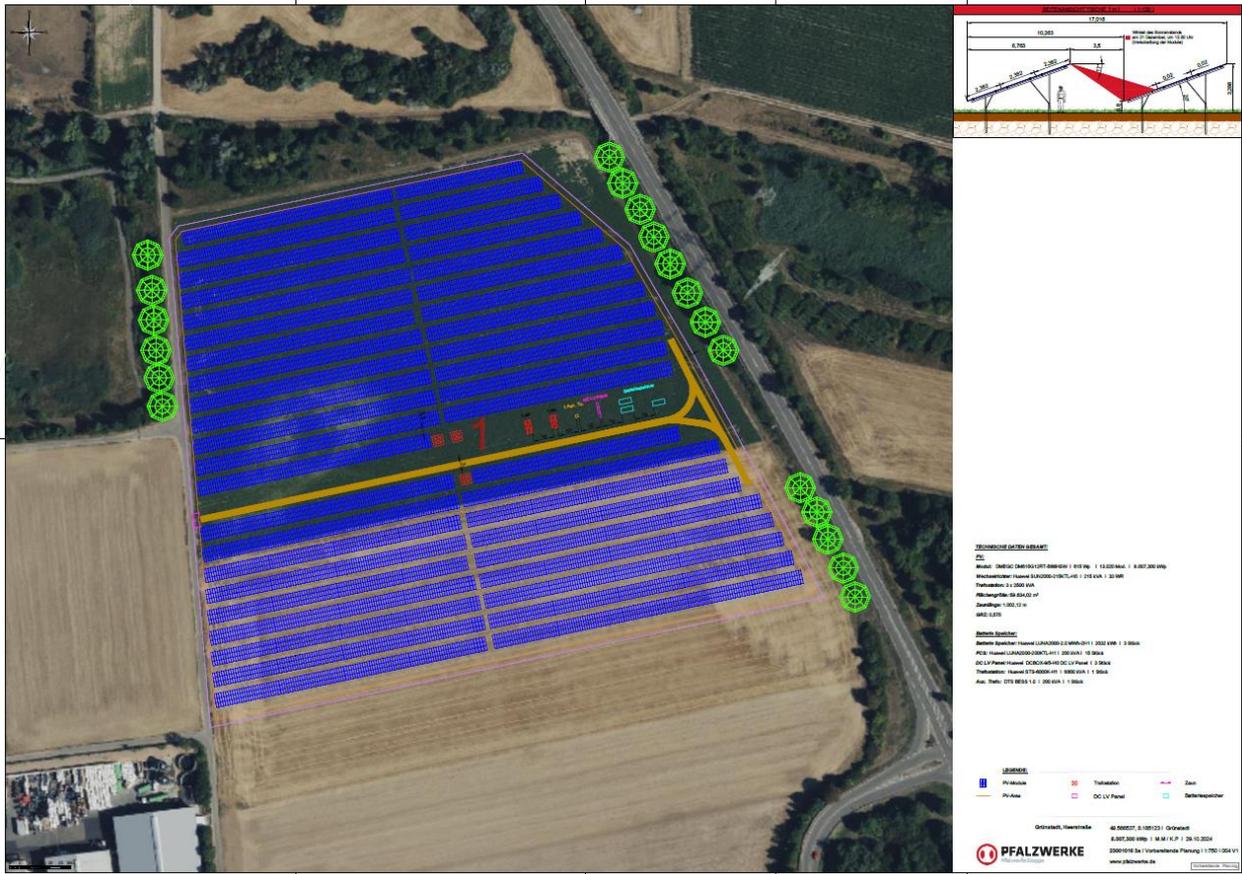


Abbildung 6: Vorläufiger Modulbelegungsplan (Stand 12/2024)



Abbildung 7: Planzeichnung des Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlage Heerstraße/ Pfalzwerke“

5 LICHEMISSIONEN/ BLENDWIRKUNG

Von der Anlage gehen beim Einfall von Sonnenlicht sowie ganztägig von den Trafos und den Wechselrichtern geringe Schallemissionen aus. Diese sind in Gebäuden/ Gehäusen untergebracht, so dass die Emissionen bereits an der Entstehungsquelle reduziert werden.

In Abhängigkeit vom Sonnenstand können von der Anlage Reflektionen ausgehen.

Die Module werden vorrangig in Südost-Richtung orientiert. In dieser Richtung befinden sich störungsempfindliche Nutzungen, sodass hier nicht von einer Beeinträchtigung ausgegangen wird. Mögliche auftretende Blendwirkungen können bei Bedarf durch Gehölzstrukturen minimiert und abgeschirmt werden. Auch können blendfreie Module verwendet werden. Ein Blendgutachten ist in Auftrag gegeben, dessen Ergebnisse im weiteren Verfahren eingearbeitet werden.

6 ERFORDERLICHKEIT DER PLANINHALTE

6.1 Art der baulichen Nutzung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung – Freiflächen-Photovoltaik - gem. § 11 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind freistehende Solar-Module ohne Stein- oder Betonfundamente. Zulässig sind zudem die für die Solar-Module notwendigen Speicher, Wechselrichter, Transformatoren, sonstige Betriebsgebäude und Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck des SO-Gebietes dienen (z.B. Leitungen, Einfriedung, Kabel, Wege, Wartungsflächen, Kameramasten usw.).

6.2 Zeitliche Befristung

Aufgrund der begrenzten Lebensdauer von Solarmodulen (meist mehr als 30 Jahre) wie auch sich wandelnden Rahmenbedingungen ist es möglich, dass die PV-Anlage nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden kann. Daher wird eine Befristung der Geltungsdauer des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs.2 Nr.2 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Demnach sind die im Bebauungsplan festgesetzten baulichen und sonstigen Vorgaben für Nutzungen und Anlagen bis zu dem Zeitpunkt zulässig, an dem die Anlage nach Fertigstellung und Inbetriebnahme für einen Zeitraum von mehr als 24 Monaten nicht betrieben wurde. Als Folgenutzung für den gesamten Geltungsbereich werden „Flächen für die Landwirtschaft“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) festgesetzt.

Der Betreiber verpflichtet sich vertraglich nach Aufgabe der PV-Nutzung zum Rückbau der Anlage und zur Wiederherstellung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche.

6.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,65 soll dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung tragen. Im Gegensatz zu üblichen Bebauungsplänen für Baugebiete bildet die Grundflächenzahl bei Bebauungsplänen für PV-Anlagen nicht den maximal möglichen Versiegelungsgrad des Bodens ab, sondern beschreibt die von den Solarmodulen überschirmte Fläche in senkrechter Projektion auf den Boden. Die tatsächliche Versiegelung durch Betonfundamente für Einfriedung, Masten und Technikstationen, durch offene Stahlprofile der Ramppfosten und Nebenanlagen liegt im vorliegenden Fall voraussichtlich unter 3% der Geltungsbereichsfläche. Somit bleiben die Bodenfunktionen auch unterhalb der Modulfläche noch erhalten.

Die Festsetzung der maximalen Höhe der Solar-Module von 3,5 m und die maximale zulässige Höhe der Trafo- und Wechselrichtergebäude von 3,5 m, soll die Höhenentwicklung der Solar-Module und Gebäude begrenzen. Darüber hinaus soll der Abstand zwischen Boden bis zur Unterkante der Solar-Module mindestens 80 cm betragen. Hierdurch können auch die Flächen unter den Modulen beweidet werden.

Die zugelassenen baulichen Anlagen sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zugelassen. Demnach müssen die Modultrische mit Solarmodulen und Nebenanlagen in Form von Hochbauten innerhalb der festgesetzten Baugrenzen errichtet werden.

6.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und grünplanerische Festsetzungen

Die Modultrische für die Solarmodule sind, ohne eine flächenhafte Versiegelung des Bodens, innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu installieren.

Um zu vermeiden, dass mit chemischen Mitteln der Boden unter den Modulen freigehalten wird, bezieht sich die Vorgabe, die Fläche als Grünland zu gestalten, auf den gesamten festgesetzten Bereich des Sondergebietes mit Ausnahme der Randbereiche. Dieser ist flächig, auch unter den Modulen, als Grünland mit einer regionaltypischen Grünlandsaatmischung zur Entwicklung einer artenreichen Magerwiese anzulegen und zu pflegen. Jeglicher Einsatz einer organischen oder mineralischen Düngung und der Einsatz von Bioziden oder Rodentiziden sind unzulässig. Des Weiteren muss auch das Mahdgut zwischen den Modulreihen (Umfahrten) entfernt werden.

Um Verschattungen der PV-Anlage zu vermeiden und auch um Offenlandarten zusätzliche Lebensräume zu schaffen, wird auf eine randliche Eingrünung der Anlage mit Bäumen und Sträuchern weitestgehend verzichtet. Lediglich entlang des im Westen verlaufenden Wirtschaftsweges ist eine Strauchhecke als Sichtschutz vorgesehen.

6.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Durch die Festsetzung zu der Dimensionierung von Werbeanlagen wird das Landschaftsbild geschützt. Damit die Werbeanlagen nicht unverhältnismäßig aus der Landschaft hervorragen, sind Werbeanlagen unzulässig. Eine Ausnahme stellt die Anbringung einer Schautafel und eines Informationsschildes im Bereich der Einfahrt der Anlage dar. Die Schautafel und das Informationsblatt dürfen hierbei jedoch eine maximale Größe von 3,0 m² nicht überschreiten.

Da es sich bei der geplanten Anlage um eine elektrische Anlage, die aus Sicherheitsgründen vor Betretung durch Unbefugte geschützt werden muss, handelt, ist eine Einfriedung mittels Zaunanlage erforderlich. Diese schützt zudem vor Vandalismus und Diebstahl. Die Höhe der Zaunanlage wird auf max. 2,5 m festgesetzt. Diese Höhe wird unter Sicherheitsaspekten für ausreichend erachtet und stellt andererseits keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Zur Vermeidung von Zerschneidungs- und Verinselungseffekten wird für die Zaunanlage zusätzlich festgesetzt, dass diese für bodengebundene Kleinlebewesen durchlässig sein muss, indem ein Mindestabstand von 15 cm zwischen der unteren Zaunkante und dem Boden festgesetzt wird und auf den Einsatz von Palisaden und Sockelmauern verzichtet wird. Weiterhin sind keine geschlossenen Metallkonstruktionen zulässig. Stattdessen sind Einfriedungen in Form von Stabmattenzäunen, Maschendrahtzäunen oder vergleichbaren Einfriedungen vorgesehen.