



## Stadt Weiterstadt

### Bebauungsplan

### „Solarpark Gräfenhausen“ mit paralleler Teiländerung des Flächennutzungsplanes

#### Beschlussvorlage zur Abwägung

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB,  
und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Be-  
lange gem. § 4 Abs. 1 BauGB (Scoping-Verfahren)  
sowie Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB

Stand: **17.10.2022**



<p><b>FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT GEM. § 3 ABS. 1 BAUGB</b></p> <p>Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB an der Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Gräfenhausen“ mit paralleler Teiländerung des Flächennutzungsplanes fand vom 13.12.2021 bis 21.01.2022 statt. In diesem Zeitraum wurden seitens der Öffentlichkeit keine Anregungen und Bedenken vorgebracht.</p>	
<p><b>BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEM. § 4 ABS. 1 BAUGB UND ABSTIMMUNG MIT DEN NACHBARGEMEINDEN GEM. § 2 ABS. 2 BAUGB</b></p> <p>Alle relevanten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 08.12.2021 angeschrieben und um Stellungnahme gem. § 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB gebeten. Folgende Stellungnahmen und Anregungen wurde zum Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“ mit paralleler Teiländerung des Flächennutzungsplanes vorgebracht, zu denen hinsichtlich der Abwägung (gem. § 1 Abs. 7 BauGB) wie folgt Stellung genommen wird:</p> <p>Folgende TÖB wurden hierbei beteiligt:</p>	
1	Regierungspräsidium Darmstadt
2	NABU Naturschutzbund Deutschland
3	Kreisausschuss des Landkreises DA-DI
4	Amt für Bodenmanagement Heppenheim
5	Deutsche Telekom AG, Technik GmbH
6	Unitymedia GmbH
7	Amprion GmbH
8	e-netz Südhessen AG
9	Zweckverband Abfall- und Wertstoffeinsammlung (ZAW)
10	Stadtwerke Weiterstadt Verwaltung
11	i-21 Germany / interoute
12	Fraport, Frankfurt Airport
13	Hessen Mobil Darmstadt
14	Hessischer Flugplatz GmbH
15	DB Netz AG
16	Landesamt für Denkmalpflege Hessen
17	Industrie- und Handelskammer Darmstadt

18	Handwerkskammer Rhein-Main	
19	Magistrat der Wissenschaftsstadt Darmstadt	
20	Die Autobahn GmbH des Bundes	
21	Eisenbahnbundesamt	
22	Hessisches Forstamt Darmstadt	
<b>01</b>	<p><b>REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT</b>                  Dezernat Regionale Siedlungs- und Bauleitplanung                  Wilhelminenstraße 1 - 3                  64283 Darmstadt</p> <p><u>Schreiben vom 20.01.2022</u></p> <p><i>„die Stadt Weiterstadt plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Ausweisung eines „Sondergebietes“ mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ auf einer ca. 2,8 ha großen Fläche im Stadtteil Gräfenhausen östlich der Bundesautobahn A 5. Parallel dazu soll der Flächennutzungsplan geändert werden, der den fraglichen Bereich derzeit als „Fläche für die Landwirtschaft“ - überlagert von der Signatur „Freihaltetrasse ICE-Neubaustrecke“ - darstellt und künftig als „Sonderbaufläche „Solarpark, Photovoltaik-Freiflächenanlage“ dargestellt werden soll.</i></p> <p><i>Für den fraglichen Bereich finden sich im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) Festlegungen als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“, „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ sowie eine Freihaltetrasse für die Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar (NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar).</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Stadt</u></p> <p>Durch seine Lage innerhalb mehrerer Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Vorranggebiet Landwirtschaft, Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen) tangiert das Vorhaben die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Südhessen und des Teilplans erneuerbare Energien. Hierbei sind Photovoltaikfreiflächenanlagen grundsätzlich außerhalb von Vorranggebieten für die Landwirtschaft und Vorranggebieten für regionale Grünzüge zu errichten. Nach einer Einzelfallprüfung und unter bestimmten Voraussetzungen können diese Gebiete allerdings trotzdem für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen beansprucht werden. In der Regel ist in einem solchen Fall ein Zielabweichungsverfahren zu beantragen. Da das vorliegende Vorhaben jedoch mit einem Geltungsbereich von ursprünglich 2,8 ha (für die PV-Nutzung stehen im verkleinerten Geltungsbereich zukünftig nur 1,8 ha zur Ver-</p>

<p><i>Unabhängig von der Argumentation in der Begründung zum Bebauungsplan (unter Ziffer 4.1.2) wie auch zur Flächennutzungsplanänderung (unter Ziffer 3.4.2), aufgrund der mit 2,8 ha nicht raumbedeutsamen Flächengröße, seien raumordnerische Belange hier nicht in</i></p>	<p>fügung) nicht als raumbedeutsam einzu- stufen ist, kann von einem Zielabweichungs- verfahren abgesehen werden. Zudem werden die Ziele der betroffenen Vorranggebiete von der geplanten Anlage nicht beeinträchtigt. Durch den Bau der Photovoltaikfreiflächenanlage wird weder eine Zersiedlung hervorgerufen, noch beeinträchtigt sie die Gliederung von Siedlungsgebieten, den Wasser- oder Bodenhaushalt oder greift in Flächen der Freiraumerholung ein. Im vorliegenden Fall führt die Umsetzung des Vorhabens zudem lediglich zu einem geringen Flächenverlust des Vorranggebietes für die Landwirtschaft. Zudem wird die landwirtschaftliche Tätigkeit durch die Nutzung der Fläche als Solarpark nicht vollständig ausgeschlossen und das Ertragspotenzial nicht beeinträchtigt durch die Module. Aufgrund seiner Bauweise in einer aufgeständerten Bauart mit einem Bodenabstand von mindestens 0,6 m kann eine extensive landwirtschaftliche Nutzung (wie beispielsweise Schafbeweidung) weiter erfolgen. Der Boden kann sich von Eintragungen durch die intensivlandwirtschaftliche Nutzung erholen. Der Planungswille der Stadt Weiterstadt besteht und es wird keine Existenzbedrohung landwirtschaftlicher Betriebe durch die Anlage ausgelöst. Im Gegenteil profitieren die Besitzer der Grundstücke von den Pachteinahmen. Auch mit der Lage innerhalb des Vorbehaltsgebietes für besondere Klimafunktionen ist das Vorhaben vereinbar, da die Anlage in Ständerbauweise und mit einer maximalen Höhe von max. 3 m gebaut wird und die Module somit kein Hindernis für den Kalt- und Frischluftabfluss im Plangebiet und dessen Umfeld darstellt. Da angrenzend an die Autobahn eine Fernverkehrsstrecke Schiene in Planung ist, wird dieser Bereich nicht mit in das Sondergebiet einbezogen und bleibt frei von Solarmodulen.</p> <p>Ein Konflikt mit den Zielen der Raumordnung besteht damit nur aufgrund der Freihaltetrasse für die Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar (NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar). Dieser Kon-</p>
--	---

*beachtlicher Weise tangiert, ist jedenfalls eine Unvereinbarkeit der Planung mit den Vorgaben in Z5.1-3 und Z5.1-10 RPS/RegFNP 2010 zu konstatieren, wonach im räumlich eng begrenzten Bereich der (im RPS/RegFNP 2010 dargestellten) Trassenkorridore entgegenstehende Raum- und Nutzungsansprüche ausgeschlossen sind.*

*Dem widerspricht die vorliegende Planung, die unter Missachtung der regionalplanerischen Vorgaben eine Unterbrechung der im RPS/RegFNP 2010 dargestellten Freihaltetrasse für die geplante ICE-Neubaustrecke beinhaltet. In der Begründung zum Bebauungsplan wird auf S. 12, in der zur Flächennutzungsplanänderung auf S. 11 ausgeführt.*

*„Da angrenzend an die Autobahn eine Fernverkehrsstrecke Schiene in Planung ist, wird dieser Bereich nicht mit in das Sondergebiet einbezogen und bleibt frei von Solarmodulen.“ Ein solches Freihalten ist den weiteren Planunterlagen jedoch nicht zu entnehmen. Es findet keinerlei weitere Auseinandersetzung mit dem Thema „Freihaltbereich der ICE-Trasse“ statt.*

*Vielmehr weist die Entwurfs-Plankarte des Bebauungsplans - abgesehen von einem 40m breiten Schutzstreifen zur BAB 5 im westlichen Plangeltungsbereich - den gesamten Bereich des künftigen Sondergebiets Solarpark durch entsprechende Baugrenzen als überbaubare Fläche aus.*

*Sofern die Stadt Weiterstadt vertiefte Kenntnis über die endgültige Trassenführung der Fernverkehrsstrecke hat oder es diesbezügliche Absprachen/Abstimmungen mit DB Netz AG gibt, sind diese jedenfalls den Planunterlagen nicht zu entnehmen. Insoweit ist derzeit von einem Widerspruch zu den regionalplanerischen Vorgaben des RPS/RegFNP 2010 auszugehen und die Planung **nicht an die Ziele der Raumordnung angepasst**.*

*Auch seitens des Dezernats III 31.1 „Regionalplanung, Geschäftsstelle der Regionalversammlung Südhessen“ werden aus **regionalplanerischer Sicht** Bedenken gegen die Planung vorgetragen:*

flikt wurde allerdings in intensiven Gesprächen mit der Deutschen Bahn wie folgt gelöst:

Die DB Netz AG stellte im Rahmen des Beteiligungsverfahrens folgende Karte zur Verfügung, aus der ersichtlich wird, welche Flächen für die Realisierung der Neubaustrecke dauerhaft (rosa) bzw. vorübergehend (rot gepunktet) benötigt werden.



Der Solarpark und damit der Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der Flächennutzungsplan-Teiländerung wird daher auf den weißen plus den rot gepunkteten Teil der oben blau umrahmten Fläche verkleinert. Während eine Nutzung der weiß markierten Fläche für eine PV-Freiflächenanlage aus Bahnsicht ohne Einschränkungen möglich ist, wurde für den rot gepunkteten Teil folgende Einigung erzielt:

1. Der Solarpark wird an einem Stück sowohl auf den gepunkteten Flächen als auch auf den weißen Flächen errichtet.
2. Sobald die gepunkteten Flächen seitens der Deutschen Bahn für den Bau der Bahnstrecke benötigt werden, erfolgt ein Rückbau der Solarmodule in diesem Bereich.
3. Nach Fertigstellung der Bahnstrecke bzw. sobald diese Flächen seitens der Bahn nicht mehr benötigt werden, können die Solarmodule erneut installiert werden.

*Neben der Betroffenheit der regionalplanerischen Ziele „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ sowie „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ und dem regionalplanerischen Grundzug „Vorbehalt für besondere Klimafunktionen“ sind insbesondere die Ziele Z5.1-3 und Z5.1-10 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplanes 2010 (RPS/RegFNP 2010) zur Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar (NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar) betroffen. Der Geltungsbereich des geplanten Solarparks befindet sich im Projektabschnitt Zeppelinheim-Darmstadt-Nord (PFA1) der NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar und wurde im November 2021 dem Eisenbahnbundesamt zur Planfeststellung vorgelegt (unter: <https://www.frankfurt-mannheim.de/virtuellerinfomarkt.html#virtuellerInfomarkt> sind Informationen und Planunterlagen zum PFA 1 einsehbar). Die NBS Frankfurt Mannheim ist ein vordringliches Vorhaben des Bundesschienausbaugesetzes.*

*Zur Ausweisung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage soll der Flächennutzungsplan der Stadt Weiterstadt geändert sowie ein Bebauungsplan aufgestellt werden. Durch die Teiländerung des Flächennutzungsplans verbleiben im Gesamtflächennutzungsplan nicht mehr verbundene Teilstücke einer dargestellten Fernverkehrsstrecke Planung. Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Sowohl die Flächennutzungsplanteiländerung als auch der geplante Bebauungsplan widersprechen den Zielen der Raumordnung. Ob der verbleibende Flächennutzungsplan weiter an die Ziele der Raumordnung angepasst wäre, ist in Zweifel zu ziehen.*

*Mit der Teiländerung des Flächennutzungsplans wird ein „sonstiges Sondergebiet hier Solarpark, Photovoltaik-Freiflächenanlage“ auf der geplanten Fernverkehrsstrecke Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar dargestellt. Die Planung des Solarparks Gräfenhausen widerspricht den Zielen Z5.1-3 und Z5.1-10 des RPS/RegFNP 2010 sowie dem Ziel 5.1.2-4 (Z) der 3. Änderung des Landesentwicklungsplans Hessen 2000 (LEP Hessen 2000). Nach dem Ziel Z5.1-10 sind im eng begrenzten Bereich des Trassenkorridors der*

Dieser Vorgehensweise wurde seitens der DB Netz AG mit Schreiben vom 17.05.2022 unter Auflagen zugestimmt.

Die planungsrechtliche Sicherung dieses Vorgehens erfolgt im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 2 BauGB. Hiernach kann im Bebauungsplan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass *bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur*

- 1. für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder*
- 2. bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig*

*sind.*

*nach dem Ziel Z5.1-3 festgelegten NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar entgegenstehende Raum- und Nutzungsansprüche ausgeschlossen. Der geplante Solarpark stellt einen entgegenstehenden Raum- und Nutzungsanspruch dar. Nach dem Ziel 5.1.2-4 (Z) der 3. Änderung des LEP Hessen 2000 ist die NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar parallel zur Bundesfernstraße A 5/A 67 und mit Anbindung Darmstadt-Hauptbahnhof zu planen.*

*Die Begründung zur Flächennutzungsplanteiländerung im Bereich des Bebauungsplanes „Solarpark Gräfenhausen“ sowie die Begründung zum Bebauungsplan setzen sich nicht mit den entgegenstehenden Zielen der Raumordnung auseinander. Ebenso fehlt eine Begründung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 9 BauGB, wie die Unterbrechung der im Flächennutzungsplan dargestellten Fernverkehrsstrecke Planung mit der städtebaulichen Entwicklung des Gesamtflächennutzungsplanes und des durch die Planung gebildeten Torsos der dargestellten Fernverkehrsstrecke Planung sowie dem öffentlichen Belang des Bundesschienausbaugesetzes in Einklang zu bringen ist.*

*Sofern nicht bereits geschehen, wird darum gebeten, das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen und die DB Netz AG in dem Bauleitplanverfahren zu beteiligen.*

*Von Seiten der **oberen Naturschutzbehörde** wird mitgeteilt:*

*Die aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen einen potenziellen Lebensraum für gefährdete Offenlandarten wie z.B. Feldlerche, Kiebitz oder Rebhuhn dar. Gerade Feldvogelarten der offenen Agrarfläche haben in den letzten Jahrzehnten einen erheblichen Bestandsverlust zu verzeichnen. Vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind daher gemäß § 44 BNatSchG vorrangig zu erhalten und - sofern dies in begründeten Fällen nicht möglich ist - ökologisch-funktional auszugleichen. Um sicherzustellen, dass dem Vorhaben keine Hindernisse durch den besonderen Artenschutz i.S.d. § 44 BNatSchG entgegenstehen, sind die vorliegenden Planungsunterlagen*

Bezüglich notwendiger artenschutzrechtlicher Betrachtungen fand folgender Schriftverkehr mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landkreis Darmstadt – Dieburg statt:

Mail der Unteren Naturschutzbehörde vom 16.03.2022

*Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche, auf der zum Begehungszeitpunkt Raps angebaut wurde. Die Ackerbegleitflora ist als unterdurchschnittlich zu bewerten; lediglich sehr vereinzelt konnten neben der Feldfrucht Raps andere Arten wie z.B. die Gewöhnliche Vogelmiere (*Stellaria media*)*

gen um eine faunistische Kartierung im Bereich der geplanten Bebauung samt angrenzender Flächen sowie um eine artenschutzrechtliche Prüfung zu ergänzen. Hier sind die artenschutzrechtlichen Folgen für besonders und streng geschützte Arten zu ermitteln und ggf. notwendige Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich verbindlich festzulegen. Der Verzicht auf die Artenschutzrechtliche Prüfung (s. Begründung, S. 31) ist natur-  
schutzfachlich nicht vertretbar.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Lebensräume nach § 30 BNatSchG sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Eine abschließende Stellungnahme zu der FNP-Änderung und zum Bebauungsplanentwurf bleibt der Vervollständigung der Unterlagen vorbehalten.

angetroffen werden. Dies lässt auf eine sehr intensive Nutzung und ggf. dem Einsatz von ggf. Herbiziden und Pestiziden schließen. Aufgrund dessen ist nicht mit dem Vorkommen von bemerkenswerten oder planungsrelevanten Faunenvertreter zu rechnen.

Dies gilt insbesondere für die von Solaranlagen im Regelfall am stärksten betroffenen Bodenbrüter, wie die Feldlerche. Das Planungsgebiet besitzt aufgrund seiner intensiven Form der Bewirtschaftung keinerlei Funktion für bodenbrütende Vogelarten und auch eine Funktion als Nahrungsraum für Greifvögel ist nur sehr eingeschränkt zu erwarten. Daher erhalten wir eine Erfassung der Brutvögel für nicht erforderlich. Da auch die umliegenden Flächen, abgesehen von dem nördlich angrenzenden Waldgebiet sehr intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, sehen wir auch hier keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen.

Weiterhin fordern Sie in Ihrer Stellungnahme vom 20.01.2022 Untersuchungen im Hinblick auf die nördlich angrenzende Waldfläche und den hier verlaufenden Apfelbach. Neben Vögeln werden hier konkret Amphibien und Zauneidechsen genannt.

Auch hier halten wir aus folgenden Gründen keine eigenen Erhebungen für erforderlich:

Zukünftig soll im Bereich des Solarparks eine extensive Wiesennutzung realisiert werden.

Laut einer aktuellen Studie des Bundesverbandes neue Energiewirtschaft (bne) e.V. („Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, November 2019) sind die zwischen und unter den Modulen entstehenden Wiesen durch die extensive, kontinuierliche Art der Bewirtschaftung mit geringen Mahdfrequenzen und ausbleibender Düngung oftmals sehr artenreich.

Die aktuelle Studie des Bundesverbandes für Energiewirtschaft (bne) e.V. belegt zudem

die Tatsache, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen in einem stark landwirtschaftlich genutzten oder besiedelten Raum eine große ökologische Wertigkeit erreichen können:

1. PVA sind geeignet die Biodiversität zu fördern. Voraussetzung hierfür ist eine Gestaltung der Anlagen mit ausreichend Abständen zwischen den Modulreihen und einer extensiven Grünlandnutzung. Dies ist bei der vorliegenden Anlage so vorgesehen.
2. PVA erzeugen bei entsprechender Pflege Blütenhorizonte und sind damit eine bedeutende Nahrungsquelle für nektarsuchende Insekten, zumal sie auch frei von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sind.
3. Damit wirken PVA auch über die Fläche hinaus, da sie z.B. von Brutvogelarten aus der Umgebung zur Nahrungssuche aufgesucht werden.
4. Aufgrund der weitgehenden Störungsfreiheit sind PVA damit auch Rückzugsräume für Tiere der Agrarlandschaft.
5. Kleine PVA-Anlagen wirken als Habitatkorridore, große Anlagen bilden teilweise eigene Habitate und Populationen aus.

Für im nördlichen Randbereich am Waldrand und entlang des Apfelbachs möglicherweise vorkommende Tierarten ist folglich davon auszugehen, dass die Realisierung des Solarparks sogar eher zu einer Verbesserung der Habitatbedingungen beiträgt, da der Störeinfluss im Vergleich zur bisherigen Nutzung abnimmt und das Nahrungsangebot aufgrund des größeren Artenreichtums ansteigen wird.

Wir schlagen daher vor im Rahmen des Bauleitplanverfahrens die artenschutzrechtlichen Belange lediglich über eine Potentialabschätzung abzuarbeiten und auf eigene Erhebungen zu verzichten, zumal mit dem im Planfeststellungsverfahren befindlichen Bau der neuen Bahnstrecke in Zukunft noch wesentlich stärkere Störwirkungen im Plangebiet und der Umgebung

Hinsichtlich der **Belange der Landwirtschaft** nimmt das zuständige Dezernat V 51.1 wie folgt Stellung:

Nach dem landwirtschaftlichen Fachplan Südhessen (aktuelle Fortschreibung 2021) ist das Plangebiet in der Einstufung 1a (höchste Wertigkeit) der fünf Feldflurfunktionen aufgeführt. Damit haben diese Flächen eine hohe Bedeutung als Ernährungs- und Versorgungsfunktion, Einkommensfunktion, Arbeitsplatzfunktion, Erholungs- und Schutzfunktion.

Vor Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen sollten zuerst Alternativen geprüft werden, wie die Planung und Bau von Photovoltaikanlagen an Dachflächen, Lärmschutzanlagen, Deponien, Kiesabbauflächen im Rahmen von Rekultivierungsmaßnahmen. Im Sachlichen Teilplan Erneuerbarer Energien des Regionalplans Südhessen und des Regionalen Flächennutzungsplans für das Gebiet des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain

(bis hin zur Rodung großer Teile des nördlich angrenzenden Waldes) zu erwarten sind.

Hierauf erging mit Schreiben vom 17.03.2022 folgende Antwort seitens der UNB:

„Vielen Dank für die Zusendung Ihrer Einschätzung zur artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet des Solarparks.

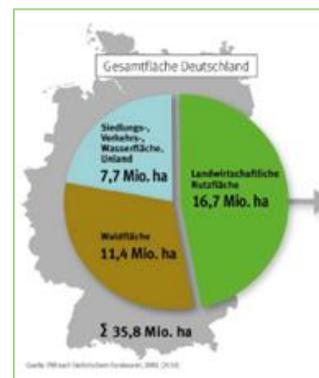
Nach Rücksprache mit unserer FG-Leitung stimmen wir Ihrem Vorschlag, die artenschutzrechtlichen Belange mittels Potentialabschätzung abzuarbeiten, zu.

Wir bitten jedoch folgendes zu beachten: Im Umfeld des Plangebietes wurden in den vergangenen Jahren Goldammer und Rebhuhn beobachtet (Meldung durch Herrn Krato, Vorsitzenden des NABU Erzhausen-Weiterstadt). Diese Arten sind daher auf jeden Fall in der Potentialabschätzung mit zu betrachten.“

Zusammengefasst lässt sich damit festhalten, dass der Umweltbericht zum Bebauungsplan um eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung ergänzt wird.

Zur Betrachtung der Belange der Landwirtschaft:

Deutschland besitzt ca. 16,7 Mio. ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Hiervon werden lediglich 20 % für die Nahrungsmittelproduktion genutzt. Auf einem weitaus größeren Anteil der Flächen (60 %) werden Futtermittel angebaut. Etwa 14 % der Flächen werden zum Anbau von Energiepflanzen genutzt (siehe Abbildungen).



wird ausgeführt, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur nachrangig in Vorrang-/Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft errichtet werden sollen, soweit in der Region die Bereiche Deponien, Hallen und die sonstigen geeigneten Brachen ausgeschöpft sind.

Eine Analyse der hessischen Planungsregionen hat zum Ergebnis, dass in Hessen ca. 25 Altablagerungen und Deponien in der Stilllegungs- und Nachsorgephase für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Frage kommen. Diese Flächen ergeben wirtschaftliche Vorteile, so ist zum Beispiel eine zusätzliche Einzäunung sowie Personal nicht notwendig. Außerdem genießen diese Standorte eine höhere Akzeptanz innerhalb der Gesellschaft. Diese 25 ermittelten Flächen umfassen eine Größe von ca. 1.270 ha. Bei einem Flächenbedarf von 3 ha/MWp ergibt sich damit ein Stromerzeugungspotenzial von etwa 400 GWh/a. Der Wert von 380 GWh/a für Photovoltaik-Freiflächenanlagen könnte mithilfe dieser Flächen erreicht werden. Demzufolge ist eine Beanspruchung von „Vorranggebiet Landwirtschaft“ (gerade in der hier geplanten Dimension) zur Erreichung des Energiezieles nicht notwendig, da alternative, konfliktfreiere Flächen in der Region vorhanden sind.

Die Antragsunterlagen enthalten bisher keine näheren Angaben zur Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und notwendig werdenden Kompensationsmaßnahmen. Für die weitere Planung wird angeregt, den naturschutzfachlichen Ausgleich zu prüfen und möglichst ohne Beanspruchung weiterer landwirtschaftlicher

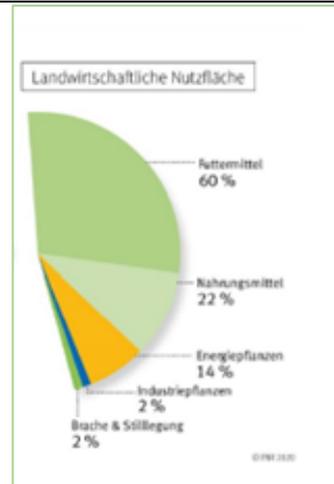


Abbildung: Flächennutzung in Deutschland (Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Harry Wirth, Fraunhofer ISE, Download von [www.pv-fakten.de](http://www.pv-fakten.de), Fassung vom 04.02.2022, S. 35).

Somit werden die fruchtbaren Ackerflächen faktisch nicht vorrangig zur Erzeugung von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen genutzt. Darüber hinaus schneidet bei der Energiegewinnung die Nutzung von Photovoltaik im ökologischen Vergleich besser ab als die Nutzung von Biomasse. Gegenüber dem Anbau von Biomassepflanzen werden weniger als 10% der Flächen für Solarmodule benötigt, um dieselbe Menge Strom zu produzieren.

Im Plangebiet wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Raps angebaut, also ein Anbauprodukt, das zu 80% in die Biodieselproduktion fließt und nicht als Nahrungsmittel (Rapsöl, Salatöl) dient.

Durch den Verlust einer ca. 1,8 ha großen Fläche, die noch nicht einmal der Nahrungsmittelproduktion dient, werden landwirtschaftliche Belange nicht beeinträchtigt, aber ein Beitrag dazu geleistet, dass Deutschland energieautarker wird.

Der ökologische Ausgleich kann vollständig innerhalb des Plangebietes geschaffen werden. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass ein Intensivacker durch wesentlich artenreicheres Extensivgrünland ersetzt wird. Weitere landwirtschaftliche Flächen werden daher für den ökologischen Ausgleich nicht benötigt.

*Flächen umzusetzen. Maßnahmen an Gewässern, im Wald, der Ankauf von Biotopwertpunkten von bereits umgesetzten Maßnahmen oder eine Entsiegelung von bisherigen Gewerbe- oder Siedlungsflächen werden begrüßt.*

*Gegen die Planung bestehen daher aus landwirtschaftlicher Sicht grundsätzliche Bedenken. Die Planung widerspricht den Zielen des sparsamen Umgangs mit dem Schutzgut Grund und Boden, wobei die Energieeffizienz in Relation zu der großen Flächeninanspruchnahme hinterfragt werden muss. Die Beanspruchung des „Vorranggebietes für Landwirtschaft“ wird sehr kritisch gesehen und bedauert.*

*Hinweis:*

*Sofern die Planung umgesetzt werden sollte, möchte ich jetzt schon aufgrund des Flächenverbrauchs darauf hinweisen, dass der erforderliche Ausgleich unter Berücksichtigung des § 15 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB (Baugesetzbuch) umzusetzen ist. Maßnahmen an Gewässern, im Wald oder der Ankauf von Biotopwertpunkten von bereits umgesetzten Maßnahmen werden begrüßt. Zur Kompensation können erforderlichenfalls auch externe Ökokonten anderer Kommunen, des Landesbetriebs Hessen Forst oder der Hessischen Landesgesellschaft (HLG) genutzt werden.*

*Bezüglich der vom Regierungspräsidium Darmstadt - **Abteilung Umwelt Darmstadt** - zu vertretenden Belange teile ich Ihnen folgendes mit:*

**Grundwasser**

*Es bestehen keine Bedenken.*

Bei Nutzung der oben angesprochenen Altablagerungen und Deponieflächen werden zwar landwirtschaftliche Belange zunächst vordergründig nicht beeinträchtigt. Meist finden sich auf diesen Flächen aber Biotopstrukturen (Sukzessionsstadien bis hin zum Wald), die eine ungleich höhere Beeinträchtigung artenschutzrechtlicher und naturschutzfachlicher Belange erwarten lassen. Daher besteht auch bei Nutzung dieser Flächen potenziell die Gefahr, dass landwirtschaftliche Flächen für den ökologischen Ausgleich herangezogen werden und damit doch Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft entstehen.

Auch wird im Plangebiet mit Grund und Boden sparsam umgegangen. Eine Versiegelung findet kaum statt. Nach Rückbau der Anlage ist eine landwirtschaftliche Nutzung auf einem dann regenerierten Boden wieder problemlos möglich.

*Das Plangebiet befindet sich in der Zone III B des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land. Die entsprechende Verordnung vom 07.12.1970 (StAnz. 49/1970 S. 2317) ist zu beachten. Die für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verbote sind einzuhalten. Ich bitte Sie, die Angaben im Textteil und der Begründung des Bebauungsplanes zu konkretisieren.*

*Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist nicht geplant. Diese wäre auch aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände nach meinem Kenntnisstand nicht möglich, da die Mächtigkeit des Sickerraums, bezogen auf den höchst gemessenen Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen sollte und dies hier nicht gegeben ist. Die endgültige Klärung der Zulässigkeit einer Versickerung von Niederschlagswasser kann erst im erforderlichen Genehmigungsverfahren erfolgen.*

*In dem Plangebiet ist mit sehr hohen Grundwasserständen (Grundwasserflurabstände 0-2 m, Quelle: Grundwasserflurabstandskarten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie) zu rechnen. Bei Baugebieten wären die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und entsprechende Untersuchungen vorzunehmen. In diesem Fall handelt es sich um einen Solarpark. Dennoch sind die Flächen mit sehr hohen Grundwasserständen (0 bis 3,00 m Flurabstand) gemäß § 9 Abs. 5 BauGB im Bebauungsplan als vernässungsgefährdete Gebiete zu kennzeichnen. Bitte nehmen Sie die entsprechende Kennzeichnung vor.*

### **Oberflächengewässer**

*Die Stadt Weiterstadt hat gemäß der Starkregen-Hinweiskarte*

*(<https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/projekte/klimapraxprojekte/starkregen-hinweiskarte>)*

Aussagen zur Lage im Wasserschutzgebiet III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land werden noch in Begründung zum Bebauungsplan ergänzt. Zudem erfolgt die Nachrichtliche Übernahme des Wasserschutzgebietes in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 6 BauGB.

Der Hinweis bezüglich des Themas Starkregen-Hinweiskarte wird zur Kenntnis genommen. Aufgrund der zukünftigen Nutzung des Plangebietes als Photovoltaik-Freiflächenanlage wird aber keine besondere Vulnerabilität im Hinblick auf Starkregen gesehen.

*einen schwach bis erhöhten Starkregenhinweis-Index. Ich empfehle zu prüfen, ob der Bebauungsplan hiervon betroffen ist. Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie kann entsprechende Daten zur Verfügung stellen.*

*Im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping-Verfahren) gem.§ 4 Abs. 1 BauGB nehme ich wie folgt Stellung:*

*Aus den vorgelegten Unterlagen geht hervor, dass der Geltungsbereich des B-Planes und des Flächennutzungsplanes im Norden an den Apfelbach angrenzt. Auf Seite 28 der Begründung zum Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“ heißt es „Fließ- oder Stillgewässer sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen. Der nördlich der Fläche verlaufende Apfelbach bleibt erhalten, so dass es hier zu keinen Beeinträchtigungen kommt.“*

*Diese Aussage ist vor dem Hintergrund, dass nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Hessischen Wassergesetzes (HWG) sowie des Wasserrahmenrichtlinien-Maßnahmenprogrammes 2021-2027 ein ausreichend großer Gewässerrandstreifen bzw. Gewässerentwicklungstreifen am Apfelbach freizuhalten ist (genauerer Ausführungen hierzu siehe unten), derzeit nicht nachvollziehbar und daher zu hinterfragen bzw. zu überprüfen. Aus den vorgelegten Plänen ist der Abstand der Baugrenze zum Gewässer nicht ausreichend genau erkennbar.*

*Bei der Durchführung der UVP sind daher die folgenden Unterlagen und Aspekte zu berücksichtigen:*

*Der aktuelle Wasserrahmenrichtlinien-Bewirtschaftungsplan Hessen und das Wasserrahmenrichtlinien-Maßnahmenprogramm Hessen 2021-2027 enthalten Maßnahmen und Zielvorgaben zur Gewässerentwicklung des Apfelbaches, die auch den in Rede stehenden Bereich des Bebauungsplanes betreffen. U.a. ist im WRRL-Maßnahmenprogramm am Apfelbach zwischen Gewässerkilometer 11,4 und Gewässerkilometer 13,7 die Bereitstellung eines 40 m breiten Gewässerentwicklungstreifens (Bereitstellung von Flächen)*

Der Apfelbach selbst fließt in ca. 15 m Entfernung nördlich der Geltungsbereichsgrenze. Sein Uferrandstreifen ist von Gehölzen bewachsen, die durch die PV-Freiflächenanlage nicht tangiert werden. Zusätzlich soll entlang des Waldrandes noch ein Blühstreifen von 2 m angelegt werden. Damit beträgt der Abstand zwischen Zaun der PV-Anlage und Bachlauf mindestens 17 m. Zudem gehen von der PV-Anlage keinerlei Auswirkungen aus, die zu einer Beeinträchtigung des Gewässers führen können.

Für den Bau der Bahnstrecke wird es hingegen im gesamten Bereich nördlich des Plangebietes und damit auch im Bereich des Apfelbachs zu großen Eingriffen kommen. Daher sind auch keine Konflikte mit dem Wasserrahmenrichtlinien-Bewirtschaftungsplan Hessen und dem zugehörigen Maßnahmenprogramm zu erkennen.

Die UVP ist als Umweltbericht in den Bebauungsplan integriert.

auf einer Strecke von insgesamt 1,7 km Länge vorgesehen. Ebenso sind auf diesen 1,7 km Gewässerlänge Maßnahmen zur Entwicklung naturnaher Gewässer vorgesehen. Dies ist bei der UVP zu berücksichtigen.

Gem. § 54 Abs. 3 HWG sind der WRRL-Bewirtschaftungsplan und das WRRL-Maßnahmenprogramm für alle Planungen und Maßnahmen öffentlicher Planungsträger verbindlich.

Außerdem ist zu beachten, dass die Vorgaben und Verbote des § 38 WHG und des § 23 HWG im Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 10 Metern gelten. Die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne in dem 10 Meter breiten Gewässerrandstreifen ist verboten. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes und bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante.

#### **Abwasser, anlagenbezogener Gewässerschutz**

Es bestehen keine Bedenken.

#### **Bodenschutz**

##### *Nachsorgender Bodenschutz*

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Von meiner Seite bestehen somit nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bedenken gegen das Vorhaben. Ich bitte, folgenden Hinweis in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufzunehmen:

- Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da

Wie oben erwähnt, beträgt der Abstand zwischen Apfelbach und Plangebiet mehr als 10 m.

Ein entsprechender Hinweis wird in Plan und Begründung aufgenommen.

*41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.*

#### *Vorsorgender Bodenschutz*

*Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikmodule im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude hervorgerufen. Im Plangebiet werden gemäß festgesetzter Grundfläche für die genannten Maßnahmen ca. 2.000 m<sup>2</sup> versiegelt. Die Einschränkung der Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen kann weitgehend durch die Verbesserung der Bodenfunktionen außerhalb der versiegelten Flächen ausgeglichen werden. Vielmehr lässt sich durch die geplante extensive Grünlandnutzung eine Regeneration des Bodens erwarten.*

*Darüber hinaus weise ich auf folgendes hin:*

#### *Allgemeines:*

*Grundsätzlich soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden, § 1 Satz 3 Bundes-Bodenschutzgesetz.*

#### *Bauarbeiten:*

*Bei den Baumaßnahmen sind Bodeneingriffe auf den notwendigen Umfang zu minimieren, um die natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend zu erhalten. Bodenverdichtungen sind dabei auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, um den natürlichen Wasserhaushalt mit Versickerung und Speicherung zu erhalten. Die Bauausführung soll in schonender Weise erfolgen (z.B. Fahrzeuge mit Lastab-*

Nach neueren Berechnungen werden im Plangebiet lediglich rund 400 m<sup>2</sup> Fläche versiegelt bzw. teilversiegelt.

Die anderen Hinweise bezüglich des Bodenschutzes werden lediglich in die Begründung zum Bebauungsplan bzw. den Umweltbericht aufgenommen.

trieb), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Am unmittelbaren Herkunftsort umzulagerndes Bodenmaterial ist stoffbezogen zu überprüfen und darf an der Einbaustelle zu keiner schädlichen Bodenveränderung führen.

*Zwischenlagerung von Bodenmaterial:*

*Das bei der Maßnahme anfallende und zu verwertende Bodenmaterial ist nach verschiedenen Bodenarten getrennt in Bodenmieten zu lagern. Ein Verdichten des Materials ist grundsätzlich zu verhindern. Eine Lagerhöhe von über 2 m ist deshalb zu vermeiden. Wassergesättigte/nasse Böden sind nicht in Mieten zu lagern. Als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen sowie die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen. Die Lagerung des Bodenmaterials auf nassem Untergrund oder auf Flächen, die durch Oberflächenabfluss vernässen könnten, ist zu vermeiden. Die Arbeiten zur Zwischenlagerung sollen möglichst bodenschonend, bei guter Witterung (Sommermonate), bewirtschaftet werden.*

*Verwertung von Boden:*

*Fällt bei der Baumaßnahme Bodenmaterial an, das nicht an Ort und Stelle wieder eingebaut wird, muss es entsprechend den allgemeinen Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes verwertet werden. Als Verwertungsort ausgeschlossen sind Böden, die in besonderem Maße die Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen, Archiv (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) erfüllen. Durch die Maßnahme darf auf keinen Fall eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 7 Satz 2 BBodSchG hervorgerufen werden. Das Auf- oder Einbringen des zu verwertenden Bodenmaterials ist in schonender Weise auszuführen (Fahrzeuge mit Niederdruckreifen, Kettenfahrzeuge mit Breitbandlaufwerk), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.*

### **Immissionsschutz**

*Es bestehen keine Bedenken. Für die Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB ist hinsichtlich meines Aufgabengebietes folgendes zu beachten:*

*Es sind im Bericht Angaben zu machen, ob und welche Auswirkungen die Planung auf benachbarte Flächen haben kann oder ob die Planung selbst Auswirkungen von entsprechend genutzten bzw. geplanten Flächen ausgesetzt sein kann. Ergänzend sind je nach örtlichen Gegebenheiten Angaben zu Geräuschen (Gewerbe- und Verkehrslärm), Lufthygiene (Geruch, Staub), Erschütterungen, Licht, Strahlung, Elektromog und Klima zu machen. Beim Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung in diesem Verfahren genügt soweit nicht anders angegeben, eine allgemeine, zusammenfassende (qualitative) Form (Textform).*

*Sonnenlichtreflexionen an PV-Anlagen, die auf Freiflächen errichtet werden, können durch ihre Ausrichtung und Ausdehnung schädliche Umwelteinwirkungen und Belästigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes hervorrufen. In den Unterlagen sind dazu keine Angaben/Untersuchungen gemacht worden. Ich empfehle die Auswirkungen des Vorhabens zur Blendwirkung auf die angrenzende BAB 5 sowie dem Flugverkehr durch ein entsprechendes Gutachten untersuchen zu lassen.*

*Für die **bergrechtliche** Stellungnahme wurden folgende Quellen als Datengrundlage herangezogen:*

*Hinsichtlich der Rohstoffsicherung:*

- *Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP) 2010*
- *Rohstoffsicherungskarte (KRS 25) des HLNUG;*

*Hinsichtlich der aktuell unter Bergaufsicht stehenden Betriebe:*

- *vorliegende und genehmigte Betriebspläne;*

Abgesehen von den angesprochenen Blendwirkungen gehen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen keinerlei weiteren immissionsschutzrechtlich relevanten Auswirkungen aus.

Allerdings ist eine Untersuchung der Blendwirkungen zum aktuellen Zeitpunkt der Bebauungsplan-Erstellung noch nicht sinnvoll. Diese erfolgt erst dann, wenn die genaue Auslegung der Photovoltaik-Freiflächenanlage (Ausrichtung und Neigungswinkel der Module, Modultyp) feststeht.

#### Beschlussvorschlag:

Aufnahme von folgenden Änderungen an Plan und Begründung von Bebauungsplan und Flächennutzungsplan-Teiländerung:

1. Verkleinerung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes auf die Flächen, die nicht bzw. nur temporär seitens der Deutschen Bahn benötigt werden (siehe Abbildung oben: weiße und rot gepunktete Flächen)
2. Aufnahme einer Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 BauGB in den Bebauungsplan wie folgt:  
Auf den durch Symbol markierten Teilflächen des Sondergebietes ist eine Nutzung als PV-Anlage nur solange zulässig, bis diese durch die Deutsche Bahn benötigt werden. Werden die Flächen seitens der Deutschen Bahn

*Hinsichtlich des Altbergbaus:*

- bei der Bergaufsicht digital und analog vorliegende Risse,
- in der Datenbank vorliegende Informationen,
- Kurzübersichten des ehemaligen Bergamts Weilburg über früheren Bergbau.

Die Recherche beruht auf den in Inhaltsverzeichnissen des Aktenplans inventarisierten Beständen von Berechtsams- und Betriebsakten früherer Bergbaubetriebe und in hiesigen Kartenschränken aufbewahrten Rissblättern. Die Stellungnahme basiert daher hinsichtlich des Altbergbaus auf einer unvollständigen Datenbasis.

Anhand dieser Datengrundlage wird zum Vorhaben wie folgt Stellung genommen:

*Rohstoffsicherung:* Durch das Vorhaben sind keine Rohstoffsicherungsflächen betroffen.

*Aktuelle Betriebe:* Es befinden sich keine aktuell unter Bergaufsicht stehenden Betriebe im Planbereich und dessen näherer Umgebung.

*Gefährdungspotential aus früheren bergbaulichen Tätigkeiten:* Im Plangebiet ist meinen Unterlagen zufolge bisher kein Bergbau umgegangen.

Dem Vorhaben stehen aus Sicht der Bergbehörde keine Sachverhalte entgegen.

Den **Kampfmittelräumdienst** beteilige ich ausnahmsweise nur dann, wenn von gemeindlicher Seite im Rahmen des Bauleitplanverfahrens konkrete Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Kampfmitteln erfolgt sind. In dem mir von Ihnen zugeleiteten Bauleitplanverfahren haben Sie keine Hinweise dieser Art gegeben. Deshalb habe ich den zentralen Kampfmittelräumdienst nicht beteiligt. Es steht Ihnen jedoch frei, den Kampfmittelräumdienst direkt zu beteiligen. Ihre Anfragen können Sie per Email richten an das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat 1 18, Zentraler Kampfmittelräumdienst: [kmrd@mda.hessen.de](mailto:kmrd@mda.hessen.de)

nicht mehr benötigt, ist eine erneute Nutzung als PV-Anlage zulässig.

3. Nachrichtliche Übernahme des Wasserschutzgebietes III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land wie folgt:

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone IIIb des mit Verordnung vom 07.12.1970 (StAnz. 49/1970 S. 2317) festgesetztes Wasserschutzgebietes IIIb für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land:

Die in der Wasserschutzgebietsverordnung festgelegten Verbote und genehmigungspflichtigen Handlungen sind in der Bebauungsplanumsetzung zu beachten.

Im Zusammenhang mit der Wasserschutzgebietsverordnung sind darüber hinaus folgende Richtlinien und Regelwerke zu beachten:

- das DVGW Regelwerk Technische Regel Arbeitsblatt W 101 „Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete“
- das Regelwerk A 142 der Abwassertechnischen Vereinigung „Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten“
- RiStWag „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“
- die AwSV in der jeweils gültigen Fassung bezüglich der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und der Prüfpflichten von Anlagen

4. Aufnahme folgender Hinweise in Plan und Begründung

• **Mögliche Bodenverunreinigungen**

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begrün-

*Eine **verfahrensrechtliche Prüfung** ist nicht erfolgt. Bei Rückfragen und zur Beratung stehe ich selbstverständlich zur Verfügung.*

*den, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.*

- **Vorsorgender Bodenschutz**

*Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikmodule im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude hervorgerufen. Im Plangebiet werden gemäß festgesetzter Grundfläche für die genannten Maßnahmen ca. 400 m<sup>2</sup> versiegelt. Die Einschränkung der Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen kann weitgehend durch die Verbesserung der Bodenfunktionen außerhalb der versiegelten Flächen ausgeglichen werden. Vielmehr lässt sich durch die geplante extensive Grünlandnutzung eine Regeneration des Bodens erwarten.*

- **Bauarbeiten**

*Bei den Baumaßnahmen sind Bodeneingriffe auf den notwendigen Umfang zu minimieren, um die natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend zu erhalten. Bodenverdichtungen sind dabei auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, um den natürlichen Wasserhaushalt mit Versickerung und Speicherung zu erhalten. Die Bauausführung soll in schonender Weise erfolgen (z.B. Fahrzeuge mit Lastantrieb), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen (§ 2*

	<p><i>Abs. 2 Nr. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Am unmittelbaren Herkunftsort umzulagerndes Bodenmaterial ist stoffbezogen zu überprüfen und darf an der Einbaustelle zu keiner schädlichen Bodenveränderung führen.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Zwischenlagerung von Bodenmaterial</b> <i>Das bei der Maßnahme anfallende und zu verwertende Bodenmaterial ist nach verschiedenen Bodenarten getrennt in Bodenmieten zu lagern. Ein Verdichten des Materials ist grundsätzlich zu verhindern. Eine Lagerhöhe von über 2 m ist deshalb zu vermeiden. Wassergesättigte/nasse Böden sind nicht in Mieten zu lagern. Als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen sowie die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen. Die Lagerung des Bodenmaterials auf nassem Untergrund oder auf Flächen, die durch Oberflächenabfluss vernässen könnten, ist zu vermeiden. Die Arbeiten zur Zwischenlagerung sollen möglichst bodenschonend, bei guter Witterung (Sommermonate), bewirtschaftet werden.</i></li><li>• <b>Verwertung von Boden</b> <i>Fällt bei der Baumaßnahme Bodenmaterial an, das nicht an Ort und Stelle wieder eingebaut wird, muss es entsprechend den allgemeinen Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes verwertet werden. Als Verwertungsort ausgeschlossen sind Böden, die in besonderem Maße die Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen, Archiv (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) erfüllen. Durch die</i></li></ul>
--	---

	<p><i>Maßnahme darf auf keinen Fall eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 7 Satz 2 BBodSchG hervorgerufen werden. Das Auf- oder Einbringen des zu verwertenden Bodenmaterials ist in schonender Weise auszuführen (Fahrzeuge mit Niederdruckreifen, Kettenfahrzeuge mit Breitbandlaufwerk), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.</i></p> <p>5. Ergänzung des Umweltberichtes um eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung.</p> <p>6. Ergänzung des Umweltberichts um eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung</p>
<p><b>03 KREISAUSSCHUSS DES LANDKREISES DARMSTADT - DIEBURG</b> Jägertorstraße 207 64276 Darmstadt</p> <p><u>Schreiben vom 20.01.2022</u></p> <p><i>„seitens des Landkreises Darmstadt-Dieburg wird in vorstehender Angelegenheit wie folgt Stellung genommen:</i></p> <p><b>Gewässer und Bodenschutz</b></p> <p><i>Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans liegen in der Zone III B des mit Verordnung vom 22.10.1970 festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen des Gemeindeverbandes Gruppenwasserwerk „Gerauer Land“ im Groß-Gerauer Stadtwald (StAnz. 49/1970 S. 2317), geändert durch Verordnung vom 14.08.1992 (StAnz. 38/1992 S. 2500). Die Schutzgebietsverordnung mit den sich hieraus ergebenden Nutzungsbeschränkungen ist zu beachten.</i></p> <p><i>Das Plangebiet liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Stadt</u></p> <p>Aussagen zur Lage im Wasserschutzgebiet III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land werden noch in Begründung zum Bebauungsplan ergänzt. Zudem erfolgt die Nachrichtliche Übernahme des Wasserschutzgebietes in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 6 BauGB.</p>

*Das Vorhaben liegt im räumlichen Geltungsbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried“ (StAnz. 21/1999 S. 1659). Vom Planungsträger sind die stark schwankenden Grundwasserstände zu beachten. Insbesondere im Hinblick einer Vermeidung von Gebäudeschäden in Siedlungsbereichen sind bei der Standortwahl und der Bauweise die Gefahren durch grundwasserbedingte Setzungen infolge Austrocknung und Schrumpfung von Bodenschichten mit setzungsempfindlichen organischen Bestandteilen oder Vernässungen durch zu hohe Grundwasserstände zu berücksichtigen.*

*Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans überplanen im Norden den Gewässerrandstreifen des Apfelbachs. Gemäß § 23 Abs. 2 des Hessischen Wassergesetzes (WHG) ist innerhalb des im Außenbereich zehn Meter breiten Gewässerrandstreifens die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne oder sonstige Satzungen nach dem Baugesetzbuch verboten. Eine entsprechende Festsetzung und zeichnerische Darstellung im Bebauungsplan fehlen, sind jedoch zwingend festzusetzen. Dabei darf im Bereich des Gewässerrandstreifens kein Baugebiet nach § 1 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausgewiesen werden. Aus diesem Grund kann aus Sicht unserer zu wahren Belange dem Vorhaben nicht zugestimmt werden. Weiterhin ist innerhalb des Gewässerrandstreifens die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, verboten.*

*Niederschlagswasser sollte in geeigneten Fällern verwertet, ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder*

Die PV-Module werden in den Boden gerammt. Daher spielen die stark schwankenden Grundwasserstände für die Umsetzung des Vorhabens keine Rolle.

Der Apfelbach fließt in ca. 15 m Entfernung nördlich der Geltungsbereichsgrenze. Sein Uferstrandstreifen ist von Gehölzen bewachsen, die durch die PV-Freiflächenanlage nicht tangiert werden. Zusätzlich soll entlang des Waldrandes noch ein Blühstreifen von 2 m angelegt werden. Damit beträgt der Abstand zwischen Zaun der PV-Anlage und Bachlauf mindestens 17 m.

Da damit auch der Schutzstreifen nach Wassergesetz außerhalb des Plangebietes verläuft, erfolgt keine Festsetzung im Bebauungsplan. Festsetzungen können nur für Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes getroffen werden.

Zudem gehen von der PV-Anlage keinerlei Auswirkungen aus, die zu einer Beeinträchtigung des Gewässers führen können.

Für den Bau der Bahnstrecke wird es hingegen im gesamten Bereich nördlich des Plangebietes und damit auch im Bereich des Apfelbachs zu großen Eingriffen kommen. Daher sind auch keine Konflikte mit dem Wasserrahmenrichtlinien-Bewirtschaftungsplan Hessen und dem zugehörigen Maßnahmenprogramm zu erkennen.

Die Solarmodule werden auf Schraub- oder Rammfundamenten montiert, so dass hier kaum eine Versiegelung stattfindet. Das Niederschlagswasser läuft von den Modulen ab und kann auf der Fläche

<p><i>wasserrechtliche, sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz, § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes).</i></p> <p><i>Wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Bedenken bestehen in aller Regel, wenn Niederschlagswasser aus den Herkunftsbereichen von Gewerbe, Industrie, Verkehrsflächen und Stellplätzen stammt und Versickerungsanlagen (Mulden, Rigolen, Schächte oder versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen, wie z.B. Pflaster etc.) zugeführt werden soll.</i></p> <p><i>Dem Bebauungsplan ist zu entnehmen, dass anfallendes Niederschlagswasser versickert werden soll. Sofern das Niederschlagswasser breitflächig über die bewachsene und belebte Bodenzone versickert, bestehen unsererseits dagegen keine Bedenken. Soll Niederschlagswasser über Versickerungsanlagen dem Grundwasser zugeführt werden, ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.</i></p> <p><i>Falls aufgrund von hoch anstehendem Grundwasser im Rahmen von Baumaßnahmen temporär Grundwasser gefördert bzw. abgeleitet werden muss, ist dies der Unteren Wasserbehörde des Landkreis Darmstadt-Dieburg vorab anzuzeigen. Ab einer jährlichen Entnahme von mehr als 3.600 m<sup>3</sup> ist gemäß § 29 Abs. 1 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde einzuholen. Das entsprechende Formular „Erteilung einer Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser“ steht zur Verfügung unter</i></p> <p><i><a href="https://www.ladadi.de/bauen-umwelt/naturschutz-und-landschaftspflege/wasser/infos-und-formulare.html">https://www.ladadi.de/bauen-umwelt/naturschutz-und-landschaftspflege/wasser/infos-und-formulare.html</a></i></p> <p><i>Für das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen.</i></p> <p><i>Für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Trafoanlagen) sind die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 einzuhalten.</i></p>	<p>über die belebte Bodenzone versickern. Gleiches gilt für das von den Wechselrichtern und sonstigen baulichen Anlagen anfallende Niederschlagswasser.</p> <p>Eine Förderung von Grundwasser ist nicht vorgesehen.</p> <p>Auch werden keine Stoffe in das Grundwasser eingebracht.</p> <p>Der Hinweise zum Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen wird beim Bau und Betrieb der Anlage beachtet.</p>
--	--

*Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.*

*Sind Anhaltspunkte einer schädlichen Bodenveränderung bekannt oder ergeben sie sich im Zuge von Baumaßnahmen, ist die Bodenschutzbehörde unverzüglich zu unterrichten. Die Bauarbeiten sind einzustellen.*

*Der Bodenschutzbehörde ist mitzuteilen, wenn Materialien von über 600 m<sup>3</sup> auf oder in den Boden eingebracht werden. Das entsprechende Formular steht zur Verfügung unter <https://umwelt.hessen.de/Umwelt/Bodenschutz/Auf-und-Einbringen-von-Materialien>*

### **Landwirtschaft**

*Aus Sicht der vom Fachgebiet Landwirtschaft zu wahren öffentlichen Belange der Landwirtschaft/ Feldflur bestehen zu o.g. Planung grundsätzliche Bedenken, da hierfür ca. 2,8 ha Vorranggebiet Landwirtschaft laut Regionalplan Südhessen in Anspruch genommen werden soll.*

*Die geplante Nutzung der Fläche steht im Widerspruch zu den Grundsätzen des Regionalplans Südhessen u.a. für Vorranggebiete Landwirtschaft. Diese sehr gut erschlossene, beregnungsfähige Ackerfläche wird auch im Landwirtschaftlichen Fachplan Südhessen mit der 1a-Einstufung (höchste Wertigkeit) dargestellt. Durch das Aufstellen der Photovoltaikanlage ist eine Ackernutzung für mindestens 30 Jahre nicht mehr möglich.*

*Aus unserer Sicht stehen ausreichend außerlandwirtschaftliche und landwirtschaftliche Flächen zum Ausbau der Erneuerbaren Energien zur Verfügung, die über eine geringere Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung verfügen. Eine Prüfung von Planungsalternativen wird aus den vorgelegten Unterlagen nicht ersichtlich und sollte noch nachgereicht werden.*

*Weiterhin ist auszuführen, inwieweit für die Ableitung des erzeugten Solarstroms möglicherweise weitere landwirtschaftliche Flächen bzw. Wege in Anspruch genommen werden.*

Die Hinweise zum Boden werden zur Kenntnis genommen.

Der Bebauungsplan ging ursprünglich von einem Geltungsbereich von 2,8 ha Größe aus. Aufgrund der planerischen Konflikte mit der Neubaustrecke der Bahn wird der Geltungsbereich nun aber auf eine Fläche von 1,8 ha verkleinert, so dass auch nur noch 1,8 ha der landwirtschaftlichen Vorrangfläche durch die PV-Freiflächenanlage verloren gehen. Der Rest des landwirtschaftlichen Vorranggebietes fällt der neuen Bahnstrecke zum Opfer.

Damit führt die Umsetzung des Vorhabens zudem lediglich zu einem geringen Flächenverlust des Vorranggebietes für die Landwirtschaft. Zudem wird die landwirtschaftliche Tätigkeit durch die Nutzung der Fläche als Solarpark nicht vollständig ausgeschlossen und das Ertragspotenzial nicht beeinträchtigt durch die Module. Aufgrund seiner Bauweise in einer aufgeständerten Bauart mit einem Bodenabstand von mindestens 0,6 m kann eine extensive landwirtschaftliche Nutzung (wie beispielsweise Schafbeweidung) weiter erfolgen. Der Boden kann sich von Eintragungen durch die intensivlandwirtschaftliche Nutzung erholen. Der Planungswille der Stadt Weiterstadt besteht und es wird keine Existenzbedrohung landwirtschaftlicher Betriebe durch die Anlage ausgelöst. Im Gegenteil profitieren die Besitzer der Grundstücke von den Pachteinahmen.

*Die Nachfrage von landwirtschaftlichen Flächen für Freiflächenphotovoltaik schlägt sich in überdurchschnittlichen Pachtpreisen nieder. Hier verweisen wir auf Anzeigen in der Presse, die bis das 20-fache der üblichen landwirtschaftlichen Pachtpreise anbieten. Ein Landwirtschaftsbetrieb kann betriebswirtschaftlich diese Pachtzinsen nicht realisieren. Somit ist zu befürchten, dass zukünftig der ständige Verlust landwirtschaftlicher Fläche u.a. für Photovoltaik weiter sowie wesentlich schneller voranschreitet.*

*Die Ackerfläche wurde dem Bewirtschafter bereits gekündigt. Hier ist die gesetzliche Kündigungsfrist nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch zu beachten. Aus Sicht der Landwirtschaft sollte die Ackernutzung so lange wie möglich beibehalten werden.*

*Aus unserer Sicht sind in den Festsetzungen (gem. § 9 i.V.m. BauNVO) zum Bebauungsplan nachfolgende Punkte aufzunehmen:*

#### *1. Immissionsschutz*

*An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Mit deren Bewirtschaftung verbunden sind Immissionen u.a. durch Geruch, Staub, Lärm, Erschütterung, Beregnung und Steinschlag. Diese müssen entschädigungslos hingenommen werden.*

#### *2. Rückbauverpflichtung*

*Nach Nutzungsaufgabe sind sämtliche Anlagen innerhalb einer angemessenen Frist vollständig zu beseitigen. Es ist eine Rückbauverpflichtung seitens der Errichter / Betreiber (aktuell: Reelux Grünstromwerke 2 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG, Lauffen am Neckar) unter Beachtung der befristeten Nutzung für den Grundstückseigentümer abzugeben und nachzuweisen. Diese Verpflichtung hat auch gegenüber Rechtsnachfolger/innen zu gelten.*

*Die Absicherung der Rückbauverpflichtung (Sicherheitsleistung) ist in geeigneter Form bei der Kommune zu hinterlegen.*

#### *3. Rekultivierungsverpflichtung*

Da die Deutsche Bahn, wie oben beschrieben, einen großen Teil der Flächen in Anspruch nehmen wird, werden die Restflächen nur noch schwer landwirtschaftlich nutzbar sein. Darüber hinaus sind die Flächen durch die Autobahn vorbelastet und werden durch die Bahn zusätzlich belastet werden.

Auf eine detailliertere Betrachtung von Planungsalternativen wurde aus diesen Gründen verzichtet, zumal das Gebiet zum größten Teil in die Förderkulisse des EEG fällt und damit prinzipiell eine Nutzung für regenerative Energie in diesem Bereich gewünscht ist.

Eine Aufnahme der unter 1. Bis 5. Angesprochenen Punkte in die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist rechtlich nicht in allen Fällen möglich. Wo machbar, sollen aber entsprechende Ausführungen in die Begründung und den Umweltbericht aufgenommen werden.

Zum Immissionsschutz wird eine zusätzliche Aussage in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen.

Im Bebauungsplan war bisher schon eine Festsetzung zum Baurecht auf Zeit enthalten. Diese wird wie folgt überarbeitet, so dass die Rückbau- und Rekultivierungsverpflichtung durch eine geeignete Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden können.

#### **Baurecht auf Zeit (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

*Die im Bebauungsplan festgesetzte Nutzung ist bis zu dem Zeitpunkt zulässig, an dem die PV-Anlage, nach Fertigstellung und Inbetriebnahme, für einen Zeitraum von mehr als 24 Monaten nicht betrieben wurde. Nicht davon betroffen ist die temporäre Außerbetriebssetzung auf der Flä-*

*Nach dem Rückbau der Anlage ist umgehend die ursprüngliche Bodenfunktion als Ackerland wiederherzustellen (Rekultivierung). Weiterhin gelten die Ausführungen zur Rückbauverpflichtung.*

#### **4. Einfriedungen**

*Es sind die Ausführungen im Hessischen Nachbarrecht und insbesondere die doppelten Abstände zu landwirtschaftlichen Flächen und Wegen zu berücksichtigen.*

#### **5. Bodenschutz**

*Zur Erhaltung und zum Bodenschutz der Ackerfläche sind die Ausführungen zum „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ sowie die zugehörige Arbeitshilfe vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu beachten.*

*Eine Reinigung der Solarmodule darf nur mit geeigneten chemischen Mitteln erfolgen. Um eine Kontamination des Bodens auszuschließen.*

*Aus den vorgenannten Gründen lehnen wir das Vorhaben auf dieser landwirtschaftlichen Fläche grundsätzlich ab.*

#### **Untere Naturschutzbehörde**

*Zu o.g. Vorhaben nehmen wir im Rahmen der Scoping-Beteiligung aus Sicht des Naturschutzes wie folgt Stellung:*

*Die Photovoltaik-Freiflächenanlage soll auf einer zurzeit ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Fläche verwirklicht werden.*

*Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Nördlich angrenzend verläuft der Apfelbach mit Ufergehölzen und daran angrenzend ein Waldbereich. Dies gehörte bis zur Aufhebung vor einigen Jahren zum Landschaftsschutzgebiet „Landschaftsteile im Bereich des Landkreises Darmstadt“.*

*che, die seitens der DB Netz AG vorübergehend benötigt wird. Der Zeitpunkt der Außerbetriebnahme ist der Kommune vor Ablauf dieser Frist anzuzeigen. Eine Rückbauverpflichtung entsteht ab dem Zeitpunkt einer Unzulässigkeit der Nutzung. Nach diesem Zeitpunkt sind alle im Geltungsbereich errichteten baulichen und sonstigen oberirdischen Anlagen einschließlich ihrer Gründung innerhalb eines Jahres vollständig zurückzubauen. Nach Rückbau der PV-Anlage werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als Flächen für die Landwirtschaft zugeführt.*

Das Hessische Nachbarrecht wird bei der Realisierung der Einfriedungen im Rahmen der Bauumsetzung selbstverständlich berücksichtigt.

Die Hinweise zum Bodenschutz werden zur Kenntnis genommen und im Zuge der Bauumsetzung berücksichtigt.

Bezüglich notwendiger artenschutzrechtlicher Betrachtungen fand folgender Schriftverkehr mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landkreis Darmstadt – Dieburg statt:

#### Mail vom 16.03.2022

*Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche, auf der zum Begehungszeitpunkt Raps angebaut wurde. Die Ackerbegleitflora ist als unterdurchschnittlich zu bewerten; lediglich sehr vereinzelt konnten neben der Feld-*

*Konkrete Angaben zu dem Vorkommen besonders geschützter Arten im Plangeltungsbe- reich bzw. für das direkte Umfeld liegen uns nicht vor.*

*Wir halten dennoch aufgrund der oben be- schriebenen Lage des Plangebietes (Benach- barung des Apfelbaches mit seinen Ufergehöl- zen und des ehemals unter Schutz stehenden Waldbereiches) die Beauftragung eines arten- schutzrechtlichen Gutachtens für erforderlich.*

*Um auszuschließen, dass im Plangebiet und auf den unmittelbar angrenzenden landwirt- schaftlichen Flächen keine besonders ge- schützten Arten (z.B. Feldflurarten wie Feld- lerchen) vorkommen, sind diese im Rahmen des Gutachtens zu untersuchen.*

*Hierin sollten insbesondere folgende Fragen geklärt werden:*

- Welche Arten kommen im Planbereich und im Umfeld (angrenzende landwirt- schaftliche Flächen, nördlich angrenzende Randbereiche des Waldes, Vogelarten im Bereich des Apfelbachs mit seinen Uferge- hölzen, evtl. Amphibien, Zauneidechsen) vor?*
- Gibt es evtl. Zielarten, für die bei der Ge- staltung des Solaranlagengeländes ent- sprechende Maßnahmen getroffen wer- den können?*

*frucht Raps andere Arten wie z.B. die Ge- wöhnliche Vogelmiere (Stellaria media) angetroffen werden. Dies lässt auf eine sehr intensive Nutzung und ggf. dem Ein- satz von ggf. Herbiziden und Pestiziden schließen. Aufgrund dessen ist nicht mit dem Vorkommen von bemerkenswerten oder planungsrelevanten Faunenvertreter zu rechnen.*

*Dies gilt insbesondere für die von Solaran- lagen im Regelfall am stärksten betroffe- nen Bodenbrüter, wie die Feldlerche. Das Planungsgebiet besitzt aufgrund seiner in- tensiven Form der Bewirtschaftung keiner- lei Funktion für bodenbrütende Vogelarten und auch eine Funktion als Nahrungsraum für Greifvögel ist nur sehr eingeschränkt zu erwarten. Daher erhalten wir eine Erfas- sung der Brutvögel für nicht erforderlich. Da auch die umliegenden Flächen, abgese- hen von dem nördlich angrenzenden Wald- gebiet sehr intensiv landwirtschaftlich ge- nutzt werden, sehen wir auch hier keine ar- tenschutzrechtlichen Auswirkungen.*

*Weiterhin fordern Sie in Ihrer Stellung- nahme vom 20.01.2022 Untersuchungen im Hinblick auf die nördlich angrenzende Waldfläche und den hier verlaufenden Ap- felbach. Neben Vögeln werden hier konk- ret Amphibien und Zauneidechsen ge- nannt.*

*Auch hier halten wir aus folgenden Grün- den keine eigenen Erhebungen für erfor- derlich:*

*Zukünftig soll im Bereich des Solarparks eine extensive Wiesennutzung realisiert werden.*

*Laut einer aktuellen Studie des Bundesver- bandes neue Energiewirtschaft (bne) e.V. („Solarparks – Gewinne für die Biodiversi- tät, November 2019) sind die zwischen und unter den Modulen entstehenden Wiesen durch die extensive, kontinuierliche Art der Bewirtschaftung mit geringen Mahdfre- quenzen und ausbleibender Düngung oft- mals sehr artenreich.*

Die aktuelle Studie des Bundesverbands für Energiewirtschaft (bne) e.V. belegt zudem die Tatsache, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen in einem stark landwirtschaftlich genutzten oder besiedelten Raum eine große ökologische Wertigkeit erreichen können:

- PVA sind geeignet die Biodiversität zu fördern. Voraussetzung hierfür ist eine Gestaltung der Anlagen mit ausreichend Abständen zwischen den Modulreihen und einer extensiven Grünlandnutzung. Dies ist bei der vorliegenden Anlage so vorgesehen.
- PVA erzeugen bei entsprechender Pflege Blütenhorizonte und sind damit eine bedeutende Nahrungsquelle für nektarsuchende Insekten, zumal sie auch frei von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sind.
- Damit wirken PVA auch über die Fläche hinaus, da sie z.B. von Brutvogelarten aus der Umgebung zur Nahrungssuche aufgesucht werden.
- Aufgrund der weitgehenden Störungsfreiheit sind PVA damit auch Rückzugsräume für Tiere der Agrarlandschaft.
- Kleine PVA-Anlagen wirken als Habitatkorridore, große Anlagen bilden teilweise eigene Habitate und Populationen aus.

Für im nördlichen Randbereich am Waldrand und entlang des Apfelbachs möglicherweise vorkommende Tierarten ist folglich davon auszugehen, dass die Realisierung des Solarparks sogar eher zu einer Verbesserung der Habitatbedingungen beiträgt, da der Störeinfluss im Vergleich zur bisherigen Nutzung abnimmt und das Nahrungsangebot aufgrund des größeren Artenreichtums ansteigen wird.

Wir schlagen daher vor im Rahmen des Bauleitplanverfahrens die artenschutzrechtlichen Belange lediglich über eine Potentialabschätzung abzuarbeiten und auf eigene Erhebungen zu verzichten, zumal mit dem im Planfeststellungsverfahren befindlichen Bau der neuen Bahnstrecke in

<p><i>Aus Sicherheitsgründen ist die Umzäunung des Solarparks erforderlich. Hierbei ist zu beachten, dass die entstehende Barrierewirkung durch den Zaun so gering wie möglich gehalten wird und eine Durchlässigkeit insbesondere für Kleinsäuger gewährleistet ist. Der vorgesehene Abstand von 10 cm zwischen Boden und Zaun ist für diese Zwecke nicht ausreichend. Es sollte ein Mindestabstand von 20 cm (in einzelnen Abschnitten können auch 15 cm angesetzt werden) vorgesehen werden.</i></p> <p><i>Bei der vorgesehenen Umwandlung der Ackerfläche in naturnahes Grünland durch Einsaat ist Saatgut aus gebietseigener Herkunft (§ 40 Abs. 1 Ziffer 4 Bundesnaturschutzgesetz) zu verwenden, soweit keine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Oberen Naturschutzbehörde erteilt wird. Alternativ kann auch geprüft werden, ob Mähgut von umliegenden geeigneten artenreichen Wiesen verwendet werden kann.</i></p>	<p><i>Zukunft noch wesentlich stärkere Störwirkungen im Plangebiet und der Umgebung (bis hin zur Rodung großer Teile des nördlich angrenzenden Waldes) zu erwarten sind.</i></p> <p>Hierauf erging mit Schreiben vom 17.03.2022 folgende Antwort seitens der UNB:</p> <p><i>„Vielen Dank für die Zusendung Ihrer Einschätzung zur artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet des Solarparks.</i></p> <p><i>Nach Rücksprache mit unserer FG-Leitung stimmen wir Ihrem Vorschlag, die artenschutzrechtlichen Belange mittels Potentialabschätzung abzuarbeiten, zu.</i></p> <p><i>Wir bitten jedoch folgendes zu beachten: Im Umfeld des Plangebietes wurden in den vergangenen Jahren Goldammer und Rebhuhn beobachtet (Meldung durch Herrn Krato, Vorsitzenden des NABU Erzhausen-Weiterstadt). Diese Arten sind daher auf jeden Fall in der Potentialabschätzung mit zu betrachten.“</i></p> <p>Zusammengefasst lässt sich damit festhalten, dass der Umweltbericht zum Bebauungsplan um eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung ergänzt wird.</p> <p>Die Festsetzung zur barrierefreien Gestaltung der Einfriedung wird am 10 cm Bodenabstand festgehalten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Kinder unter dem Zaun durchkriechen und die Anlage betreten. Hierdurch entstehen zu viele Gefahrenquellen für Kinder.</p> <p>Die Tatsache, dass gebietseigenes Saatgut zu verwenden ist, war bereits Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanes.</p>
---	--

*Eine Ausnahme bedarf der Genehmigung der Oberen Naturschutzbehörde (RP Darmstadt).*

*Für die zukünftige Pflege des Solaranlagegeländes ist rechtzeitig ein Pflegemanagementkonzept zu entwickeln, das auch die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Verbote (§§ 39 ff BNatSchG) gewährleistet. Welcher Zustand soll auf der Fläche durch welche Pflegemaßnahmen erreicht werden? Wir halten das auf Seite 35 beschriebene Monitoring für sinnvoll und erforderlich.*

*Die Betriebsdauer der Anlage wird auf 30 Jahre festgesetzt (mit Möglichkeit der Verlängerung auf Antrag). Danach soll die Anlage zurückgebaut werden und die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden können.*

*Es ist zu erwarten, dass bei konsequenter Extensivierung des neu angelegten Grünlandes, sich auf dem Solarparkgelände im Laufe von 30 Jahren wertvolle artenreiche Grünland-Biotoptypen entwickeln. Insoweit könnten naturschutzrechtliche Vorschriften einer Rückumwandlung in intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche im Wege stehen.*

#### **Untere Denkmalschutzbehörde**

*Belange des baulichen Denkmalschutzes sind nicht berührt.*

*Zu den Belangen des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege verweisen wir auf die erforderliche Stellungnahme der hessenArchäologie im Landesamt für Denkmalpflege als Träger öffentlicher Belange gemäß § 5 Abs. 2 Punkt 2 HDSchG.*

#### **Altlasten**

**Polizeipräsidium Darmstadt Sportkreis Darmstadt-Dieburg**

*Es werden keine Bedenken und Anregungen vorgetragen.*

Der Hinweis zum Pflegemanagementkonzept wird zur Kenntnis genommen und in der späteren Projektumsetzung beachtet.

#### Beschlussvorschlag:

Aufnahme von folgenden Änderungen an Plan und Begründung von Bebauungsplan und Flächennutzungsplan-Teiländerung:

1. Verkleinerung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes auf die Flächen, die nicht bzw. nur temporär seitens der Deutschen Bahn benötigt werden (siehe Abbildung oben: weiße und rot gepunktete Flächen)
2. Neufestsetzung des Baurechtes auf Zeit wie folgt:

#### **Baurecht auf Zeit (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

*Die im Bebauungsplan festgesetzte Nutzung ist bis zu dem Zeitpunkt zulässig, an dem die PV-Anlage, nach Fertigstellung und Inbetriebnahme, für einen Zeitraum von mehr als 24 Monaten nicht betrieben wurde. Nicht davon betroffen ist die temporäre Außerbetriebsetzung auf der Fläche, die seitens der DB Netz AG vorübergehend benötigt wird. Der Zeitpunkt der Außerbetriebnahme ist der Kommune vor Ablauf dieser Frist anzuzeigen. Eine Rückbauverpflichtung entsteht ab dem Zeitpunkt einer Unzulässigkeit der Nutzung. Nach diesem Zeitpunkt sind alle im Geltungsbereich errichteten baulichen und sonstigen oberirdischen Anlagen einschließlich ihrer Gründung innerhalb eines Jahres vollständig zurückzubauen. Nach Rückbau der PV-Anlage werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als Flächen für die Landwirtschaft zugeführt.*

	<p>3. Nachrichtliche Übernahme des Wasserschutzgebietes III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land wie folgt: Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone IIIb des mit Verordnung vom 07.12.1970 (StAnz. 49/1970 S. 2317) festgesetztes Wasserschutzgebietes IIIb für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land:</p> <p>Die in der Wasserschutzgebietsverordnung festgelegten Verbote und genehmigungspflichtigen Handlungen sind in der Bebauungsplanumsetzung zu beachten.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Wasserschutzgebietsverordnung sind darüber hinaus folgende Richtlinien und Regelwerke zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• das DVGW Regelwerk Technische Regel Arbeitsblatt W 101 „Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete“</li><li>• das Regelwerk A 142 der Abwassertechnischen Vereinigung „Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten“</li><li>• RiStWag „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“</li><li>• die AwSV in der jeweils gültigen Fassung bezüglich der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und der Prüfpflichten von Anlagen</li></ul> <p>4. Ergänzung des Umweltberichtes um eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung.</p>
--	--

**8 E-NETZ SÜDHESSEN GMBH**

Dornheimer Weg 24  
64293 Darmstadt

Schreiben vom 18.01.2022

*„vielen Dank für die Zusendung der Unterlagen.*

*Wir nehmen dazu Stellung für die Netze der ENTEGA AG und der e-netz Südhessen AG und ENTEGA Medianet GmbH.*

*Im Gebiet der Stadt Weiterstadt sind wir Netzbetreiber folgender Sparten: Strom, Gas, Wasser, Straßenbeleuchtung.*

*Bei der weiteren Planung bitten wir zu beachten:*

*Für die Beurteilung der Netzanbindung / Netzverknüpfungspunktes, muss im Vorfeld eine Netzberechnung durchgeführt werden. Hierfür werden die entsprechenden Leistungsdaten der projektierten Solaranlage benötigt. Danach kann der Netzverknüpfungspunkt benannt werden.*

*Zur Einspeisung des gewonnenen Solarstroms beantragen wir eine Versorgungsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB zur Errichtung einer Transformatorstation.*

*Eine Wand- bzw. Dachbegrünung unserer Flachdachgebäude, wie Sie dies in den schriftlichen Festsetzungen empfehlen, müssen wir leider aus versorgungs- und sicherheitstechnischen Gründen ablehnen.*

*Ihr Ansprechpartner ist Frau Pia Lenger in unserer Regionalstelle Darmstadt, Tel.: (06151) 701-8169.*

*Im Bereich der Baumaßnahme verläuft eine Gas-HD-Leitung. Vor Baubeginn hat eine Einweisung durch den Anlagenbetreiber zu erfolgen.*

*Ihr Ansprechpartner ist Herr Volker Hofmeyer in unserer Regionalstelle Darmstadt, Tel.: (06151) 701-8774.*

Stellungnahme der Stadt

Die Hinweise der E-Netz Südhessen GmbH werden zur Kenntnis genommen und in der weiteren Projektumsetzung beachtet. Für die Inhalte des Bebauungsplanes und der FNP-Teiländerung bleiben diese aber ohne Relevanz.

Ein gesonderter Beschluss ist nicht erforderlich.

<p><i>In der Nähe des Geltungsbereichs befinden sich Telekommunikationsleitungen der e-netz Südhessen. Notwendige Leitungsumlegungen gehen zu Lasten des Veranlassers bzw. werden nach geltenden Verträgen geregelt und sind rechtzeitig mit der Entega Medianet GmbH als Betriebsführer des Netzes abzusprechen.</i></p> <p><i>Bitte beachten, dass aktuell die Neubautrasse der DB Netz AG angrenzend zur BAB A5 projektiert wird. Ihr Ansprechpartner ist Herr Maximilian Ganser bei der ENTEGA Medianet GmbH, Tel.: (06151) 709-2867.</i></p>	
<p><b>9 ZWECKVERBAND ABFALL- UND WERTSTOFFEINSAMMLUNG DES LANDKREISES DARMSTADT - DIEBURG</b>        Roßdörfer Straße 106        64409 Messel</p> <p><u>Schreiben vom 21.01.2022</u></p> <p><i>„danke für die Unterlagen.</i></p> <p><i>Da es sich hier um den „Solarpark Gräfenhausen“ handelt, gehen wir davon aus, dass keine Abfallgefäße / Abfälle zur Entsorgung anfallen.</i></p> <p><i>Für den Fall, dass Abfallgefäße angemeldet werden, dürfen wir Ihnen folgende Informationen, die bei der Planung zu berücksichtigen sind, übermitteln:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Stichstraßen ohne Wendemöglichkeiten für Müllfahrzeuge dürfen nicht angefahren werden</i></li> <li>• <i>Privatstraßen werden nicht befahren</i></li> <li>• <i>Vorteilhaft ist es an diesen Stellen entsprechende Sammelplätze an der Durchfahrtsstraße einzuplanen und die Betroffenen Eigentümer zeitig zu informieren</i></li> </ul> <p><i>Bei öffentlichen Straßen, die von Abfallsammelfahrzeugen befahren werden sollen, sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fahrbahnbreiten</i></li> <li>• <i>Schleppkurven</i></li> <li>• <i>Einmündungsbereiche</i></li> </ul>	<p><u>Stellungnahme der Stadt</u></p> <p>Die Hinweise des Zweckverband Abfall- und Wertstoffeinsammlung werden zur Kenntnis genommen und in der weiteren Projektumsetzung, sofern überhaupt zutreffend, beachtet. Für die Inhalte des Bebauungsplanes und der FNP-Teiländerung bleiben diese aber ohne Relevanz.</p> <p><u>Ein gesonderter Beschluss ist nicht erforderlich.</u></p>

<p><i>entsprechend den einschlägigen Richtlinien zu beachten. Dabei ist im allg. von einem 3-Achs-LKW mit angebauter Schüttung auszugehen (ca.11 m).</i></p> <p><i>Achtung an Engstellen / Fahrzeugüberhang berücksichtigen bei:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Straßenlaternen</i></li><li>• <i>Stromkästen</i></li></ul> <p><i>Hier sind ggfs. entsprechende Ing.-büros mit Erfahrung im Straßen- und Verkehrswegebau einzubinden.</i></p> <p><i>Die folgenden Vorschriften sind zu beachten und sollten Planern in dem Bereich bekannt sein:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>DGUV 214-033 Sicherheitstechnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen</i></li><li>• <i>DGUV 114-601 Branche Abfallwirtschaft, Teil 1: Abfallsammlung</i></li><li>• <i>RASt 06 Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen</i></li><li>• <i>VDI 2160 Technische Regel Abfallsammlung in Gebäuden und auf Grundstücken (Behälterstandplätze)</i></li></ul> <p><i>Gerne können Sie auch telefonisch mit uns Kontakt aufnehmen.“</i></p>	
<p><b>13 HESSEN MOBIL – STRASSEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT</b> Groß-Gerauer Weg 4 64295 Darmstadt</p> <p><u>Schreiben vom 21.12.2021</u></p> <p><i>„gegen die oben genannte Bauleitplanung bestehen seitens Hessen Mobil keine Einwände. Die äußere verkehrliche Erschließung des Plangebietes wird derzeit als gesichert angesehen.</i></p> <p><i>Folgende fachlichen Hinweise sind im weiteren Planungsverlauf allerdings unbedingt zu berücksichtigen:</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Verwaltung</u></p> <p>Die Hinweise von Hessen Mobil werden zur Kenntnis genommen und in der weiteren Projektumsetzung, sofern überhaupt zutreffend, beachtet. Für die Inhalte des Bebauungsplanes und der FNP-Teiländerung bleiben diese aber ohne Relevanz.</p> <p><u>Ein gesonderter Beschluss ist nicht erforderlich.</u></p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Gegen den Straßenbaulastträger von klassifizierten Straßen bestehen keine Ansprüche auf Durchführung von Schutzmaßnahmen aufgrund des BImSchG.</i></li><li>• <i>Seit dem 01.01.2021 ist die Autobahn GmbH des Bundes für die Autobahnen zuständig.</i></li></ul> <p><i>Bei angedachter Veröffentlichung dieses Schreibens widerspricht Hessen Mobil ausdrücklich der Herausgabe personenbezogener Daten.“</i></p>	
<p><b>14 TRIWO EGELSBACH AIRFIELD GMBH</b> Römerstraße 54293 Trier</p> <p><u>Schreiben vom 09.12.2021</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>den Entwurf des Bebauungsplans haben wir zur Kenntnis genommen und teilen mit, dass aus rein flugbetrieblicher Sicht keine Einwände bestehen.</i></li><li>2. <i>Das Planungsgebiet liegt jedoch direkt unter dem Einflug/Ausflug „DELTA“ des Verkehrslandeplatzes Frankfurt-Egelsbach sowie des Flughafens Frankfurt. Dieser Flugstrecke wird nicht nur durch den öffentlichen Flugbetrieb in ca. 1.500ft MSL sondern auch durch Rettungsflieger und Polizeihubschrauber in teilweiser sehr niedriger Höhe befliegen. Wir empfehlen deshalb für die Bauphase alle Kräne o.ä. mit einer Hindernisbefeuerung (rote Lampe) für den Nachtflugbetrieb zu versehen.</i></li></ol> <p><i>Wir empfehlen diesbezüglich die Einbindung des Regierungspräsidiums Darmstadt als zuständiger Stelle:</i></p> <p><i>Regierungspräsidium Darmstadt Dezernat III 33.3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt +49 (6151) 12 3115 Michael.Friedrich.@rpda.hessen.de</i></p> <p><i>Das Regierungspräsidium Darmstadt erhält von uns eine Kopie dieses Schreibens.</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Stadt</u></p> <p>Der Hinweis bezüglich der Hindernisbefeuerung der Kräne wird zur Kenntnis genommen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass beim Bau der PVA-Anlage keine Kräne zum Einsatz kommen.</p>

<p>3. <i>Da ein nennenswerter Anteil unserer jährlich ca. 80.000 Flugbewegungen über dem beplanten Gebiet abgewickelt wird, empfehlen wir der guten Ordnung halber folgenden Hinweis auf mögliche Beeinträchtigung durch Fluglärm.</i></p> <p><i>„Das Plangebiet liegt im Bereich des „Delta Ausflugs/ Delta Einflugs“ des Verkehrslandeplatzes Frankfurt-Egelsbach. Luftfahrzeuge (ein- und zweimotorige Flugzeuge sowie Jets und Helikopter) fliegen in diesen Bereich in einer Höhe von ca. 300 m über Gelände mit einer Häufigkeit, die an den verkehrsstarken Tagen mehrere Hundert Flugbewegungen aufweisen kann.“</i></p> <p><i>Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.</i></p>	<p>Möglicher Fluglärm ist für die Errichtung der PV-Freiflächenanlage nicht von Relevanz. Hier bestehen keine Empfindlichkeiten bezüglich Lärms-</p> <p><u>Ein gesonderter Beschluss ist nicht erforderlich.</u></p>
<p><b>15 DB NETZ AG</b> Hahnstraße 49 60528 Frankfurt</p> <p><u>Schreiben vom 11.01.2022</u></p> <p><i>„die DB Netz AG plant die zweigleisige Neubaustrecke (NBS) Frankfurt-Mannheim. Die Trassenführung ist der Stadt Weiterstadt bekannt und war Bestandteil eines Raumordnungsverfahrens sowie Gegenstand der öffentlichen Beteiligung der letzten 5 Jahre. Zudem ist die NBS-Trasse im Regionalplan Südhessen enthalten.</i></p> <p><i>Die Genehmigungsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren für den Planfeststellungsabschnitt 1 (PFA1) zwischen Zeppelinheim und der Nordanbindung Darmstadt wurden im November 2021 beim Eisenbundesamt eingereicht. Sämtliche Unterlagen zur öffentlichen Beteiligung sowie seit Juni 2021 auch aussagekräftige, detaillierte Planunterlagen für den PFA 1 sind auf unserer Internetseite (<a href="https://www.frankfurt-mannheim.de/home.html">https://www.frankfurt-mannheim.de/home.html</a>) einsehbar. Die Neubaustrecke verläuft im Abschnitt Weiterstadt (Gräfenhausen) östlich in enger Bündelung, parallel zur Bundesautobahn A5.</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Stadt</u></p> <p>Im Nachgang der Stellungnahme der DB Netz AG zum Bebauungsplan kam es zu einem intensiven Austausch zwischen Vorhabenträger und der Deutschen Bahn. Hierin wurde folgende Lösung gefunden:</p> <p>Die DB Netz AG stellte im Rahmen des Beteiligungsverfahrens folgende Karte zur Verfügung, aus der ersichtlich wird, welche Flächen für die Realisierung der Neubaustrecke dauerhaft (rosa) bzw. vorübergehend (rot gepunktet) benötigt werden.</p>

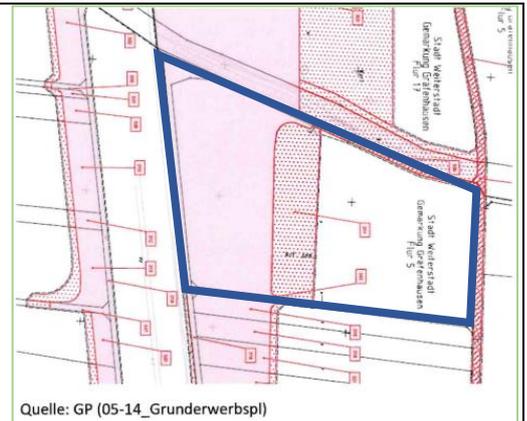
Am 10.01.2021 wurden wir über einen Dritten über Ihr Vorhaben „Bebauungsplan Solarpark Gräfenhausen mit paralleler FNP-Teiländerung des Flächennutzungsplanes“ auf der Gemarkung Weiterstadt/Gräfenhausen informiert. Über eine Verlinkung in der erhaltenen e-mail konnten wir Ihre Entwurfsunterlagen sichten.

Es zeigt sich, dass der von Ihnen geplante Solarpark mit unserer Planung für den PFA 1 der NBS Frankfurt-Mannheim kollidiert. Als Anlage anbei eine Gegenüberstellung der „NBS-Flächen“ mit den „Solarparkflächen“ sowie der Grunderwerbs-Lageplan für den betreffenden Abschnitt, den wir als Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen beim Eisenbahn Bundesamt im November 2021 eingereicht haben. Hier sind die Flächen eingezeichnet, die wir für Bau- und Endzustand der Neubaustrecke benötigen.

Eine Umplanung der Neubaustrecke ist auf Grund der umweltfachlichen, raumordnerischen und wirtschaftlichen Randbedingungen nicht möglich.

In diesem Zusammenhang erheben wir Einspruch gegen Ihre Planung des Solarparks und fordern Sie auf den Solarpark an einer anderen Stelle zu realisieren bzw. so zu verschieben, dass die Planungen der NBS Frankfurt-Mannheim (öffentlich kommunizierte Vorzugsvariante) nicht tangiert werden.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

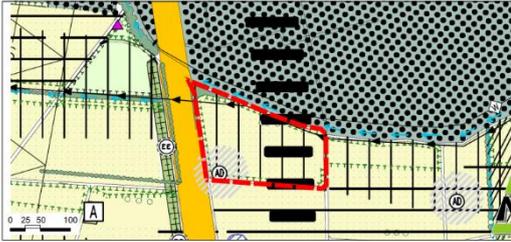


Der Solarpark und damit der Geltungsbe-  
reich des Bebauungsplanes sowie der Flä-  
chennutzungsplan-Teiländerung wird da-  
her auf den weißen plus den rot gepunk-  
teten Teil der oben blau umrahmten Fläche  
verkleinert. Während eine Nutzung der  
weiß markierten Fläche für eine PV-  
Freiflächenanlage aus Bahnsicht ohne Ein-  
schränkungen möglich ist, wurde für den  
rot gepunkteten Teil folgende Einigung er-  
zielt:

1. Der Solarpark wird an einem Stück so-  
wohl auf den gepunkteten Flächen als  
auch auf den weißen Flächen errich-  
tet.
2. Sobald die gepunkteten Flächen sei-  
tens der Deutschen Bahn für den Bau  
der Bahnstrecke benötigt werden, er-  
folgt ein Rückbau der Solarmodule in  
diesem Bereich.
3. Nach Fertigstellung der Bahnstrecke  
bzw. sobald diese Flächen seitens der  
Bahn nicht mehr benötigt werden,  
können die Solarmodule erneut instal-  
liert werden.

Dieser Vorgehensweise wurde seitens der  
DB Netz AG mit Schreiben vom 17.05.2022  
unter Auflagen zugestimmt.

Die planungsrechtliche Sicherung dieses  
Vorgehens erfolgt im Bebauungsplan gem.  
§ 9 Abs. 2 BauGB. Hiernach kann im Bebau-  
ungsplan in besonderen Fällen festgesetzt  
werden, dass *bestimmte der in ihm festge-  
setzten baulichen und sonstigen Nutzun-  
gen und Anlagen nur*

	<ol style="list-style-type: none"><li>1. für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder</li><li>2. bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig</li></ol> <p>sind.</p> <p><u>Beschlussvorschlag:</u></p> <p>Aufnahme von folgenden Änderungen an Plan und Begründung von Bebauungsplan und Flächennutzungsplan-Teiländerung:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verkleinerung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes auf die Flächen, die nicht bzw. nur temporär seitens der Deutschen Bahn benötigt werden (siehe Abbildung oben: weiße und rot gepunktete Flächen)</li><li>2. Aufnahme einer Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 BauGB in den Bebauungsplan wie folgt: Auf den durch Symbol markierten Teilflächen des Sondergebietes ist eine Nutzung als PV-Anlage nur solange zulässig, bis diese durch die Deutsche Bahn benötigt werden. Werden die Flächen seitens der Deutschen Bahn nicht mehr benötigt, ist eine erneute Nutzung als PV-Anlage zulässig.</li></ol>
<p><b>16 LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE HESSEN</b> Berliner Allee 58 64295 Darmstadt</p> <p><u>Schreiben vom 24.01.2022</u></p> <p><i>„die vorliegende Planung wird vom Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, im derzeitigen Stadium abgelehnt, da nicht sichergestellt ist, dass die öffentlichen Belange des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) hinreichend berücksichtigt werden. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich Bodendenkmäler (Gräfenhausen 5: spätbronzezeitliche Gräber).</i></p> <p><i>Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Verwaltung</u></p> <p>Nach den aus dem FNP Weiterstadt zur Verfügung stehenden Unterlagen scheint das Bodendenkmal vor allem die südwestliche Plangebietsecke zu berühren (Plan: hellgrau schraffierter Kreis AD).</p> 

Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, ist ein archäologisches Gutachten, d.h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Plangeber in seiner Eigenschaft als Verursacher zu tragen sind.

Als vorbereitende Untersuchung sollte sobald wie möglich vor weiteren Planungsschritten eine geophysikalische Prospektion des geplanten Geländes durchgeführt werden, da von ihrem Ergebnis abhängig ist, inwieweit weitere archäologische Untersuchungen (keine Ausgrabung / weitere Teilausgrabung / Totalausgrabung) erforderlich sind.

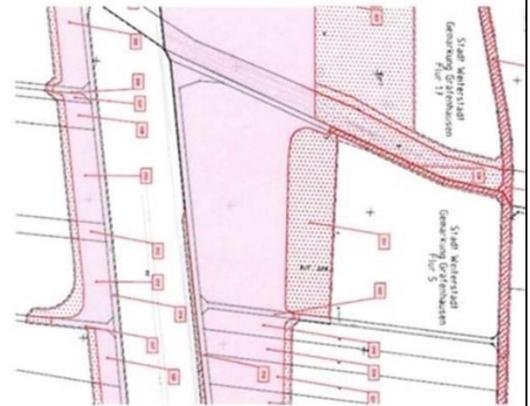
Eine Liste zu den Grabungs- und Prospektionsfirmen, die in Hessen zugelassen sind, wird vom Bundesverband freiberuflicher Kulturwissenschaftler e. V., Adenauerallee 10, 53 113 Bonn geführt.

Unter <http://www.b-f-k.de/mq-listen/archaeologie-grabungsfirmen.php#list>, finden Sie den Link zu der pdf-Liste der **Archäologischen Grabungsfirmen, die in Hessen zugelassen sind**.

Eine Kopie dieses Schreibens geht an die Untere Denkmalschutzbehörde beim Kreis Darmstadt-Dieburg zur Kenntnis.

**Hinweis: Die vorliegende Stellungnahme verhält sich ausschließlich zu den öffentlichen Belangen des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege. Eine gesonderte Stellungnahme zu den Belangen des Baudenkmalschutzes und der Baudenkmalpflege behält sich die Denkmalfachbehörde vor.“**

Dieser Bereich wird durch den Solarpark nicht mehr betroffen, da große Teile hier im Zuge der Realisierung der zweigleisigen Neubaustrecke der Bahn zwischen Frankfurt und Mannheim in Anspruch genommen werden (farbige hinterlegte Fläche auf dem folgenden Plan). Der Solarpark wird sich daher zukünftig auf den nicht farblich hinterlegten Bereich beschränken.



Quelle: GP (05-14\_GrunderwerbSpl)

Die Realisierung dieser Bahnstrecke wird mit ungleich größeren Eingriffen in den Boden und damit auch die Bodendenkmäler verbunden sein als der geplante Solarpark, so dass hier umfassende archäologische Untersuchungen im Plangebiet des Solarparks unverhältnismäßig erscheinen.

Allerdings wurde auf Nachfrage seitens des Landesamtes für Denkmalpflege mitgeteilt:

Das aus dem FNP der Stadt Weiterstadt übernommene Bodendenkmal wurde dort mit einer Punktangabe mit Umkreis angegeben, was nicht die reale Ausdehnung des Bodendenkmals, sondern einen standardisierten Umkreis angibt. Daher ist nicht gesichert, ob sich das Bodendenkmal auf den durch den Bahnausbau betroffenen Bereich oder nicht auch darüber hinaus in den durch den Solarpark überplanten Bereich ausdehnt. Folglich haben wir zur Feststellung von Ausdehnung (Quantität) und Erhaltung (Qualität) das archäologische Gutachten gefordert.

	<p><i>Die Ausführungen zur Bauausführung sind hilfreich und können zusammen mit dem Ergebnis des Gutachten einerseits zu einer Planabstimmung im konkreten Baugenehmigungs- oder gesonderten denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahren - wenn durch den B-Plan bereits baurechtliche Voraussetzungen geschaffen werden sollen - führen und so die Erhaltung des Denkmals und Planungssicherheit für den Vorhabenträger schaffen.</i></p> <p>Der Vorhabenträger wird daher im Vorfeld bzw. im Rahmen der Baugenehmigung in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege eine geophysikalische Prospektion des für die PV-Anlage vorgesehenen Geländes durchführen.</p> <p>Da die Solarmodule auf Rammpfosten ohne größere Eingriffe in den Boden errichtet werden, kommt es nicht zu einem Einsatz von Großgeräten. Die Module werden in der Regel durch den Einsatz einer Rammraupe mit breiter Gummiauflage für die Pfosten und eines Manitu zum Abladen und Verteilen der Module errichtet. Der Eingriff in den Boden ist damit nicht größer als bei einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung. Es ist daher davon auszugehen, dass zum jetzigen Zeitpunkt der Bebauungsplanerstellung obenstehende Einschätzung ausreichend und die Untersuchungen auf die Baugenehmigungsphase verschoben werden können.</p> <p>Ein Hinweis auf die Bodendenkmäler wird allerdings in den Bebauungsplan und die zugehörige Begründung aufgenommen.</p> <p><u>Beschlussvorschlag:</u></p> <p>Aufnahme folgenden Hinweises in Plan und Begründung</p> <p><b>Bodendenkmäler:</b></p> <p><i>Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich Bodendenkmäler (Gräfenhausen 5: spätbronzezeitliche Gräber).</i></p> <p><i>Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2</i></p>
--	--

	<p><i>Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.</i></p> <p><i>Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, ist ein archäologisches Gutachten, d.h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Plangeber in seiner Eigenschaft als Verursacher zu tragen sind.</i></p>
<p><b>21 EISENBAHNBUNDESAMT</b>        Untermainkai 23 - 25        60329 Frankfurt / Main</p> <p><u>Schreiben vom 14.01.2022</u></p> <p><i>„Ihr Schreiben ist am 08.12.2021 beim Eisenbahn-Bundesamt eingegangen und wird hier unter dem o.a. Geschäftszeichen bearbeitet. Ich danke Ihnen für die Beteiligung des Eisenbahn-Bundesamtes als Träger öffentlicher Belange.</i></p> <p><i>Gegen die Planung der Stadt Weiterstadt „Bebauungsplan "Solarpark Gräfenhausen" mit paralleler FNP-Teiländerung" werden erhebliche Bedenken vorgebracht. Die beabsichtigte Bauleitplanung widerspricht den Festlegungen und Zielen der verfestigten Raumordnung und der Landesplanung.</i></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><i>Die vorgelegte Planung widerspricht dem Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010. Dort wird unter Z51-10 auf die Streckenführung der Neubaustrecke „Rhein-Main/Rhein-Neckar“ verwiesen, die von Bau-km 16,110 - 16,270 durch das Plangebiet der von Ihnen beabsichtigten Bauleitplanung führt. Ausdrücklich ist dort festgelegt, dass im räumlich eng begrenzten Bereich des Trassenkorridors der NBS entgegenstehende Raum- und Nutzungsansprüche ausgeschlossen sind.</i></p>	<p><u>Stellungnahme der Stadt</u></p> <p>Der Konflikt bezüglich der Ziele der Raumordnung und Landesplanung wurde in intensiven Gesprächen mit der Deutschen Bahn wie folgt gelöst:</p> <p>Die DB Netz AG stellte im Rahmen des Beteiligungsverfahrens folgende Karte zur Verfügung, aus der ersichtlich wird, welche Flächen für die Realisierung der Neubaustrecke dauerhaft (rosa) bzw. vorübergehend (rot gepunktet) benötigt werden.</p>  <p>Quelle: GP (05-14_Grunderwerbspl)</p>

*Ihre Planungen stehen diesen Festlegungen der Raumordnungsplanung des Landes Hessen entgegen und sind durch diese ausgeschlossen. Der beabsichtigte Solarpark würde das raumordnungsplanerisch fixierte Neubaustreckenvorhaben unmöglich machen. Daher werden seitens meiner Behörde Bedenken geltend gemacht und Einwände gegen die beabsichtigte Bauleitplanung erhoben.*

*Abschließend weise ich darauf hin, dass auch die Deutsche Bahn AG als Träger öffentlicher Planungen zu beteiligen ist (Ansprechpartner / Koordinationsstelle: Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Region Mitte, Camberger Straße 10, 60327 Frankfurt am Main).“*

Der Solarpark und damit der Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der Flächennutzungsplan-Teiländerung wird daher auf den weißen plus den rot gepunkteten Teil der oben blau umrahmten Fläche verkleinert. Während eine Nutzung der weiß markierten Fläche für eine PV-Freiflächenanlage aus Bahnsicht ohne Einschränkungen möglich ist, wurde für den rot gepunkteten Teil folgende Einigung erzielt:

1. Der Solarpark wird an einem Stück sowohl auf den gepunkteten Flächen als auch auf den weißen Flächen errichtet.
2. Sobald die gepunkteten Flächen seitens der Deutschen Bahn für den Bau der Bahnstrecke benötigt werden, erfolgt ein Rückbau der Solarmodule in diesem Bereich.
3. Nach Fertigstellung der Bahnstrecke bzw. sobald diese Flächen seitens der Bahn nicht mehr benötigt werden, können die Solarmodule erneut installiert werden.

Dieser Vorgehensweise wurde seitens der DB Netz AG mit Schreiben vom 17.05.2022 unter Auflagen zugestimmt.

Die planungsrechtliche Sicherung dieses Vorgehens erfolgt im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 2 BauGB. Hiernach kann im Bebauungsplan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass *bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur*

1. *für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder*
2. *bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig*

*sind.*

Beschlussvorschlag:

Aufnahme von folgenden Änderungen an Plan und Begründung von Bebauungsplan und Flächennutzungsplan-Teiländerung:

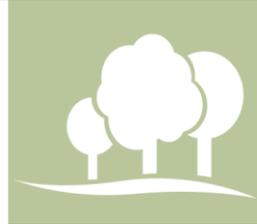
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verkleinerung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes auf die Flächen, die nicht bzw. nur temporär seitens der Deutschen Bahn benötigt werden (siehe Abbildung oben: weiße und rot gepunktete Flächen)</li><li>2. Aufnahme einer Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 BauGB in den Bebauungsplan wie folgt: Auf den durch Symbol markierten Teilflächen des Sondergebietes ist eine Nutzung als PV-Anlage nur solange zulässig, bis diese durch die Deutsche Bahn benötigt werden. Werden die Flächen seitens der Deutschen Bahn nicht mehr benötigt, ist eine erneute Nutzung als PV-Anlage zulässig.</li></ol>
--	---

Bauleitplanung

Städtebau | Architektur  
Freiraumplanung

Umweltplanung  
Landschaftsplanung

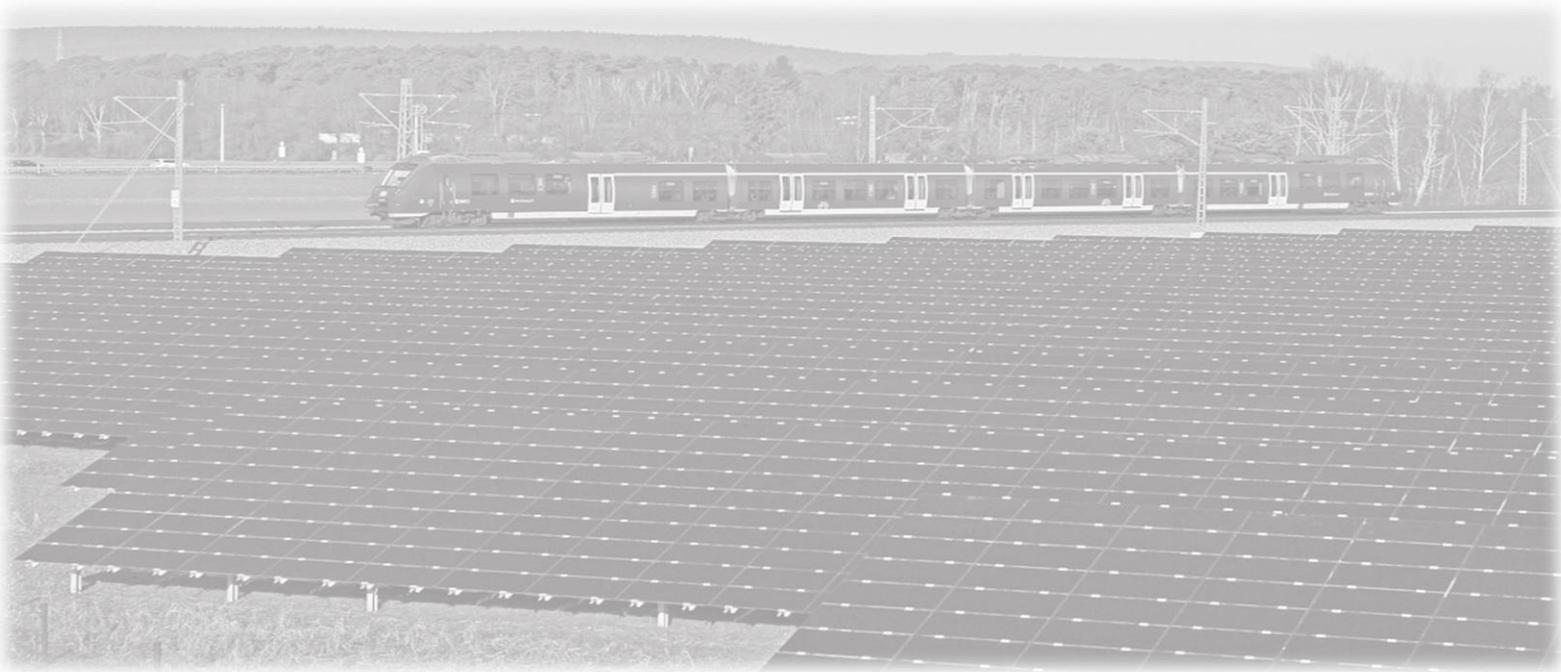
Dienstleistung  
CAD | GIS



## **Stadt Weiterstadt / Stadtteil Gräfenhausen** Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“

### **Begründung**

Verfahrensstand: Auslegung



## **Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“**

bearbeitet im Auftrag der

### **Reelux Grünstromwerke 2 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG**

Ruländerweg 39  
74348 Lauffen am Neckar

in Zusammenarbeit mit der

### **Stadt Weiterstadt**

Riedbahnstraße 6  
64331 Weiterstadt

Verfahrensbetreuung:

### **ARGUS CONCEPT**

Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH  
Gerberstraße 25  
66424 Homburg



Tel.: 06841 / 95932 70

Fax: 06841 / 95932 71

E-Mail: [info@argusconcept.com](mailto:info@argusconcept.com)

Internet: [www.argusconcept.com](http://www.argusconcept.com)

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut

Projektbearbeitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut

M.Sc. Sara Morreale

M.Sc. Monika Hamacher

M.Sc. Alice Schumacher

Stand: **17.10.2022**

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<u>1</u>	<u>ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG</u>	<u>1</u>
1.1	Ziel und Zweck der Planung	1
1.1.1	Förderung alternativer Energien als Beitrag zum Klimaschutz	1
1.2	Gründe für die Standortwahl	2
1.2.1	Förderfähigkeit nach dem EEG	2
1.2.2	Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer	3
1.3	Prüfung von Planungsalternativen	3
<u>2</u>	<u>VERFAHRENSVERLAUF / RECHTSGRUNDLAGEN</u>	<u>3</u>
<u>3</u>	<u>INFORMATIONEN ZUM PLANGEBIET</u>	<u>3</u>
3.1	Lage des Plangebietes	3
3.2	Räumlicher Geltungsbereich	4
3.3	Derzeitige Situation, vorhandene Nutzungen und Umgebungsnutzung	5
<u>4</u>	<u>VORGABEN FÜR DIE PLANUNG</u>	<u>6</u>
4.1	Vorgaben der Raumordnung	6
4.1.1	Landesentwicklungsplan Hessen 2000 (Letzte Änderung: 08.07.21)	6
4.1.2	Regionalplan Südhessen	7
4.1.3	Teilplan erneuerbare Energien 2019	9
4.1.4	Vereinbarkeit mit den Vorgaben der Raumordnung	11
4.2	Flächennutzungsplan	13
4.3	Restriktionen für die Planung	14
4.3.1	Lage im Wasserschutzgebiet	14
4.3.2	Planungsabsichten der DB AG	15
<u>5</u>	<u>PLANFESTSETZUNGEN</u>	<u>16</u>
5.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO)	16
5.1.1	Sonstiges Sondergebiet – SO – Zweckbestimmung: Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage (§ 11 Abs. 2 BauNVO)	16
5.2	Mass der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB)	16
5.2.1	Grundflächenzahl (GRZ), (§ 19 BauNVO)	17
5.2.2	Höhe baulicher Anlagen (§ 20 BauNVO)	17
5.3	überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB § 23 BauNVO)	18
5.3.1	Überbaubare Grundstücksfläche	18
5.4	Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)	19
5.5	Verkehr	19
5.6	Ver- und Entsorgung	19
5.7	Grün- und Landschaftsplanung	19

5.7.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	19
5.8	Baurecht auf Zeit gem. § 9 Abs. 2 BauGB	21
5.9	Räumlicher Geltungsbereich	21
5.10	Nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB	21
5.10.1	Wasserschutzgebiet III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land	21
5.11	Hinweise	22
5.11.1	Rodungs- und Rückschnittarbeiten	22
5.11.2	Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)	22
5.11.3	Mögliche Bodenverunreinigungen	22
5.11.4	Vorsorgender Bodenschutz	22
5.11.5	Bauarbeiten	22
5.11.6	Zwischenlagerung von Bodenmaterial	23
5.11.7	Verwertung von Boden	23
5.11.8	Bodendenkmäler	23
<b>6</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>23</b>
6.1	Einleitung	23
6.1.1	Angaben zum Standort	23
6.1.2	Art des Vorhabens / Umweltrelevante Festsetzungen	24
6.1.3	Bedarf an Grund und Boden	24
6.1.4	Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping)	24
6.1.5	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen	25
6.2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	25
6.2.1	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	25
6.2.2	Naturraum und Relief	25
6.2.3	Geologie und Böden	25
6.2.4	Oberflächengewässer / Grundwasser	26
6.2.5	Klima und Lufthygiene	27
6.2.6	Arten und Biotope	27
6.2.7	Fauna	29
6.2.8	Landschaftsbild und Erholungsnutzung	29
6.2.9	Land- und Forstwirtschaft	29
6.2.10	Bodendenkmäler	30
6.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	30
6.4	Beschreibung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmassnahmen	30
6.4.1	Festgesetzte Maßnahmen des Bebauungsplans	30
6.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	31
6.5.1	Auswirkungen auf die Schutzgüter	31

6.5.2	Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Arten (Artenschutzrechtliche Vorprüfung, Umweltschäden)	35
6.5.3	Auswirkungen auf den Menschen	40
6.5.4	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	41
6.5.5	Wechselwirkungen unter Beachtung der Auswirkungen und Minderungsmaßnahmen	44
6.6	Eingriffs-Ausgleichbilanzierung	44
6.7	Prüfung von Planungsalternativen	45
6.8	Schwierigkeiten oder Lücken bei der Zusammenstellung der Angaben	45
6.9	Massnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	45
6.10	Zusammenfassung	45
<b>Z</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG / ABWÄGUNG</b>	<b>46</b>
7.1	Auswirkungen der Planung	46
7.1.1	Auswirkungen auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	46
7.1.2	Auswirkungen auf die Belange der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	47
7.1.3	Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	47
7.1.4	Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	47
7.1.5	Auswirkungen auf die Belange der Versorgung mit Energie	47
7.1.6	Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs	47
7.1.7	Auswirkungen auf alle sonstigen Belange	47
7.2	Gewichtung des Abwägungsmaterials	47
7.2.1	Argumente für die Verwirklichung des Bebauungsplans	48
7.2.2	Argumente gegen die Verwirklichung des Bebauungsplanes	48
7.3	Fazit	48



## 1 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Firma Reelux Grünstromwerke 2 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG aus Lauffen am Neckar beabsichtigt in der Stadt Weiterstadt im Bereich des Stadtteils Gräfenhausen die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Mit Beschluss vom 15.07.2021 hat die Stadt Weiterstadt auf Antrag der Reelux Grünstromwerke 2 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Gräfenhausen“ gefasst.

Mit den Planungsarbeiten wurde die ARGUS CONCEPT - Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH, Gerberstraße 25, 66424 Homburg beauftragt.

### 1.1 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

#### 1.1.1 Förderung alternativer Energien als Beitrag zum Klimaschutz

Zentrales Ziel der deutschen Klimaschutzpolitik ist die Minderung von Treibhausgasemissionen. Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, seine nationalen Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent unter das Niveau von 1990 zu reduzieren.

Hierzu wurde seitens der Bundesregierung der Klimaschutzplan 2050 beschlossen, der ein Gesamtkonzept für die Energie- und Klimapolitik bis zum Jahr 2050 ist. Er legt die Maßnahmen fest, die erforderlich sind, um die gesetzten, langfristigen Klimaziele Deutschlands zu erreichen.

Die Energiewirtschaft spielt hierbei beim Erreichen der Klimaschutzziele eine besonders große Rolle, denn das im Übereinkommen von Paris verankerte Ziel der Treibhausgasneutralität fordert die schrittweise Abkehr von der Verbrennung fossiler Energieträger. Langfristig muss Strom nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. So kann die Energiewirtschaft im Jahr 2030 noch maximal 175 – 183 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente emittieren (1990: 466 Millionen Tonnen), 62 – 61 Prozent weniger als 1990.

Deshalb ist Ziel der Energiepolitik von der Bundesebene bis zur kommunalen Ebene neben der Realisierung von Energiesparmöglichkeiten die Förderung regenerativer Energiequellen (Sonne, Wasser, Wind, Biomasse, Geothermie). Diese sind weitgehend emissionsfrei und im Gegensatz zu den fossilen und atomaren Brennstoffen zeitlich unbegrenzt verfügbar.

Die Förderung alternativer Energien hat zum Ziel erneuerbare Energien mit den herkömmlichen Energieträgern wettbewerbsfähig zu machen und damit zu einem Ausbau im Bereich der Erneuerbaren Energien beizutragen. Sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene werden die o.g. ambitionierte Ziele angestrebt, welchen Anteil die erneuerbaren Energien im Energiesektor zukünftig einnehmen sollen.

Die Energiewende soll vor allem mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien vorangetrieben werden. Demnach sollen bis zum Jahr 2025 40 bis 45 Prozent des Stroms und bis zum Jahr 2035 sogar 55 bis 60 Prozent des Stroms in Deutschland aus Erneuerbaren Energien produziert werden.

In Hessen lag der Anteil erneuerbarer Energien an der erzeugten Elektrizität im Jahr 2015 bereits bei ca. 39 %, wobei vor allem die Stromerzeugung aus Photovoltaik-Anlagen und Windenergieanlagen einen großen Anteil eingenommen hat. Das Wachstum dieser Energieträger soll weiter vorangetrieben werden und bis zum Jahr 2050 soll der Energiebedarf möglichst vollständig durch Erneuerbare Energien gedeckt werden. Diese Ziele wurden ebenfalls im Klimaschutzplan Hessen 2025 festgehalten.

Die Stadt Weiterstadt unterstützt daher das Vorhaben der Reelux Grünstromwerke 2 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG zum Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes.

## 1.2 GRÜNDE FÜR DIE STANDORTWAHL

### 1.2.1 Förderfähigkeit nach dem EEG

Gemäß § 37 Abs. 1 des neuen EEG 2021 müssen Gebote für Solaranlagen in Ergänzung zu § 30 die Angabe enthalten, ob die Anlagen auf einer Fläche errichtet werden sollen,

- die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt war,
- die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war,
- **die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten werden soll,**
- die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 des Baugesetzbuchs befindet, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden ist, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuchs durchgeführt worden ist,
- die im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben stand oder steht und nach dem 31. Dezember 2013 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben verwaltet und für die Entwicklung von Solaranlagen auf ihrer Internetseite veröffentlicht worden ist,
- deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt (gilt für das gesamte Plangebiet) oder
- deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt.

Mit seiner Lage längs der Autobahn A5 erfüllt das vorliegende Plangebiet die Voraussetzungen für eine Förderung nach dem EEG.

Zudem liegt die geplante Solarparkfläche innerhalb von derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das Plangebiet kann demnach aus naturschutzfachlicher Sicht größtenteils als unterdurchschnittlich gewertet werden und eignet sich daher für die Errichtung eines Solarparks.

Auch durch die periphere Lage entlang der Autobahn A 5 kann als Grund für die Standortwahl aufgezählt werden. An diesem Standort werden kaum bis keine negativen Beeinträchtigungen für die umliegenden Anwohner entstehen.

### 1.2.2 Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer

Die Reelux Grünstromwerke 2 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG hat den Zugriff auf das Plangebiet sichergestellt, daher steht im Falle der Genehmigung einer schnellen Realisierung der PV-Freiflächenanlage nichts im Wege.

### 1.3 PRÜFUNG VON PLANUNGSAalternativen

Nach Prüfung von Standortalternativen bietet sich die vorliegende Fläche, wie in Kapitel 1.2.1 dargestellt, aufgrund der Vorgaben des EEG und der Lage innerhalb des 200m Korridors entlang der Bundesautobahn A5 für die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage an.

## 2 VERFAHRENSVERLAUF / RECHTSGRUNDLAGEN

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Gräfenhausen“ erfolgt nach den gesetzlichen Vorschriften des BauGB. Seit der BauGB-Novelle im Jahr 2004 bedürfen grundsätzlich alle Bauleitpläne nach § 2 Abs. 4 BauGB einer Umweltprüfung einschließlich Umweltbericht. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das daraus resultierende Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Des Weiteren hat die Stadt im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans nach § 2 a BauGB eine Begründung beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens sind in ihr zum einen die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und zum anderen in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 BauGB die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Dabei bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. An dieses sogenannte „Scoping-Verfahren“ schließt sich das weitere Beteiligungsverfahren an.

Einen vollständigen Überblick über den Verfahrensablauf gibt die Planzeichnung zum Bebauungsplan.

Der Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“ wird unter Berücksichtigung der aktuellen relevanten Bau- und Umweltgesetzgebung erstellt. Die verwendeten gesetzlichen Grundlagen sind der entsprechenden Rubrik der Planzeichnung zu entnehmen.

Die Errichtung von Solarparks fällt nach der aktuellen Rechtsprechung nicht unter die Kategorie der privilegierten Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB, welche nur zulässig sind, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Die Genehmigung einer Photovoltaikanlage gemäß § 35 Abs. 2 BauGB scheidet ebenfalls aus, da hier regelmäßig öffentliche Belange, wie die Freihaltung des Außenbereiches und die Darstellungen des Flächennutzungsplanes entgegenstehen. Damit ist zur Umsetzung des Vorhabens die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit paralleler Flächennutzungsplan-Teiländerung erforderlich.

## 3 INFORMATIONEN ZUM PLANGEBIET

### 3.1 LAGE DES PLANGEBIETES

Das ca. 1,8 ha große Planungsgebiet befindet sich nordöstlich der Ortslage des Stadtteils Gräfenhausen, östlich der Autobahn A5 und umfasst die hier gelegenen ackerbaulich genutzten Flächen.

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe zwischen 110 und 115m ü. NN.

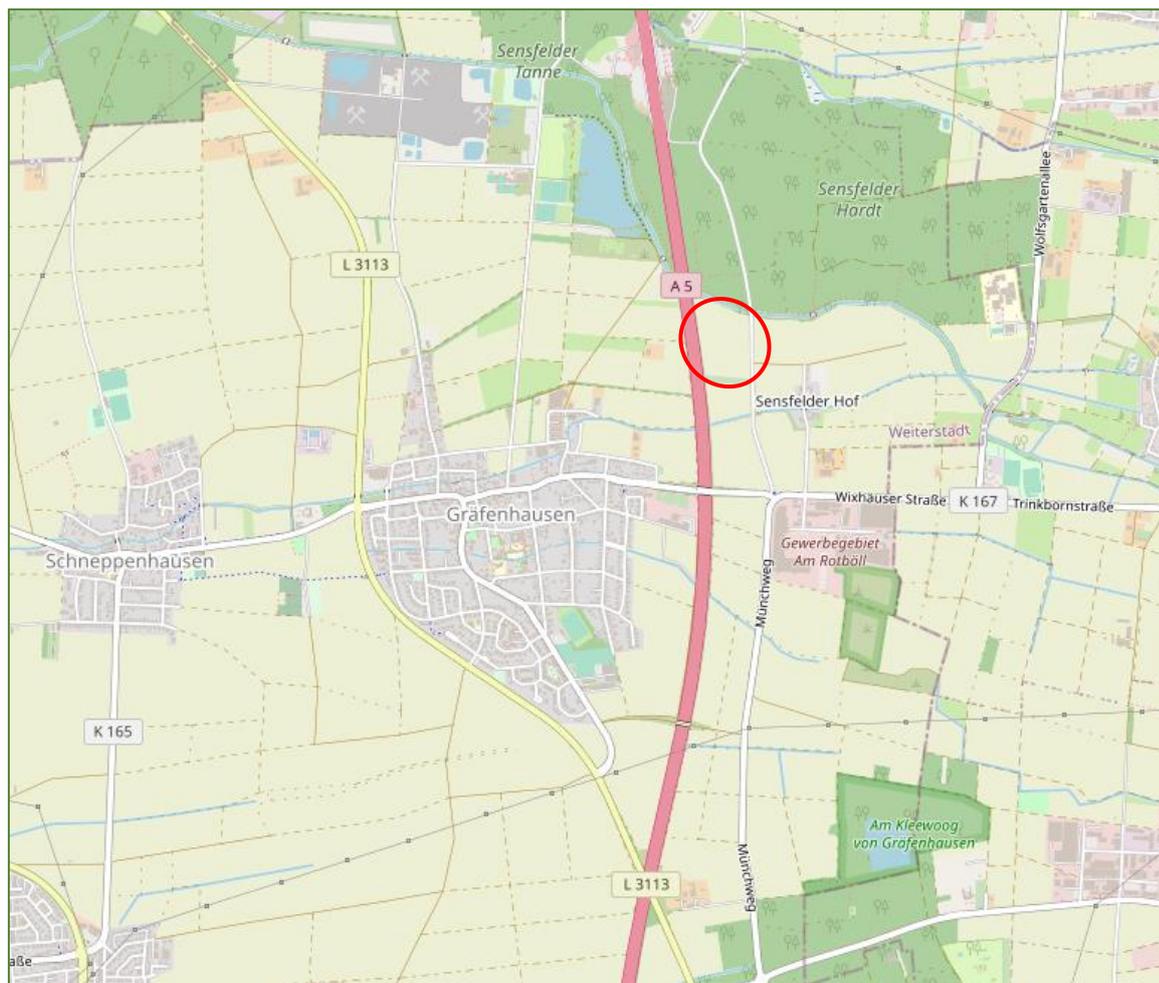


Abbildung 1: Lage im Raum (Quelle OpenStreetMap)

### 3.2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich über einen Bereich mit der Flurbezeichnung „Auf dem Hart“ und umfasst hier Teile der Parzelle 3 in Flur 5 der Gemarkung Gräfenhausen.

Die in der Örtlichkeit wahrnehmbaren Grenzen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Solarpark Gräfenhausen“ lassen sich wie folgt beschreiben:

- Im Norden: durch den Apfelbach und dessen Ufergehölze
- Im Osten: durch den asphaltierten Hardtweg
- Im Süden: durch einen Feldweg
- Im Westen: verläuft die Geltungsbereichsgrenze inmitten der Feldflur

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zum Bebauungsplan sowie der vorausstehenden Abbildung zu entnehmen.

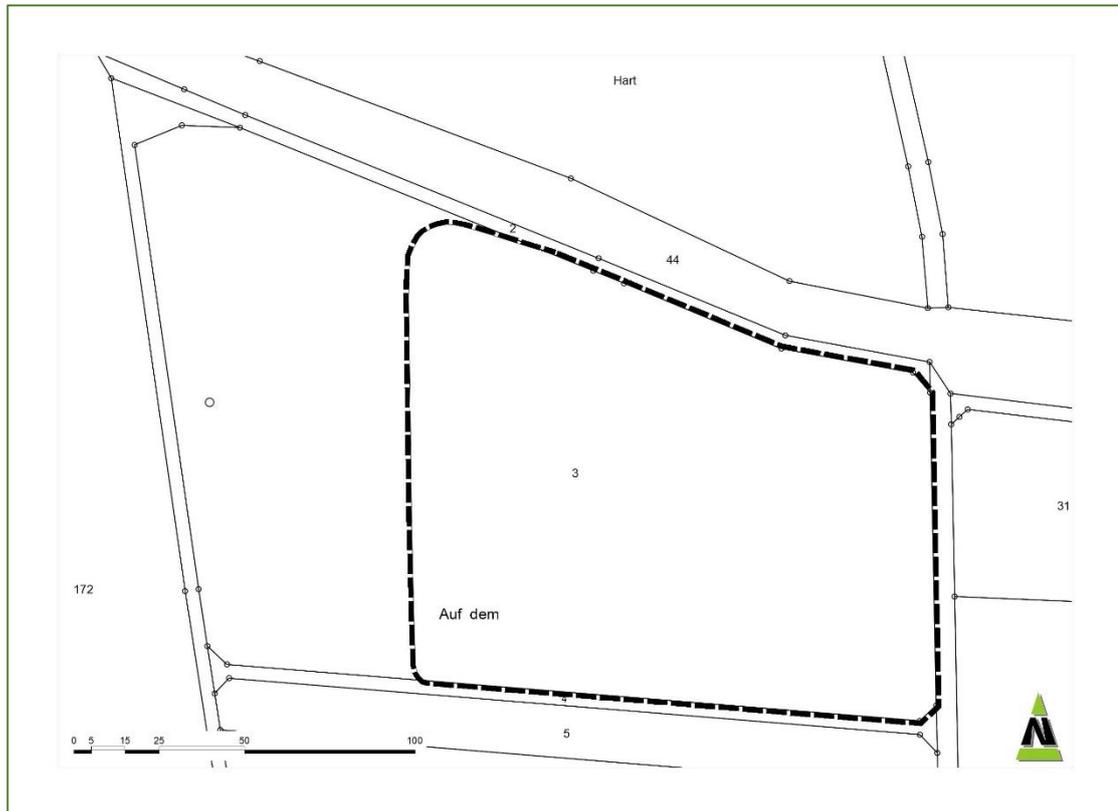


Abbildung 2: Geltungsbereich

### 3.3 DERZEITIGE SITUATION, VORHANDENE NUTZUNGEN UND UMGEBUNGSNUTZUNG

Das Plangebiet ist derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde auf der Ackerfläche Raps angebaut.



Abbildung 3: Acker (Foto: ARGUS CONCEPT)

Im Norden schließen sich der Bachlauf und die Ufergehölze des Apfelbaches sowie ein Wald an. Westlich des Plangebietes schließen sich ein Wiesensaum sowie die Böschung der Bundesautobahn A5 an. Im Süden grenzt ein sporadisch befahrener, artenarmer Feldweg an und im Osten der asphaltierte Hartweg.



Abbildung 4: Wald und Ufergehölze des Apfelbaches im Norden (links) und asphaltierter Hardtweg im Osten (rechts)  
(Foto: ARGUS CONCEPT)



Abbildung 5: Wiesensaum und Böschung der Autobahn im Westen (links) und Feldweg im Süden (rechts)  
(Foto: ARGUS CONCEPT)

## 4 VORGABEN FÜR DIE PLANUNG

### 4.1 VORGABEN DER RAUMORDNUNG

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

#### 4.1.1 Landesentwicklungsplan Hessen 2000 (Letzte Änderung: 08.07.21)

Gemäß des Landesentwicklungsplan Hessen aus dem Jahr 2000 (zuletzt geändert durch die Fünfte Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hessen 2000 vom 08. Juli 2021, GVBl. S. 394.) liegt das Plangebiet innerhalb des Verdichtungsraumes, im Bereich einer großräumigen Entwicklungsachse sowie innerhalb eines agrarischen Vorzugsraumes und eines Planungsraumes für überregional bedeutsame Infrastruktur.

Bezüglich des Klimaschutzes und der Bereitstellung von Energie gibt der Landesentwicklungsplan Hessen folgende Vorgaben:

*„Für Planung und Realisierung der zu einer bedarfsgerechten Bereitstellung von Energie erforderlichen Infrastruktur sowie der hierzu notwendigen Einrichtungen ist zu berücksichtigen, dass*

- *die rationelle und preisgünstige Energienutzung einschließlich der Abwärmenutzung durch planerische Maßnahmen aktiv unterstützt wird,*

- die Potenziale zur Verringerung des Energieverbrauchs und zur Nutzung regional und lokal erneuerbarer Energien ausgeschöpft werden,
- eine Raumstruktur mit möglichst geringem Bedarf an Energiedienstleistungen, insbesondere zur Einsparung fossiler Energieträger angestrebt und
- eine geringe Flächeninanspruchnahme und Landschaftsbildbeeinträchtigung bei Planung und Bau von Hochspannungsfreileitungen erreicht wird.

**Z:** In die Regionalpläne sind regional bedeutsame Planungen und Maßnahmen aufzunehmen, die eine Optimierung der Energieinfrastruktur unter den vorgenannten Grundsätzen unterstützen. Dies betrifft sowohl den Aus- bzw. Neubau von regional bzw. überörtlich bedeutsamen Erzeugungsanlagen sowie Leitungen zur Elektrizitäts-, Fernwärme- und Gasversorgung unter Anwendung der Kraft-Wärme-Kopplung als auch die verstärkte Anwendung von Technologien zur Nutzung regenerativer Energien. Die Errichtung von Anlagen, die diesen Zielsetzungen entsprechen, ist mit Ausnahme von Windkraftanlagenparks in den regionalplanerischen Bereichen für Industrie und Gewerbe mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.“

Bezüglich der Lage innerhalb des agrarischen Vorzugsraumes legt der Landesentwicklungsplan Hessen folgendes Ziel fest:

**„Z:** Für die Landwirtschaft sehr gut bzw. gut geeignete Böden sind in ausreichendem Umfang zu erhalten. Sie sind in der Karte als Agrarische Vorzugsräume dargestellt. Insbesondere in diesen Räumen sind in den Regionalplänen im notwendigen Umfang Bereiche für die Landwirtschaft auszuweisen. Unabhängig davon bestehen agrarstrukturelle Schwerpunkte in grünlandstärkeren Mittelgebirgslagen mit entsprechender Tierhaltung.“

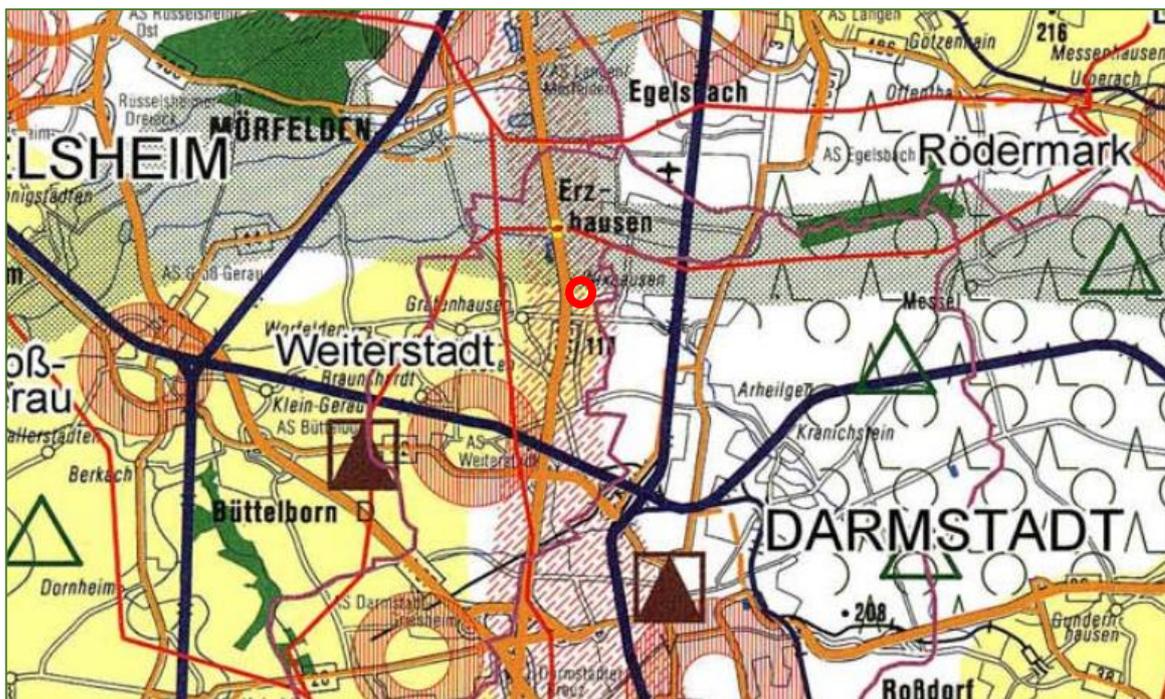


Abbildung 6: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Hessen

#### 4.1.2 Regionalplan Südhessen

Auf der regionalen Ebene trifft der Regionalplan Südhessen folgende Vorgaben zum Thema „Nutzung solarer Strahlungsenergie“:

**„Z8.2.2-1:** Raumbedeutsame Großanlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie sind außerhalb der „Vorranggebiete für Natur und Landschaft“, der „Vorranggebiete für Landwirtschaft“, der

„Vorranggebiete für Forstwirtschaft“, der „Vorranggebiete für vorbeugenden Hochwasserschutz“ und der „Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten“ zu errichten.

**G8.2.2-2:** Die dezentrale und zentrale Gewinnung von solarer Strahlungsenergie ist zu fördern. Dem Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden ist bei der Errichtung von raumbedeutsamen Photovoltaikanlagen Rechnung zu tragen. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Möglichkeiten der aktiven und passiven Sonnenenergienutzung zur berücksichtigen.

**G8.2.2-3:** Priorität genießt die Errichtung von Photovoltaikanlagen im baulichen Bestand, auf Dächern oder an Fassaden bereits versiegelter Flächen bzw. Flächen der wirtschaftlichen und militärischen Konversion.“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird von einer geplanten Schienenfernverkehrsstrecke tangiert und von mehreren der oben genannten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten vollständig überlagert (Vorranggebiet Landwirtschaft, Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen). Zu diesen Gebieten legt der Regionalplan Südhessen im folgende, für das vorliegende Vorhaben relevante, Vorgaben fest:

#### Vorranggebiet Landwirtschaft

„**Z10.1-10:** Im „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ hat die landwirtschaftliche Bodennutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

#### Vorranggebiet Regionaler Grünzug

„**Z4.3-2:** Die Funktion der Regionalen Grünzüge darf durch andere Nutzungen nicht beeinträchtigt werden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts oder der Freiraumerholung oder der Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den Regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben Wohnungsbau- und gewerblicher Nutzung auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen. Im „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ hat jede weitere Siedlungstätigkeit zu unterbleiben.

**Z4.3-3:** Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig im selben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und vergleichbarer Funktion dem „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ zugeordnet werden.“

#### Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen

„**G4.6-3:** Im Regionalplan/RegFNP - Karte - sind die Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie die Kalt- und Frischluftabflussschneisen, die im räumlichen Zusammenhang mit belasteten Siedlungsbereichen stehen und wichtige Aufgaben für den Klima- und Immissionsschutz erfüllen, als "Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen" ausgewiesen. Diese Gebiete sollen von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion bzw. den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planungen und Maßnahmen, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen in diesen Gebieten vermieden werden.“

#### Fernverkehrsstrecke Schiene (Planung)

„**Z5.1-10:** Die als Ziele gekennzeichneten Neu- und Ausbaivorhaben sind in der Karte als „Fernverkehrsstrecke Planung“, als „Regional-, Nahverkehrs- bzw. S Bahnstrecke Planung“ oder in der Karte des RegFNP im Ballungsraum als „Ausbaustrecke Schiene“ festgelegt. Im räumlich eng begrenzten Bereich der Trassenkorridore sind entgegenstehende Raum- und Nutzungsansprüche ausgeschlossen.“



Abbildung 7: Auszug aus dem Regionalplan Südhessen

#### 4.1.3 Teilplan erneuerbare Energien 2019

Der Sachliche Teilplan Erneuerbare Energien 2019 ergänzt den Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 um das Thema der Erneuerbare Energien.

Gem. dieses Planwerkes liegt das vorliegende Plangebiet innerhalb einer unbeplanten Fläche einen sogenannten „Weißraum“.

Zum Thema Solarenergie werden im Teilplan erneuerbare Energien zudem folgende Grundsätze festgelegt:

**„G3.4.1-1:** Zur Umwandlung solarer Strahlungsenergie in Strom sollen vorrangig Photovoltaikanlagen auf und an Gebäuden genutzt werden.

**G3.4.1-2:** Der Ausbau der Photovoltaik beziehungsweise Solarthermie im Siedlungsbereich beziehungsweise an oder auf Gebäuden allein wird für die Umstellung auf den erneuerbaren Energieträger Photovoltaik als nicht ausreichend angesehen. Für regionalplanerisch raumbedeutsame Vorhaben erfolgt die Steuerung der Regionalplanung durch die textliche Formulierung von Konflikt-, Restriktions- und Angebotsgebieten im Rahmen der regionalplanerischen Kategorien.

**G3.4.1-3:** Grundsätzlich für die Errichtung und den Betrieb von Photovoltaik-Freiflächen- und Solarthermieanlagen ungeeignet sind:

- Vorranggebiet Siedlung, Bestand und Planung
- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Vorranggebiet für Forstwirtschaft
- Trassen und Standorte der regionalplanerisch dargestellten Verkehrs- und Energieinfrastruktur
- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten, Planung

*Für regionalplanerisch raumbedeutsame Vorhaben von Photovoltaik-Freiflächen- und Solarthermieanlagen, die innerhalb dieser Gebiete realisiert werden sollen, ist ein Zielabweichungsverfahren gemäß HLPG notwendig.*

**G3.4.1-4:** *Nach einer Einzelfallprüfung und unter bestimmten Voraussetzungen für Photovoltaik-Freiflächen- und Solarthermieanlagen beanspruchbar sind:*

- *Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand und Planung*
- *Vorranggebiet für Landwirtschaft*
- *Vorrang- und Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz*
- *Vorranggebiet Regionaler Grünzug*
- *Vorranggebiet Regionalparkkorridor*
- *Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten, Bestand*
- *Vorbehaltsgebiet oberflächennaher Lagerstätten*
- *Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft*
- *Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft*
- *Vorranggebiet für Windenergienutzung*
- *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen*
- *Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz*

*Für regionalplanerisch raumbedeutsame Vorhaben von Photovoltaik-Freiflächenanlagen bzw. Solarthermieanlagen, die innerhalb dieser Gebiete realisiert werden sollen und in den Vorranggebieten den dort geltenden Zielen nicht widersprechen, kann – im begründeten Einzelfall – auf ein Zielabweichungsverfahren gemäß HLPG verzichtet werden.*

**G3.4.1-5:** *Grundsätzlich regionalplanerisch geeignete Gebiete für Photovoltaik- Freiflächenanlagen sowie Solarthermieanlagen sind:*

- *Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft*
- *Deponien (in Abfallentsorgungsanlagen enthalten)*

**G3.4.1-6:** *Neben diesen regionalplanerischen Kategorien sind militärische Konversionsflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignete Gebiete mit geringem Restriktionspotenzial – sofern ein hoher Versiegelungsgrad (> 50%) vorliegt und eine Vorbelastung auf der Modulfläche gegeben ist (Altlast, Altstandort), so dass von keiner naturschutzfachlichen Beeinträchtigung auszugehen ist. Weitere geeignete Flächen, die nach einer Einzelfallprüfung bevorzugt genutzt werden können, sind:*

- *Lärmschutzanlagen an den Infrastrukturachsen (regionalplanerisch raumbedeutsame Straßen und Schienentrassen)*
- *Restflächen im Bereich parallel verlaufender Straßen und Schienen und an Kreuzungen*
- *Abbauflächen im Rahmen der Rekultivierung*

**G3.4.1-7:** *Fachgesetzlich geschützte Bereiche (zum Beispiel Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, Natura 2000-Gebiete, die engeren Zonen der Wasser- und Heilquellenschutzgebiete oder die Kernzonen der Weltkulturerbestätten) sind in der Regel ungeeignet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“.*

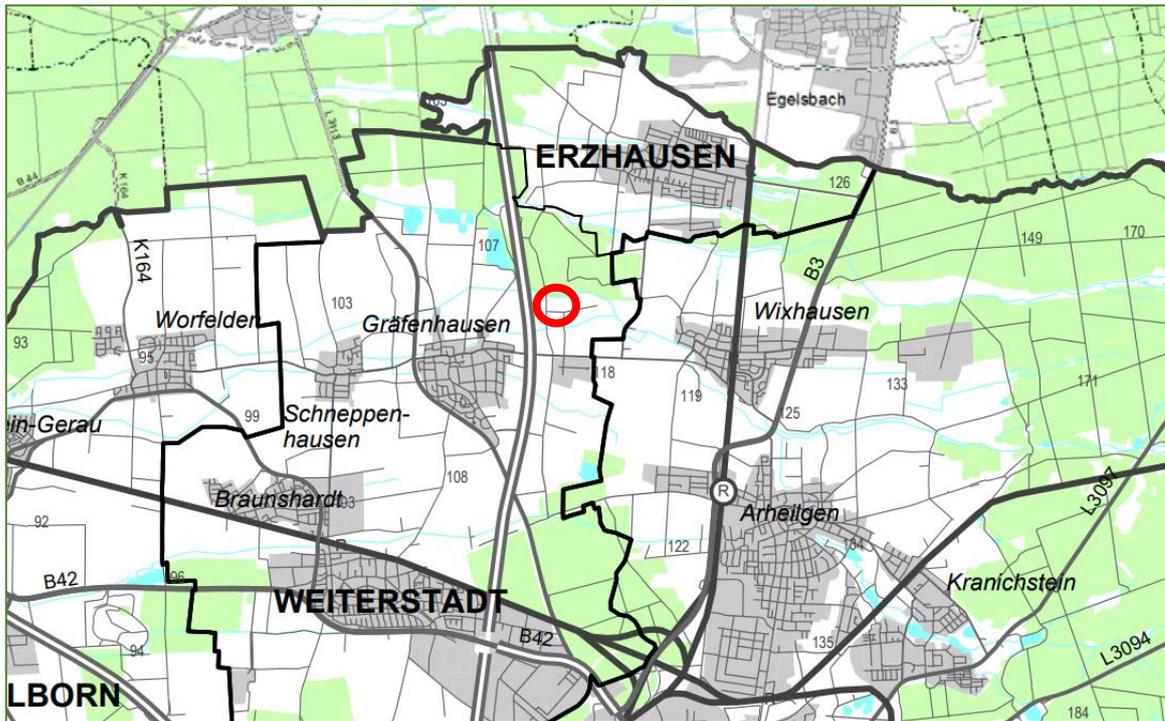


Abbildung 8: Auszug aus dem Teilplan erneuerbare Energien

#### 4.1.4 Vereinbarkeit mit den Vorgaben der Raumordnung

Durch die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung eines Solarparks und somit der Förderung erneuerbarer Energien steht der vorliegende Bebauungsplan mit den Vorgaben des **Landesentwicklungsplans Hessen** zum Thema Klimaschutz im Einklang. Auch mit den Zielen des agrarischen Vorzugsraumes ist das Vorhaben vereinbar, da die Böden im Bereich des Solarparks durch die Bestellung mit Modulen nicht verändert werden. Im Gegenteil können sich die Böden während der Laufzeit des Solarparks erholen und stehen nach dessen Rückbau wieder als intensiv landwirtschaftlich nutzbare Fläche zur Verfügung. **Insgesamt steht das Vorhaben den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplans Hessen somit nicht entgegen.**

Durch seine Lage innerhalb mehrerer Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Vorranggebiet Landwirtschaft, Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen) tangiert das Vorhaben die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Südhessen und des Teilplans erneuerbare Energien. Hierbei sind Photovoltaikfreiflächenanlagen grundsätzlich außerhalb von Vorranggebieten für die Landwirtschaft und Vorranggebieten für regionale Grünzüge errichtet werden. Nach einer Einzelfallprüfung und unter bestimmten Voraussetzungen können diese Gebiete allerdings trotzdem für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen beansprucht werden. In der Regel ist in einem solchen Fall ein Zielabweichungsverfahren zu beantragen. Da das vorliegende Vorhaben jedoch mit einem Geltungsbereich von ursprünglich 2,8 ha (für die PV-Nutzung stehen im verkleinerten Geltungsbereich zukünftig nur 1,8 ha zur Verfügung) nicht als raumbedeutsam einzustufen ist, kann von einem Zielabweichungsverfahren abgesehen werden. Zudem werden die Ziele der betroffenen Vorranggebiete von der geplanten Anlage nicht beeinträchtigt. Durch den Bau der Photovoltaikfreiflächenanlage wird weder eine Zersiedlung hervorgerufen, noch beeinträchtigt sie die Gliederung von Siedlungsgebieten, den Wasser- oder Bodenhaushalt oder greift in Flächen der Freiraumerholung ein. Im vorliegenden Fall führt die Umsetzung des Vorhabens zudem lediglich zu einem geringen Flächenverlust des Vorranggebietes für die Landwirtschaft. Zudem wird die landwirtschaftliche Tätigkeit durch die Nutzung der Fläche als Solarpark nicht vollständig ausgeschlossen und das Ertragspotenzial nicht beeinträchtigt durch die Module. Aufgrund seiner Bauweise in einer aufgeständerten Bauart mit einem Bodenabstand von

mindestens 0,6 m kann eine extensive landwirtschaftliche Nutzung (wie beispielsweise Schafbeweidung) weiter erfolgen. Der Boden kann sich von Eintragungen durch die intensivlandwirtschaftliche Nutzung erholen. Der Planungswille der Stadt Weiterstadt besteht und es wird keine Existenzbedrohung landwirtschaftlicher Betriebe durch die Anlage ausgelöst. Im Gegenteil profitieren die Besitzer der Grundstücke von den Pachteinnahmen. Auch mit der Lage innerhalb des Vorbehaltsgebietes für besondere Klimafunktionen ist das Vorhaben vereinbar, da die Anlage in Ständerbauweise und mit einer maximalen Höhe von max. 3 m gebaut wird und die Module somit kein Hindernis für den Kalt- und Frischluftabfluss im Plangebiet und dessen Umfeld darstellt. Da angrenzend an die Autobahn eine Fernverkehrsstrecke Schiene in Planung ist, wird dieser Bereich nicht mit in das Sondergebiet einbezogen und bleibt frei von Solarmodulen.

Ein Konflikt mit den Zielen der Raumordnung besteht damit nur aufgrund der Freihaltetrasse für die Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar (NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar). Dieser Konflikt wurde allerdings in intensiven Gesprächen mit der Deutschen Bahn wie folgt gelöst:

Die DB Netz AG stellte im Rahmen des Beteiligungsverfahrens folgende Karte zur Verfügung, aus der ersichtlich wird, welche Flächen für die Realisierung der Neubaustrecke dauerhaft (rosa) bzw. vorübergehend (rot gepunktet) benötigt werden.



Abbildung 9: Von der DB Netz AG beanspruchte Flächen

Der Solarpark und damit der Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der Flächennutzungsplan-Teiländerung wird daher auf den weißen plus den rot gepunkteten Teil der oben blau umrahmten Fläche verkleinert. Während eine Nutzung der weiß markierten Fläche für eine PV-Freiflächenanlage aus Bahnsicht ohne Einschränkungen möglich ist, wurde für den rot gepunkteten Teil folgende Einigung erzielt:

1. Der Solarpark wird an einem Stück sowohl auf den gepunkteten Flächen als auch auf den weißen Flächen errichtet.
2. Sobald die gepunkteten Flächen seitens der Deutschen Bahn für den Bau der Bahnstrecke benötigt werden, erfolgt ein Rückbau der Solarmodule in diesem Bereich.
3. Nach Fertigstellung der Bahnstrecke bzw. sobald diese Flächen seitens der Bahn nicht mehr benötigt werden, können die Solarmodule erneut installiert werden.

Dieser Vorgehensweise wurde seitens der DB Netz AG mit Schreiben vom 17.05.2022 unter Auflagen zugestimmt.

Die planungsrechtliche Sicherung dieses Vorgehens erfolgt im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 2 BauGB. Hiernach kann im Bebauungsplan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass *bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur*

1. *für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder*
2. *bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig*

*sind.*

**Die geplante Nutzung der Flächen als Solarpark ist somit nach raumordnerischen Gesichtspunkten vereinbar und berührt die Grundzüge des Regionalplans Südhessen und des Teilplans erneuerbare Energien nicht.**

#### 4.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Nach § 8 Abs. 2 BauGB ist ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Weiterstadt stellt für den größten Teil des Plangebietes „Fläche für die Landwirtschaft (Ackerland)“ gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a dar. Zudem werden Stadtorte für Baumreihen, Alleen und Einzelbäume (Planung), T-Fläche, eine ICE Trasse sowie ein archäologisches Denkmal ausgewiesen.

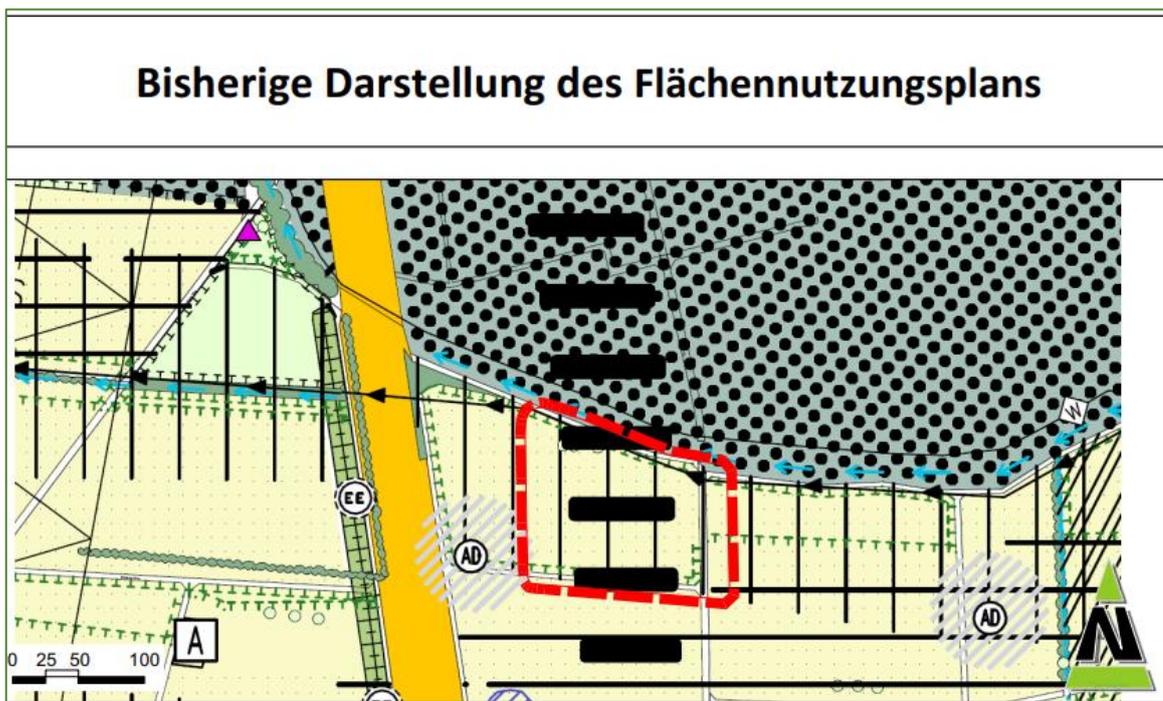


Abbildung 10: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Weiterstadt

Der Bebauungsplan widerspricht damit dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Aus diesem Grund wird für

den Geltungsbereich des Bebauungsplans der rechtswirksame Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Diese Flächennutzungsplanteiländerung hat das Ziel den Bereich des Plangebietes als Sonderbaufläche „Solarpark, Photovoltaik-Freiflächenanlage“ gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO und „Fläche für die Landwirtschaft“ gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauNVO darzustellen.

## Teiländerung des Flächennutzungsplans

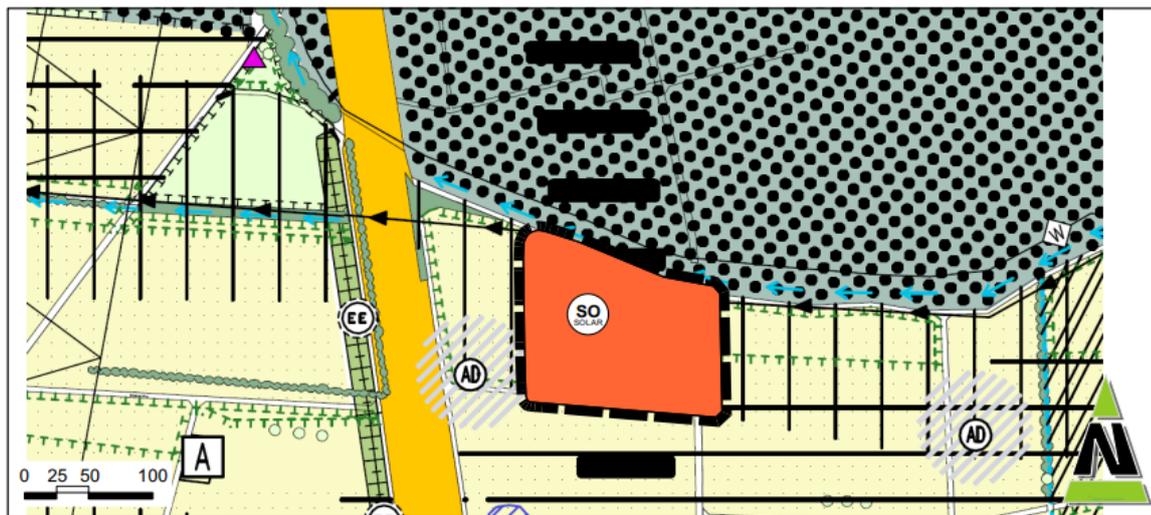


Abbildung 11: Flächennutzungsplan der Stadt Weiterstadt nach Änderung

### 4.3 RESTRIKTIONEN FÜR DIE PLANUNG

Die Bebaubarkeit bzw. sonstige Nutzbarkeit des Planungsgebietes für bauliche Zwecke wird bereichsweise durch Restriktionen eingeschränkt.

Die daraus resultierenden Vorgaben für die Freihaltung von Schutz- und Abstandsflächen sowie sonstigen Nutzungsbeschränkungen sind bei der Ausweisung des Sondergebietes zu berücksichtigen und dementsprechend planungsrechtlich zu sichern.

Folgende Restriktionen sind im Planungsgebiet zu beachten:

#### 4.3.1 Lage im Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich in der Zone III B des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land. Die entsprechende Verordnung vom 07.12.1970 (StAnz. 49/1970 S. 2317) ist zu beachten. Die für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verbote sind einzuhalten.

§ 51 WHG

(1) Soweit es das Wohl der Allgemeinheit erfordert,

- Gewässer im Interesse der derzeit bestehenden oder künftigen öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen,
- das Grundwasser anzureichern oder

- *das schädliche Abfließen von Niederschlagswasser sowie das Abschwemmen und den Eintrag von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln in Gewässer zu vermeiden,*

*kann die Landesregierung durch Rechtsverordnung Wasserschutzgebiete festsetzen. In der Rechtsverordnung ist die begünstigte Person zu benennen. Die Landesregierung kann die Ermächtigung nach Satz 1 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.*

#### § 52 WHG

- (1) *In der Rechtsverordnung nach § 51 Absatz 1 oder durch behördliche Entscheidung können in Wasserschutzgebieten, soweit der Schutzzweck dies erfordert,*
- *bestimmte Handlungen verboten oder für nur eingeschränkt zulässig erklärt werden,*
  - *die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken verpflichtet werden,*
    - *bestimmte auf das Grundstück bezogene Handlungen vorzunehmen, insbesondere die Grundstücke nur in bestimmter Weise zu nutzen,*
    - *Aufzeichnungen über die Bewirtschaftung der Grundstücke anzufertigen, aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen,*
    - *bestimmte Maßnahmen zu dulden, insbesondere die Beobachtung des Gewässers und des Bodens, die Überwachung von Schutzbestimmungen, die Errichtung von Zäunen sowie Kennzeichnungen, Bepflanzungen und Aufforstungen,*
  - *Begünstigte verpflichtet werden, die nach Nummer 2 Buchstabe c zu duldenden Maßnahmen vorzunehmen.*

Durch nachrichtliche Übernahme des Wasserschutzgebietes in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 6 BauGB wird der Lage im Wasserschutzgebiet Rechnung getragen. Im Zuge der Planumsetzung werden die Inhalte der Wasserschutzgebietsverordnung beachtet.

#### 4.3.2 Planungsabsichten der DB AG

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens nach § 3 Abs. 1 BauGB gab die DB Netz AG folgende Stellungnahme ab:

*Die Genehmigungsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren für den Planfeststellungsabschnitt 1 (PFA1) zwischen Zeppelinheim und der Nordanbindung Darmstadt wurden im November 2021 beim Eisenbundesamt eingereicht. Sämtliche Unterlagen zur öffentlichen Beteiligung sowie seit Juni 2021 auch aussagekräftige, detaillierte Planunterlagen für den PFA 1 sind auf unserer Internetseite (<https://www.frankfurt-mannheim.de/home.html>) einsehbar. Die Neubaustrecke verläuft im Abschnitt Weiterstadt (Gräfenhausen) östlich in enger Bündelung, parallel zur Bundesautobahn A5.*

*Am 10.01.2021 wurden wir über einen Dritten über Ihr Vorhaben „Bebauungsplan Solarpark Gräfenhausen mit paralleler FNP-Teiländerung des Flächennutzungsplanes“ auf der Gemarkung Weiterstadt/Gräfenhausen informiert. Über eine Verlinkung in der erhaltenen e-mail konnten wir Ihre Entwurfsunterlagen sichten.*

*Es zeigt sich, dass der von Ihnen geplante Solarpark mit unserer Planung für den PFA 1 der NBS Frankfurt-Mannheim kollidiert. Als Anlage anbei eine Gegenüberstellung der „NBS-Flächen“ mit den „Solarparkflächen“ sowie der Grunderwerbs-Lageplan für den betreffenden Abschnitt, den wir als Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen beim Eisenbahn Bundesamt im November 2021 eingereicht haben. Hier sind die Flächen eingezeichnet, die wir für Bau- und Endzustand der Neubaustrecke benötigen.*

*Eine Umplanung der Neubaustrecke ist auf Grund der umweltfachlichen, raumordnerischen und wirtschaftlichen Randbedingungen nicht möglich.*

*In diesem Zusammenhang erheben wir Einspruch gegen Ihre Planung des Solarparks und fordern Sie auf den Solarpark an einer anderen Stelle zu realisieren bzw. so zu verschieben, dass die Planungen der NBS Frankfurt-Mannheim (öffentlich kommunizierte Vorzugsvariante) nicht tangiert werden.*

Im Zuge eines intensiven Abstimmungsprozesses mit der DB AG wurde die in Kapitel 4.1.4 beschriebene Lösung zur Realisierung des Solarparks entwickelt.

## 5 PLANFESTSETZUNGEN

### 5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB UND §§ 1-15 BAUNVO)

#### 5.1.1 Sonstiges Sondergebiet – SO – Zweckbestimmung: Solarpark, Photovoltaik-freiflächenanlage (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

##### **Festsetzung**

Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelungen, Trafoanlagen), Zufahrten, Wartungsflächen und Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3,5 m. Weiterhin zulässig sind Kameramasten für Überwachungskameras bis zu einer Höhe von 8,0 m und Container für Speicheranlagen bis zu einer Höhe von 3,5 m.

##### **Erklärung**

Sondergebiete sind stets dann in einem Bebauungsplan festzusetzen, wenn sich ein solches Gebiet von den „üblichen“ Baugebieten nach § 2 bis 9 der BauNVO unterscheidet. Die BauNVO kennt nur zwei Kategorien von Sondergebieten, solche die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO) und sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO). Der § 11 BauNVO führt entsprechende sonstige Sondergebiete beispielhaft auf, wobei dieser Katalog nicht abschließend ist.

„Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen“ sind in diesem Katalog möglicher Sondergebiete enthalten.

Im vorliegenden Fall wird die Begrifflichkeit aus dem § 11 BauNVO durch die Zweckbestimmung „Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage“ vereinfacht. Diese Zweckbestimmung charakterisiert dabei das Sondergebiet nur allgemein. Über den frei definierbaren Katalog zulässiger Nutzungen erfolgt die notwendige hinreichende Bestimmung des Gebietes.

Zulässig sind nach dem obenstehenden Nutzungskatalog zunächst einmal die typischen baulichen Anlagen eines Solarparks, d.h. die Modultische und alle erforderlichen Nebenanlagen sowie Container für Speicheranlagen. Die Einzäunung der Anlage wird aus versicherungstechnischen Gründen zusätzlich notwendig. Aus den gleichen Gründen erfolgt die Zulassung von Kameramasten.

### 5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS.1 NR. 1 BAUGB)

Das Maß der baulichen Nutzung ist ein die städtebauliche Entwicklung entscheidend prägendes Element. So bestimmen Höhe, Dichte und Art der Bebauung das äußere Erscheinungsbild, haben aber auch Auswirkungen auf den Flächenverbrauch. Die Nutzungsschablone enthält die Werte über das Maß der baulichen Nutzung und gilt für die zusammenhängend dargestellten überbaubaren Flächen. Zum Maß der baulichen Nutzung werden folgende Festsetzungen getroffen.

### 5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ), (§ 19 BauNVO)

#### **Festsetzung**

Die Grundflächenzahl wird gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§ 17 und 19 BauNVO im Sondergebiet auf 0,7 (Modulfläche) festgesetzt.

Unter der GRZ wird die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden.

#### **Erklärung**

Nach § 19 Abs. 1 BauNVO gibt die Grundflächenzahl an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl ist folglich eine Verhältniszahl, die den Überbauungsgrad der Grundstücke im Bauland bestimmt. Dabei sind im Sinne der Berücksichtigung des Umweltschutzes in der Bauleitplanung alle ober- und unterirdischen Anlagen mitzurechnen, wie z.B.

- Hauptgebäude
- Garagen und Stellplätze mit Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- Tiefgaragen und sonstige unterirdische Anlagen.

Die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl in Sondergebieten beträgt gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO 0,8. Im Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“ wird diese Obergrenze jedoch nicht ausgeschöpft, sondern eine der tatsächlichen Planungsabsicht des Projektentwicklers entsprechend etwas geringere Grundflächenanzahl von 0,7 festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Im Regelfall gibt die Grundflächenzahl den Versiegelungsgrad eines Grundstückes wieder. Dies ist im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht der Fall. Hier wird das Grundstück zwar durch die Solarmodule überdeckt, so dass diese Flächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl mit zu berücksichtigen sind, aber nicht versiegelt. Die Ermittlung der GRZ ermittelt sich demnach durch die übertraufte Fläche der Solarmodule in senkrechter Projektion. Der Versiegelungsgrad des Grundstückes wird aber voraussichtlich noch nicht mal 1% betragen.

Die von den Modulen überdachte Fläche soll nicht versiegelt, sondern als Grünland genutzt werden. Unabhängig von der festgesetzten GRZ verursacht die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine wesentlich geringere Versiegelung. Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikmodule im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude hervorgerufen.

### 5.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 20 BauNVO)

#### **Festsetzung**

Die minimale und maximale Höhe der baulichen Anlagen (hier: Modultische der Photovoltaikfreiflächenanlage) innerhalb des Planungsgebietes wird wie folgt festgesetzt:

Höhe 1: Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Mindestmaß: 0,6 m

Höhe 2: Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Höchstmaß: 3,0 m

Für einzelne Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafoanlage) kann eine maximale Höhe von 3,5 m zugelassen werden. Für die Kameramasten kann eine maximale Höhe bis zu 8,0 m und für die Container für Speicheranlagen bis zu 3,5 m zugelassen werden.

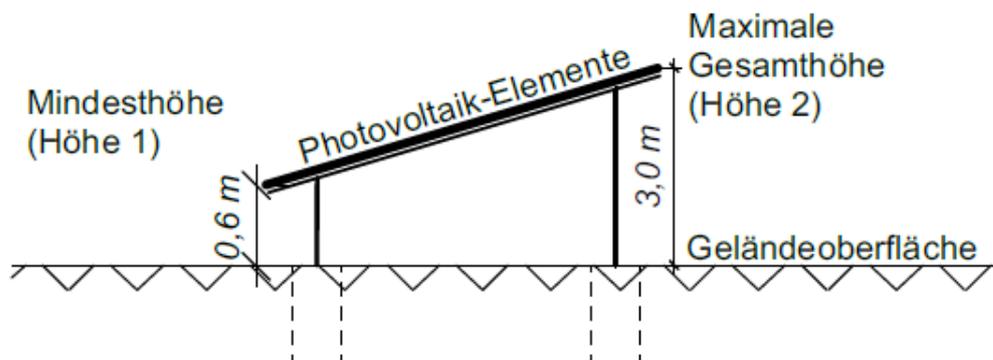


Abbildung 12: Beispielschnitt Module

### **Erklärung**

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in einem Bebauungsplan ist stets eine dreidimensionale Maßfestsetzung (Geschossflächenzahl, Höhe der baulichen Anlagen, Zahl der Vollgeschosse) erforderlich. Im Bereich einer Photovoltaikfreiflächenanlage reicht jedoch die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der Anlage. Um die eindeutige Bestimmung durch die Höhe der Anlage zu gewährleisten, wird jedoch neben der maximalen Höhe der Module zusätzlich noch eine Mindesthöhe der Module festgesetzt. Dadurch soll ein Lichteinfall unter den Modulen sichergestellt werden, um auch für diese Bereiche eine Vegetationsbedeckung und damit eine ökologische Wertigkeit zu erreichen.

## 5.3 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE (§ 9 ABS. 1 NR. 2 BAUGB § 23 BAUNVO)

### 5.3.1 Überbaubare Grundstücksfläche

#### **Festsetzung**

Gem. § 23 Abs. 3 BauNVO werden die überbaubaren Grundstücksflächen im vorliegenden Bebauungsplan durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt, die dem Plan zu entnehmen sind.

#### **Erklärung**

Mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche werden die bebaubaren Bereiche des Grundstücks definiert und damit die Verteilung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück geregelt. Die Baugrenze gem. § 23 Abs. 3 BauNVO umschreibt die überbaubare Fläche, wobei lediglich Gebäudeteile in geringfügigem Ausmaß die Baugrenze überschreiten dürfen. Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Baugrenze wird somit in erster Linie die Verteilung der Modultische innerhalb des Plangebietes wiedergegeben. Hierbei ist das Plangebiet in weiten Teilen für die Errichtung der Modultische vorgesehen. Lediglich am westlichen und südlichen Plangebietsrand werden Flächen in Richtung der hier gelegenen Waldbestände aufgrund der hier herrschenden Beschattung der Modultische von einer Bebauung mit Modulen ausgespart.

#### 5.4 FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN (§ 9 ABS. 1 NR. 4 BAUGB, § 14 BAUNVO)

##### **Festsetzungen**

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im gesamten Sondergebiet innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Hierzu gehören die zu verlegenden Versorgungsleitungen, Wechselrichter (Trafo) Container für Speichieranlagen sowie die Zaunanlage.

##### **Erklärung**

Neben den oben bereits beschriebenen überbaubaren Flächen gibt die Festsetzung zu den Nebenanlagen ebenfalls Hinweise auf die Verteilung der baulichen Anlagen auf den Grundstücksflächen. Dabei wird die Zulässigkeit oberirdischer Nebenanlagen innerhalb des Sondergebietes geregelt.

#### 5.5 VERKEHR

Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die vorhandenen Feldwirtschaftswege nördlich und östlich des Plangebietes.

#### 5.6 VER- UND ENTSORUNG

Eine Wasser- und Gasversorgung des Plangebietes ist nicht erforderlich. Strom wird im Plangebiet selbst produziert und in Richtung einer Einspeisemöglichkeit abgeführt.

Die Solarmodule werden auf Schraubfüßen montiert, so dass hier kaum eine Versiegelung stattfindet. Das Niederschlagswasser läuft von den Modulen ab und kann auf der Fläche versickern. Gleiches gilt für das von den Wechselrichtern und sonstigen baulichen Anlagen anfallende Niederschlagswasser.

Schmutzwasser fällt innerhalb des Plangebietes nicht an.

#### 5.7 GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG

Da die Bauleitplanung und die hierdurch planerisch zulässige Versiegelung von Grund und Boden Eingriffe in einen bisher wenig belasteten Landschaftsraum ermöglicht, ist es auch notwendig, im Sinne einer ökologisch orientierten Siedlungsentwicklung entsprechende Minderungs-, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes durchzuführen.

Die grünordnerischen Festsetzungen werden im Folgenden aufgeführt und begründet.

##### **5.7.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

##### **Festsetzungen:**

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Vorhabens anzulegen.

##### **M1: Entwicklung von naturnahem Grünland**

Die Flächen unter und zwischen den Modulen im Sondergebiet sind als naturnahes Grünland zu entwickeln, dabei ist Saatgut aus gebietseigener Herkunft (i.d.R. kräuterreiche Mischungen) zu verwenden. Das Grünland unter und zwischen den Modulen ist extensiv zu bewirtschaften. Es ist eine Mähnutzung, alternativ aber auch eine extensive Beweidung zulässig. Im Falle einer Mähnutzung ist eine 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr vorgegeben. Dabei darf der erste Mahd-Termin nicht vor dem 15. Juli, der zweite Mahdtermin nicht vor dem 15. September liegen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Jegliche Düngung oder sonstige Melioration der Fläche ist untersagt. In

den ersten Jahren ist zur Aushagerung der Fläche je nach Wuchsgeschwindigkeit eine bis zu viermalige Mahd pro Jahr zulässig.

### **M2: Versickerungsfähige Herstellung von Erschließungswegen und -flächen**

Anzulegende Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wasserdurchlässig zu befestigen.

### **M3: Barrierefreie Gestaltung der Einfriedung**

Einzäunungen des Sondergebietes sind so zu gestalten, dass sie keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen.

Auf Sockelmauern ist daher zu verzichten. Die Zaununterkante muss in einem Abstand von 10 cm über dem Gelände eingebaut werden. Alternativ hierzu sind in etwa 50 m-Abständen Durchlässe vorzusehen.

### **M4: Entwicklung eines Blühstreifens**

Nördlich und östlich der Fläche ist eine zwei Meter breite Fläche als Blühstreifen / Staudenflur gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB anzulegen. Dabei ist zertifiziertes Saatgut aus gebietseigener Herkunft zu verwenden. Diese Flächen sind im zweijährigen Turnus (wechselweise zwischen der nördlichen und östlichen Fläche) zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen. Jegliche Düngung oder sonstige Melioration der Fläche ist untersagt. Am östlichen Plangebietsrand darf der zu pflanzende Blühstreifen / die zu pflanzende Staudenflur durch eine maximal 10 m breite Zufahrt zur PV-Anlage unterbrochen werden.

### **Erklärung / Begründung:**

Durch die Umwandlung der intensiven Ackerflächen in naturnahes Grünland wird eine deutliche Aufwertung der Flächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erreicht. Die Aushagerung der Flächen und die Festlegungen zur extensiven Nutzung stellen mittelfristig die Entwicklung von artenreichem Grünland sicher.

Untersuchungen zeigen, dass Solaranlagen einen hohen Beitrag für die regionale Artenvielfalt haben und durch die Installation eines Solarparks eine deutliche ökologische Aufwertung der Flächen im Vergleich zur bisherigen Ackernutzung möglich ist. Bereits nach kurzer Zeit führt die Extensivierung der landwirtschaftlichen Bearbeitung zu einer Zuwanderung von Schmetterlingen und anderen Insekten sowie und einer steigenden Pflanzenvielfalt, welches ebenfalls durch die festgesetzten Blühstreifen gesichert wird.

Durch die wasserdurchlässige Befestigung von neu anzulegenden Wegen, Stellplätzen und Wendemöglichkeiten werden die Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt reduziert.

Aufgrund der geplanten Einzäunung stellt das Vorhaben für Klein- und Mittelsäuger eine Wanderbarriere dar. Durch den Abstand der Zaununterkante von mind. 10 cm zur Geländeoberfläche bzw. den Einbau von geeigneten Durchlässen in regelmäßigen Abständen wird die Barrierewirkung für Mittel- und Großsäuger minimiert. Aufgrund der geringen Flächengröße und der Habitatausstattung ist kein Einfluss auf Großsäuger zu erwarten.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der Zaunanlagen und der Durchlässe orientieren sich an den Empfehlungen des „Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ von 2007, welcher vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in Auftrag gegeben wurde.

## 5.8 BAURECHT AUF ZEIT GEM. § 9 ABS. 2 BAUGB

### **Festsetzung**

Die im Bebauungsplan festgesetzte Nutzung ist bis zu dem Zeitpunkt zulässig, an dem die gesamte PV-Anlage, nach Fertigstellung und Inbetriebnahme, für einen Zeitraum von mehr als 24 Monaten nicht betrieben wurde. Nicht davon betroffen ist die temporäre Außerbetriebsetzung auf der Fläche (SO1), die seitens der DB Netz AG vorübergehend benötigt wird. Werden diese Flächen seitens der Deutschen Bahn nicht mehr benötigt, ist eine erneute Nutzung als PV-Anlage zulässig. Der Zeitpunkt der gesamten Außerbetriebnahme der PV-Anlage ist der Kommune vor Ablauf dieser Frist anzuzeigen. Eine Rückbauverpflichtung entsteht ab dem Zeitpunkt einer Unzulässigkeit der Nutzung. Nach diesem Zeitpunkt sind alle im Geltungsbereich errichteten baulichen und sonstigen oberirdischen Anlagen einschließlich ihrer Gründung innerhalb eines Jahres vollständig zurückzubauen. Nach Rückbau der gesamten PV-Anlage werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als Flächen für die Landwirtschaft zugeführt.

### **Erklärung**

§ 9 Abs. 2 BauGB bietet die Möglichkeit der Festsetzung von Baurecht auf Zeit. Im vorliegenden Fall wird das Baurecht für die Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den Zeitraum ihres Betriebes festgeschrieben. Spätestens danach soll die Anlage zurückgebaut und die Fläche landwirtschaftlich genutzt werden. Zudem wird durch diese Festsetzung die Nutzung von Flächen für die PV-Freiflächenanlage geregelt, die vorübergehend auch durch die Deutsche Bahn benötigt werden (siehe auch Kapitel 4.1.4).

## 5.9 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches nach § 9 Abs. 7 BauGB sind der Planzeichnung zu entnehmen.

## 5.10 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME GEM. § 9 ABS. 6 BAUGB

In die verbindliche Bauleitplanung sind Festsetzungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffen sind, nachrichtlich zu übernehmen. Gleiches gilt für Denkmäler nach Landesrecht. Solche Festsetzungen sind getroffen, wenn sie mit Außenwirkung rechtsverbindlich sind und für sich aus ihrer eigenen Rechtsgrundlage heraus gelten, ohne dass sie einer Festsetzung im Bebauungsplan bedürfen.

Nachrichtliche Übernahmen brauchen nur in einem Umfang zu erfolgen, soweit sie zum Verständnis des Bebauungsplanes oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind. Folgende nachrichtlichen Übernahmen werden daher in den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen:

### **5.10.1 Wasserschutzgebiet III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land**

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone IIIb des mit Verordnung vom 07.12.1970 (StAnz. 49/1970 S. 2317) festgesetztes Wasserschutzgebietes IIIb für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land:

Die in der Wasserschutzgebietsverordnung festgelegten Verbote und genehmigungspflichtigen Handlungen sind in der Bebauungsplanumsetzung zu beachten.

Im Zusammenhang mit der Wasserschutzgebietsverordnung sind darüber hinaus folgende Richtlinien und Regelwerke zu beachten:

- das DVGW Regelwerk Technische Regel Arbeitsblatt W 101 „Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete“
- das Regelwerk A 142 der Abwassertechnischen Vereinigung „Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten“
- RiStWag „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“
- die AwSV in der jeweils gültigen Fassung bezüglich der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und der Prüfpflichten von Anlagen

## 5.11 HINWEISE

### 5.11.1 Rodungs- und Rückschnittarbeiten

Entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG sind erforderliche Rodungs- und Rückschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres durchzuführen.

### 5.11.2 Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Hierbei sind die Bestimmungen der DIN18320 zu beachten. Ebenso zu beachten ist die DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben.

### 5.11.3 Mögliche Bodenverunreinigungen

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

### 5.11.4 Vorsorgender Bodenschutz

Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikmodule im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude hervorgerufen. Im Plangebiet werden gemäß festgesetzter Grundfläche für die genannten Maßnahmen ca. 400 m<sup>2</sup> versiegelt. Die Einschränkung der Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen kann weitgehend durch die Verbesserung der Bodenfunktionen außerhalb der versiegelten Flächen ausgeglichen werden. Vielmehr lässt sich durch die geplante extensive Grünlandnutzung eine Regeneration des Bodens erwarten.

### 5.11.5 Bauarbeiten

Bei den Baumaßnahmen sind Bodeneingriffe auf den notwendigen Umfang zu minimieren, um die natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend zu erhalten. Bodenverdichtungen sind dabei auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, um den natürlichen Wasserhaushalt mit Versickerung und Speicherung zu erhalten. Die Bauausführung soll in schonender Weise erfolgen (z.B. Fahr-

zeuge mit Lastabtrieb), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Am unmittelbaren Herkunftsort umzulagerndes Bodenmaterial ist stoffbezogen zu überprüfen und darf an der Einbaustelle zu keiner schädlichen Bodenveränderung führen.

#### **5.11.6 Zwischenlagerung von Bodenmaterial**

Das bei der Maßnahme anfallende und zu verwertende Bodenmaterial ist nach verschiedenen Bodenarten getrennt in Bodenmieten zu lagern. Ein Verdichten des Materials ist grundsätzlich zu verhindern. Eine Lagerhöhe von über 2 m ist deshalb zu vermeiden. Wassergesättigte/nasse Böden sind nicht in Mieten zu lagern. Als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen sowie die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen. Die Lagerung des Bodenmaterials auf nassem Untergrund oder auf Flächen, die durch Oberflächenabfluss verlässen könnten, ist zu vermeiden. Die Arbeiten zur Zwischenlagerung sollen möglichst bodenschonend, bei guter Witterung (Sommermonate), bewirtschaftet werden.

#### **5.11.7 Verwertung von Boden**

Fällt bei der Baumaßnahme Bodenmaterial an, das nicht an Ort und Stelle wieder eingebaut wird, muss es entsprechend den allgemeinen Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes verwertet werden. Als Verwertungsort ausgeschlossen sind Böden, die in besonderem Maße die Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen, Archiv (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) erfüllen. Durch die Maßnahme darf auf keinen Fall eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 7 Satz 2 BBodSchG hervorgerufen werden. Das Auf- oder Einbringen des zu verwertenden Bodenmaterials ist in schonender Weise auszuführen (Fahrzeuge mit Niederdruckreifen, Kettenfahrzeuge mit Breitbandlaufwerk), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

#### **5.11.8 Bodendenkmäler**

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich Bodendenkmäler (Gräfenhausen 5: spätbronzezeitliche Gräber).

Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.

Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, ist ein archäologisches Gutachten, d.h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Plangeber in seiner Eigenschaft als Verursacher zu tragen sind.

## **6 UMWELTBERICHT**

### **6.1 EINLEITUNG**

#### **6.1.1 Angaben zum Standort**

Das ca. 1,8 ha große Plangebiet befindet sich in Gräfenhausen, nordöstlich von Darmstadt und umfasst einen ackerbaulich genutzten Bereich. Außerhalb des Geltungsbereiches befindet sich im Norden ein Waldbestand, durch welchen der Apfelbach verläuft, im Westen grenzt die Bundesautobahn A5 an und im Süden befinden sich weitere Ackerflächen.

### 6.1.2 Art des Vorhabens / Umweltrelevante Festsetzungen

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan „Solarpark Gräfenhausen“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Anlage eines Solarparks geschaffen werden. Daher wird den Planungszielen entsprechend ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage“ festgesetzt, in welchem Art und Maß der baulichen Nutzung entsprechend geregelt sind. Festgesetzt wird eine GRZ von 0,7 sowie eine maximale Höhe der Module von 3 m.

Die Grünfestsetzungen zielen auf eine Grünlandentwicklung unter den Modulen sowie im nicht-bebauten Umfeld (verschattete Bereiche) der Module ab (M 1 – Entwicklung von Grünland). Damit erfolgt innerhalb des Plangebietes die Herstellung einer Wiesenflächen, die für zahlreiche Arten einen attraktiven Lebensraum darstellt. Infolge einer entsprechenden Gestaltung der Einfriedung (M3 gem. § 9 Abs. 1 Nr.20 BauGB) stellt die Fläche zumindest für Kleinsäuger kein Wanderhindernis dar. Die Durchgängigkeit der Fläche bleibt gegeben. Durch die Randeingrünung des Solarparks (M4 – Anlage von Blühstreifen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) entsteht ein Lebensraum für Insekten und anderen Faunenvertreter der Agrarlandschaft.

Infolge der Herstellung der Modulanlagen mit Ramppfosten reduziert sich der durch das Vorhaben verursachte Grad der Versiegelung deutlich. Lediglich die Versiegelung / Teilversiegelung einer Fläche von etwa 400 m<sup>2</sup> für die Errichtung der Ramppfosten, Zaunpfosten und des Wechselrichters sowie weiterer Nebenanlagen im Sondergebiet wird erforderlich. Die Erschließungswege und Erschließungsflächen sind zudem versickerungsfähig herzustellen (M2).

### 6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden im Planungsgebiet lässt sich wie folgt tabellarisch zusammenfassen (Flächenermittlung auf CAD-Basis):

- Gesamtes Plangebiet: 18.015 m<sup>2</sup>
- Teil bis völlig versiegelte Fläche: 400 m<sup>2</sup>
- Grünland innerhalb des SO (unter und zwischen den Modulen, M1): 17.125 m<sup>2</sup>
- Anlage von Blühstreifen (M4): 490 m<sup>2</sup>

Damit werden im Plangebiet gemäß festgesetzter Grundfläche für die Errichtung von Ramppfosten, Zaunpfosten, Wechselrichter und Nebenanlagen ca. 400 m<sup>2</sup> zumindest teilversiegelt. Derzeit ist das Plangebiet unversiegelt.

### 6.1.4 Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping)

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Hierzu werden alle relevanten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden angeschrieben und um Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB gebeten.

### 6.1.5 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine festgesetzten Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Das Plangebiet liegt laut Karte *BFD5L* (Geoportal Hessen) in der Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes WSG WW Gerauer Land, Groß-Gerau<sup>1</sup>.

Etwa einen Kilometer nordöstlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet „Stadt Darmstadt“, welches jedoch durch die hohe Entfernung nicht durch den Solarpark beeinträchtigt wird. Außerdem befindet sich ca. einen Kilometer südöstlich der Fläche das FFH-Gebiet und Naturdenkmahl Rotböhl. Dieses Gebiet besteht aus einer Flugsanddüne und wird durch das Planvorhaben ebenfalls nicht beeinträchtigt.

In ca. 100 m Entfernung befindet sich in südlicher Richtung ein Überschwemmungsgebiete HQ100 nach HWG mit dem Namen Mühlbach. Nordwestlich befindet sich in ebenfalls solch ein Überschwemmungsgebiet in rd. 100m Entfernung, dieses trägt den Namen Hegbach.

Flächen der Biotopkartierung befinden sich ebenfalls nicht innerhalb der Fläche, ebenso wenig wie Fläche des Kompensationskatasters.

## 6.2 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE

### 6.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

In räumlicher Hinsicht muss sich die Beschreibung der Umwelt auf den Einwirkungsbereich des Vorhabens erstrecken. Dieser Einwirkungsbereich ist abhängig von der Art der Einwirkungen und dem betroffenen Schutzgut.

Die geplante Solarparknutzung stellt eine nahezu emissionsfreie Nutzung dar, die zudem eine nur geringe Flächenversiegelung mit sich bringt. Auswirkungen auf die Umwelt bleiben damit weitestgehend auf das Plangebiet selbst beschränkt, so dass sich der Umweltbericht hinsichtlich der abiotischen und biotischen Schutzgüter auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans beschränken kann. Lediglich hinsichtlich des Landschaftsbildes müssen die Betrachtungen über die Plangebietsgrenzen hinaus ausgedehnt werden.

### 6.2.2 Naturraum und Relief

Das Plangebiet ist Teil der naturräumlichen Untereinheit „Hegbach-Apfelbach-Grund“ (232.13), welche zu der Westlichen Untermainebene (232.1) der Untermainebene (232) gehört<sup>2</sup>. Die Region um das Plangebiet ist sehr flach und die Höhe des Gebietes liegt zwischen 110 und 115 m über NN<sup>3</sup>.

### 6.2.3 Geologie und Böden

Das Plangebiet liegt laut Bodenübersichtskarte 1:500.000 Hessen (BÜK500)<sup>4</sup> zum Teil auf Böden aus fluvialen und zum Teil auf Böden aus äolischen Sedimenten. Diese bildeten sich (im Pleistozän)

---

<sup>1</sup> Karte *BFD5L* Geoportal Hessen [https://www.geoportal.hessen.de/map?LAYER\[zoom\]=1&LAYER\[id\]=43566&LAYER\[visible\]=1&LAYER\[querylayer\]=1](https://www.geoportal.hessen.de/map?LAYER[zoom]=1&LAYER[id]=43566&LAYER[visible]=1&LAYER[querylayer]=1) zuletzt abgefragt: 27.10.2021

<sup>2</sup> Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz. Heft Nr. 67

<sup>3</sup> Topografische Karte Darmstadt: <https://de-de.topographic-map.com/maps/6j39/Darmstadt/> zuletzt abgefragt: 27.10.2021

<sup>4</sup> BÜK500 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie <https://www.hlnug.de/themen/boden/information/bodenflaechenkataster-und-kartenwerke/buek500> zuletzt abgefragt: 27.10.2021

auf Sand bzw. Kies und Sand, wie auf der geologischen Übersichtskarte (GÜK300)<sup>5</sup> zu erkennen ist.

Die *BFD5L* Karte (Geoportal Hessen) zeigt an, dass der Funktionserfüllungsgrad des vorliegenden Bodens im nördlichen Teil des Gebietes als „mittel“ und im südlichen Teil „sehr gering“ eingestuft ist. Der nördliche Teil zeichnet sich zudem durch ein hohes Ertragspotential, jedoch durch eine mittlere Acker- bzw. Grünlandzahl (52) aus. Die Feldkapazität ist gering und ein Bodenauf- bzw. -eintrag ist potenziell möglich. Es handelt sich darüber hinaus um die Bodenartengruppe „IS“ (leh-miger Sand). Als Entstehung des Bodens wird Alluvium genannt.

Im südlichen Teil des Plangebietes wird das Ertragspotenzial, in Kontrast zu dem nördlichen Teil, als „gering“ klassifiziert, die Acker- bzw. Grünlandzahl ist ebenfalls niedriger (32). Die Feldkapazität ist sehr gering und dort ist ebenfalls potenziell ein Auf-/Eintrag von Boden möglich. Die vorliegende Bodenartengruppe ist „S“ (Sand) und die Entstehung geschah durch Diluvium.

Gemäß BÜK500 liegt im nördlichen Teil ein Boden aus sandigen Hochflutsedimenten und/oder solimixtiven Deckschichten (Untergruppe 2.2.1) vor, welcher unter die Bodeneinheit „Pseudogleye – Gleye mit Auengleyen“ fällt. Der südliche Teil zeigt einen Boden aus mächtigem Flugsand (Untergruppe 5.1.1) der Bodeneinheit „Braunerden mit Bändern“.

Archivböden im i.S. des § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG sind Böden, welche Zeugen von natur- und kulturräumlichen Entwicklungen sowohl von Landschaften, Klima, menschlicher Nutzung als auch Naturkatastrophen sind. So können z.B. in Böden gespeicherte Informationen Aufschluss über Klimaveränderungen in der Vergangenheit geben, oder über historische Nutzungsformen (z.B. Wölbäcker)<sup>6</sup>. Da es sich um eine langjährig genutzte Ackerfläche direkt angrenzend an die Bundesautobahn A5 handelt und keine Hinweise auf historische Nutzungsformen vorliegen ist nicht mit Archivböden i.S. des § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG zu rechnen.

Die vorliegenden Bodentypen sind in der Region häufig verbreitet (wie in BÜK500 zu sehen) und auch Bodenparameter wie Feldkapazität, Funktionserfüllungsgrad und Acker-/ Grünlandzahl sind relativ niedrig. Darüber hinaus bestand eine intensive anthropogene Nutzung als Acker, wodurch der Boden im Plangebiet eine geringe Wertstufe vorweist.

#### 6.2.4 Oberflächengewässer / Grundwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Gewässer, jedoch grenzt der Apfelbach nördlich an den Geltungsbereich an.

Das Plangebiet selbst befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet, jedoch befinden sich sowohl 100 m nordwestlich als auch 100m südlich der Fläche Überschwemmungsgebiete HQ 100 nach HWG. Das Plangebiet liegt in der Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes WSG WW Gerauer Land, Groß-Gerau. (Karte *BFD5L* Geoportal Hessen).

---

<sup>5</sup> Geologischen Übersichtskarte von Hessen (1:300.000) Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie <https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/geologie/geologie/guek300.pdf> zuletzt abgefragt: 27.10.2021

<sup>6</sup> LABO (2011) Archivböden. Empfehlungen zur Bewertung und zum Schutz von Böden mit besonderer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Hrsg. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz

In dem online Portal GruSchu Hessen<sup>7</sup> sind die hydrogeologischen Einheiten einsehbar, wonach der Boden in dem Plangebiet Terrassenkiese und -sande darstellt, welche eine mittlere Durchlässigkeit aufweisen. Dem Gebiet kommt somit eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung zu.

### 6.2.5 Klima und Lufthygiene

Im Plangebiet existieren keine Gewässer oder Gehölzstrukturen, die eine Begünstigung des Klimas und der Lufthygiene unterstützen könnten. Nördlich grenzt der Apfelbach sowie ein Wald an das Gebiet, welche wichtig für die Lufthygiene sind, jedoch wird die Funktion dieser durch den Bau des Solarparks nicht beeinträchtigt.

### 6.2.6 Arten und Biotope

#### Potenziell natürliche Vegetation

Als potenziell natürliche Vegetation wird die Vegetation bezeichnet, die sich ohne die Einwirkungen des Menschen unter regulären Klimabedingungen auf einem Standort einstellen würde und die sich im Gleichgewicht mit den aktuellen Geoökofaktoren ihrer Lebensumwelt befindet. Die potenziell natürliche Vegetation ist Ausdruck des biotischen Potenzials einer Landschaft.

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet bildet der Drahtschmielen-Buchenwald (Deschampsio-Fagetum (PASS. 1956)), welcher aufgrund des dichten Kronendachs nur wenig Licht durchlässig ist und somit eine wenig ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht aufweist. Dies wird auch als Hallenwald bezeichnet. Häufig entstehen diese Wälder auf sandigem bis lehmigem Boden, welcher in den Eiszeiten abgelagert wurde<sup>8</sup>. Die Krautschicht wird von der Draht-Schmieele (*Deschampsia flexuosa*) dominiert<sup>9</sup>.

#### Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte im Oktober 2021 im Rahmen von Bestandsaufnahmen im Plangebiet. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche.

Nachfolgend werden die im Plangebiet erfassten Biotoptypen zusammenfassend beschrieben. Die Differenzierung der Einheiten orientiert sich an der Hessischen Kartieranleitung (Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK), Stand: 03/2021). Dementsprechend werden auch die Zahlencodes für die Erfassungseinheiten aus diesem Leitfaden vergeben. Die Verbreitung der Biotoptypen bzw. Erfassungseinheiten im Raum ist dem Biotoptypenplan zu entnehmen.

Die o.g. **Ackerfläche** (v.AC.AI) ist arm an Ackerwildkräutern. Lediglich die Gew. Vogelmiere (*Stellaria media*) tritt vereinzelt auf. In den Randbereichen, besonders entlang der zumeist sehr schmalen Wegesäume, steigt dann der Anteil weiterer Arten. Hier sind als typische Arten zu nennen: Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Weiße Melde (*Chenopodium album*). Auch die Randstreifen weisen keinen besonderen Artenreichtum auf. Zum Kartierzeitpunkt wurde auf der Ackerfläche Raps angebaut.

---

<sup>7</sup>Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Fachinformationssystem Grund- und Trinkwasserschutz Hessen <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=en> zuletzt abgefragt: 27.10.2021

<sup>8</sup>Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2012): Ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur unter <https://www.bundeswaldinventur.de/dritte-bundeswaldinventur-2012/hintergrundinformationen/natuerliche-waldgesellschaft/hainsimsen-buchenwald-und-drahtschmielen-buchenwald/> zuletzt abgefragt: 27.10.2021

<sup>9</sup>Althoff, B.; Hocke, R.; Willig, J. (1993): Naturwaldreservate in Hessen. Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz - Mitteilung der Hessischen Landesforstverwaltung, Band 25



Abbildung 13 Acker (Foto: ARGUS CONCEPT)

### Biotoptypen außerhalb des Plangebietes

Im Norden schließt sich ein Wald an. Direkt angrenzend zum Plangebiet befindet sich ein bachbegleitendes Ufergehölze mit sehr alten und ausladenden Exemplaren der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und vereinzelt der Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Der Unterwuchs ist dicht und wird durch verschiedene Sträucher sowie der Brombeere dominiert. Die Gehölze überschatten einen ca. 3 m breiten naturnahen Bachlauf, der leicht geschwungen von Osten nach Westen verläuft. Der Bach ist unbefestigt und weist keine spezifische Gewässervegetation auf. Westlich des Plangebietes schließt sich ein schmaler Wiesenstreifen an und direkt anschließend eine schmale Hecke. Diese ist artenarm und hauptsächlich von Zitterpappel (*Populus tremula*) dominiert und bestockt die Böschung der Bundesautobahn A5 an. Die Hecke ist licht und stellenweise unterbrochen. Dort, wo keine Gehölze aufkommen dominiert das Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*).

Im Süden grenzt ein sporadisch befahrener, artenarmer Feldweg an und im Osten eine asphaltierte Straße.



Abbildung 14 Erlensaum entlang des Baches nördlich des Plangebietes (Foto: ARGUS CONCEPT)



Abbildung 15 Bachlauf nördlich des Plangebietes (Foto: ARGUS CONCEPT)



Abbildung 16 Hecke, Wiesenstreifen und Böschung westlich des Plangebietes (Foto: ARGUS CONCEPT)

### 6.2.7 Fauna

Aufgrund der geringen Flächengröße des Plangebietes, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der direkten Nähe zur Autobahn ist davon auszugehen, dass lediglich ubiquitär verbreitete, störungsunempfindliche Faunenvertreter im Plangebiet vorkommen. Auf eine faunistische Bestandserfassung wurde dementsprechend verzichtet.

Im Plangebiet sind zudem keine potenziellen Feldhamsterhabitate eingetragen (Karte *BFD5L* Geoportal Hessen).

### 6.2.8 Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Autobahn A5 an, welches den Erholungswert der Fläche stark mindert. Die Fläche selbst wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt weist keine Funktion für Freizeit und Erholung auf. Da es sich auch in der Umgebung um eine Agrarlandschaft handelt fügt sich das Gebiet gut in die weitere Landschaft ein.

Außerhalb des Plangebiets führt ein Wanderweg den Bachlauf entlang (markiert durch ein grünes Viereck auf weißem Hintergrund). Hier ist mit einer regelmäßigen Nutzung durch Erholungssuchende zu rechnen.

### 6.2.9 Land- und Forstwirtschaft

Das Plangebiet wird als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Somit sind landwirtschaftliche Belange durch die Planung betroffen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gehölze. Somit sind keine forstwirtschaftlichen Belange durch die Planung betroffen.

#### **6.2.10 Bodendenkmäler**

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich Bodendenkmäler (Gräfenhausen 5: spätbronzezeitliche Gräber).

### **6.3 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche voraussichtlich auch zukünftig landwirtschaftlich genutzt werden. Die Ackerfläche würde somit erhalten bleiben und jährlich wechselnd mit Feldfrüchten bestellt werden.

### **6.4 BESCHREIBUNG DER VERMEIDUNGS-, VERMINDERUNGS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN**

Ausgehend von der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Bestandssituation im Plangebiet und dem geplanten Vorhaben ist die Realisierung der Planung mit Auswirkungen auf Menschen und Umwelt verbunden. Im Rahmen der Planung werden daher auch Maßnahmen vorgesehen, die nachteilige Auswirkungen vermeiden, vermindern oder ausgleichen sollen.

Als geeignete Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zur Kompensation der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft gelten in diesem Zusammenhang die im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen zur Nutzungsextensivierung.

Der ökologische Ausgleich kann innerhalb des Plangebietes hierdurch nach jetzigem Planungsstand vollständig erbracht werden, so dass externe Ausgleichsmaßnahmen aufgrund des Eingriffs nicht erforderlich werden.

#### **6.4.1 Festgesetzte Maßnahmen des Bebauungsplans**

Folgende Festsetzungen des Bebauungsplans tragen dabei zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bei:

Im Bereich des Solarparks wird die vorhandene Ackerfläche in Grünland entwickelt (M1).

Nördlich und östlich entlang des Zaunes wird ein Blühstreifen entwickelt (M4).

Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,7 im Bereich des Sondergebietes, wobei damit die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden wird.

Beschränkung der Höhenentwicklung der Photovoltaik-Gestelle auf maximal 3,0 m über Geländeoberfläche sowie Festlegung des Mindestabstandes zwischen Geländeoberfläche und Photovoltaik-Gestelle von 0,6 m; Nebenanlagen dürfen maximal eine Höhe von 3,5 m erreichen. Eventuelle erforderliche Kameramaste können bis zu 8 m hoch werden.

Einzäunungen sind so zu gestalten, dass Klein- und Mittelsäuger den Zaun passieren können. Durch den Abstand der Zaununterkante von mind. 10 cm zur Geländeoberfläche bzw. alternativ den Einbau von geeigneten Durchlässen in regelmäßigen Abständen wird die Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger verringert (M3).

Anzulegende Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung wasserdurchlässig zu befestigen (M2).

## 6.5 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES

Die Auswirkungen des Bbauungsplanes auf die umweltbezogenen Schutzgüter, den Menschen sowie die Kultur- und Sachgüter einschließlich ihrer Wechselwirkungen lassen sich wie folgt beschreiben:

### 6.5.1 Auswirkungen auf die Schutzgüter

#### Untergrund / Boden

Der Boden übernimmt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen. Neben der zeitlich verzögernden Speicherung von Wasser übernimmt der Boden die Bindung anorganischer und organischer Schadstoffe, ebenso den mikrobiellen Um- und Abbau von organischen Schadstoffen. So werden schädliche Stoffe gebunden oder sogar unschädlich gemacht, die Auswaschung ins Grundwasser oder die Aufnahme in die Nahrungskette durch Pflanzen wird gemindert. Weiterhin ist der Boden bedeutsamer Lebens- und Nahrungsraum für pflanzliche und tierische Organismen und daher auch Produktionsort von Biomasse. Durch die Versiegelung von Bodenoberfläche gehen diese Funktionen vollständig verloren.

Trotz der insgesamt großen Flächenbeanspruchung des geplanten Solarparks bleibt der Verlust von Bodenoberfläche durch Versiegelung vergleichsweise gering.

Die Querschnittsfläche eines Rammfundaments beträgt 0,0009 m<sup>2</sup>. Auf einer Fläche von einem Hektar werden im Schnitt ca. 530 Stück Rammfundamente eingesetzt. Dies entspricht einer Gesamtfläche von ca. 0,5 m<sup>2</sup>. Für Stationen werden pro Hektar Sondergebietsfläche ca. 5 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Auf die Zaunpfosten entfallen ca. 2,5 m<sup>2</sup> pro Hektar. In Summe wird durch die Rammfundamente, die Stationen und die Zaunpfosten eine Gesamtfläche von ca. 8 m<sup>2</sup> pro Hektar versiegelt. Dazu kommen noch ca. 200 m<sup>2</sup> teilversiegelte Fläche für die Erschließung und die Eingriffe in den Boden durch Kabelgräben.

So wird der Gesamtversiegelungsgrad der Anlage inklusive aller Gebäudeteile nicht über 400 m<sup>2</sup> liegen.

Durch die Überdeckung des Bodens durch die Modulflächen kann es zu einer oberflächigen Austrocknung der Böden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen kommen. Durch das abtropfende Regenwasser entlang der Modultischkanten besteht theoretisch auch die Gefahr der Bildung von Erosionsrinnen (z.B. bei Starkregenereignissen). Durch die zukünftig bestehende ganzjährig geschlossene Vegetationsdecke wird der oberflächige Abfluss jedoch abgemindert. Insbesondere im Vergleich zu den derzeit bestehenden, zeitweise vegetationsfreien Ackerflächen wird sich die Erosionsgefahr zukünftig deutlich verringern.

Baubedingte Auswirkungen durch das Befahren mit schwerem Gerät und eine hiermit verbundene Bodenverdichtung können hier aufgrund der Vornutzung „Ackerbau“ weitgehend unberücksichtigt bleiben. Außerhalb der befestigten Wege kommen zum Aufbau der Module keine schweren Geräte zum Einsatz. Die Module werden in der Regel durch den Einsatz einer Rammraupe mit breiter Gummiauflage für die Pfosten und eines Manitu zum Abladen und Verteilen der Module errichtet.

Damit ist im Vergleich zu den üblichen landwirtschaftlichen Nutzungen die Verdichtung des Bodens gering.

Auch die Anlage der Kabelgräben zwischen den einzelnen Modultischen stellt einen Eingriff in den Boden dar. Aber auch hier können die Auswirkungen aufgrund der Vornutzung der Flächen (Pflügen des Bodens) als vergleichsweise gering eingestuft werden. Zudem werden die Gräben mit den ausgehobenen autochthonen Erdmaterial wieder aufgefüllt.

Schadstoffeinträge in den Boden sind bau-, anlagen- oder betriebsbedingt nicht zu erwarten. Lediglich während der Bauphase könnten im Falle eines Unfalles Öle oder Treibstoffe in den Boden gelangen. Im Regelfall und bei ordnungsgemäßer Wartung der eingesetzten Fahrzeuge kann dies aber ausgeschlossen werden.

Dabei wird beachtet, dass grundsätzlich mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll (§ 1a Abs. 2 BauGB). Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1 Satz 3 BBodSchG).

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden bleiben insgesamt gering. Betrachtet man die Vornutzung großer Teile des geplanten Solarpark-Standorts als Intensivacker, so ist hier sogar von einer Verbesserung hinsichtlich des Schutzgutes Boden auszugehen. So stehen der geringflächigen Neuversiegelung und Bodenbeanspruchung eine flächige Unterbindung der Bodenbearbeitung sowie der Verzicht auf Pestizide und Düngung gegenüber. Dies führt insgesamt zu einer merklichen Reduzierung der Bodenbelastungen, einem verminderten Oberflächenabfluss, einer größeren Wasserspeicherkapazität sowie einer verminderten Auswaschung von Oberboden und Nährstoffen. Die Einschränkung der Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen kann daher weitgehend durch die Verbesserung der Bodenfunktionen außerhalb der versiegelten Flächen ausgeglichen werden. Vielmehr lässt sich durch die geplante extensive Grünlandnutzung eine Regeneration des Bodens erwarten.

### **Oberflächengewässer / Grundwasser**

Durch Versiegelung wird neben dem Boden insbesondere das Naturgut Wasser in Mitleidenschaft gezogen. So kommt es mit zunehmender Versiegelung zur Verringerung der Versickerungsflächen, d.h. zur Verhinderung der Niederschlagsversickerung an Ort und Stelle. Eine Verminderung der Versickerung kann langfristig zur Verringerung der Grundwasserneubildung und zur Absenkung des Grundwasserspiegels führen.

Wie oben bereits näher dargelegt, bleibt die Neuversiegelung von Flächen durch die Realisierung des Solarparks auf maximal 400 m<sup>2</sup> beschränkt. Durch die reihenweise Anordnung der Module, mit größeren dazwischen liegenden Lücken, bleibt hier eine Versickerung des anfallenden Regenwassers weiterhin gewährleistet. Das anfallende Niederschlagswasser kann über die geeigneten Modulflächen abfließen und zwischen den Modulreihen in den Grünlandflächen versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung ist demzufolge auszuschließen.

Das Gebiet befindet sich, wie oben erläutert, in der Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes WSG WW Gerauer Land, Groß-Gerau. Dies ist der äußere Bereich der weiteren Zone des Schutzgebietes. Somit liegt das Plangebiet weder in der zentralen noch in der engeren Schutzzone. Da eine Lagerung wassergefährdender Stoffe ausgeschlossen werden kann, sollten keine Konflikte mit dem genannten Schutzgebiet entstehen.

Damit bleiben die Auswirkungen der Planung auf das Naturgut Wasser insgesamt sehr gering bzw. können als weitgehend fehlend eingestuft werden. Der entfallende Einsatz von Pestiziden bzw. Düngemitteln durch Aufgabe der Ackernutzung führt weiterhin zur allmählichen Ausdünnung überflüssiger Nährstoffe und so auch indirekt zu einer Verbesserung der Grundwasserqualität.

Hierbei muss auch berücksichtigt werden, dass das Plangebiet aufgrund der geologischen Situation (mittlere Bodendurchlässigkeit) nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Grundwassernutzung hat.

Fließ- oder Stillgewässer sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen. Der Apfelbach fließt in ca. 15 m Entfernung nördlich der Geltungsbereichsgrenze. Sein Uferstrandstreifen ist von Gehölzen bewachsen, die durch die PV-Freiflächenanlage nicht tangiert werden. Zusätzlich soll entlang

des Waldrandes noch ein Blühstreifen von 2 m angelegt werden. Damit beträgt der Abstand zwischen Zaun der PV-Anlage und Bachlauf mindestens 17 m. Beeinträchtigungen des Apfelbach sind daher nicht zu erwarten.

Vielmehr ist durch das Planvorhaben ein positiver Effekt auf das Gewässer zu vermerken, da durch einen Verzicht auf Pestizide und Düngemittel diese auch nicht in den Gewässerkörper gelangen können.

### **Klima / Lufthygiene**

Klimatische Veränderungen durch Neuversiegelung von Flächen bleiben im vorliegenden Planungsfall auf ein Minimum beschränkt. Die Errichtung eines Solarparks wirkt sich in erster Linie über die Beschattung des Bodens durch die Modulflächen auf die kleinklimatischen Verhältnisse aus. So kommt es unterhalb der einzelnen Modultische zu einer deutlichen Reduzierung der ankommenden Niederschlagsmenge. Tagsüber führt die Verschattung unter den Modultischen zu einer deutlichen Temperaturabsenkung, nachts hingegen wird die Wärmestrahlung unter den Modultischen gehalten, so dass die Temperatur unter den Modulen deutlich über der Umgebungstemperatur liegt. Dies hat eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge. Das Plangebiet befindet sich jedoch nicht in einem Kaltluftentstehungsgebiet. Lediglich der nördlich angrenzende Apfelbach und im Wald ist mit Frisch- und Kaltluftproduktion zu rechnen. Klimaökologischen Auswirkungen des Solarparks sind insgesamt als gering einzustufen.

Durch den kleinräumigen Wechsel von beschatteten und besonnten sowie trockenen und frischen Bereichen kommt es weiterhin zu mikroklimatischen Veränderungen. Auch das Aufheizen der Module auf bis zu 50 – 60 Grad Celsius führt zu mikroklimatischen „Wärmeinseln“ und damit klein-klimatischen Veränderungen. Großräumig wirksame Klimaveränderungen sind hierdurch nicht zu erwarten. Kleinräumig werden hierdurch die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen nennenswert beeinflusst (vgl. unten: Arten und Biotope).

Stoffliche Emissionen entstehen im Zuge der geplanten Solarparknutzung nahezu nicht, so dass auch eine Verschlechterung der lufthygienischen Situation weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Lediglich im Zuge der Bauphase bzw. gelegentlich erforderlicher Wartungsarbeiten kommt es zu zeitlich stark begrenzten, geringen Emissionen durch Baufahrzeuge. Vielmehr muss hier angemerkt werden, dass die weitgehend emissionsfreie Stromgewinnung durch die Photovoltaikanlagen überregional betrachtet indirekt zu einer nennenswerten Verminderung von Luftschadstoffen und damit auch einer Verbesserung der Luftqualität beiträgt.

Andere klimarelevante Strukturen wie großflächige Gehölzstrukturen oder Wald sind durch die Planung nicht betroffen.

Insgesamt sind umfangreiche negative Auswirkungen auf das Klima und die Lufthygiene nicht zu erwarten. Im Gegenteil kann die geplante Sonnenenergienutzung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten.

### **Arten und Biotope**

#### **Direkte Veränderung der Habitatstruktur**

Im Zuge der Realisierung der vorliegenden Planung wird eine intensiv genutzte Ackerfläche beansprucht, die für den Arten- und Biotopschutz nur von geringer Bedeutung ist. Lediglich im Westen bleibt ein Ackerstreifen in seiner jetzigen Ausprägung vorhanden.

Die direkte Zerstörung von Lebensraum durch die Realisierung der Planung beschränkt sich auf die versiegelten Flächen, welche maximal 400 m<sup>2</sup> betragen. Die Betriebsfläche innerhalb des Sondergebietes soll eingegrünt und durch Beweidung oder Mahd offengehalten und extensiv genutzt bzw. gepflegt werden. Darüber hinaus werden auch Blühstreifen am südlichen und östlichen Rand

geplant. Diese Flächenumnutzung führt zu einer deutlichen Extensivierung, zur Strukturaneicherung und damit zur Verbesserung der Habitatvielfalt und Artendiversität. Zwar werden Ackerflächen von einigen Tierarten, meist saisonal z.B. als Brut- oder Aufzucht habitat während der deckungsreichen Vegetationsperiode, genutzt, jedoch ist im vorliegenden Fall aufgrund der intensiven Nutzung nicht mit einem Vorkommen von Bruthabitaten zu rechnen. Darüber hinaus könnten potenziell vorkommende Arten - sofern diese Ackerflächen bevorzugen - auch auf Nachbarflächen ausweichen. Das Betriebsgelände kann jedoch von den meisten Vogelarten weiterhin als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet genutzt werden. Positiv wirkt sich hier die Störungsfreiheit durch die Einzäunung des Geländes aus. Störungen beschränken sich hier auf Pflege- und Wartungsmaßnahmen.

Auswirkungen durch die Beschattung von Lebensräumen oder Veränderungen des Niederschlagsregimes sind zwar durch die Realisierung der Planung zu erwarten, sie sind jedoch naturschutzfachlich nicht bedeutsam.

### **Individuenverlust**

Baubedingt kommt es bei der Baufeldfreiräumung zu Individuenverlust und Mortalität. Hierbei handelt es sich zum einen um Vegetationsstrukturen, aber zum anderen um wenig mobile Tierarten, wie u.a. Insekten, Käfer, Schmetterlinge, etc.

### **Barrierewirkung und Verlust von Lebensraum**

Mit einer Zerschneidung von Wanderkorridore von Großsäugern (u. a. Rehe, Hirsche, Wildschweine) ist nicht zu rechnen, da es sich um einen vergleichsweise kleinflächigen Solarpark handelt, der gut umwandert werden kann. Kleinsäuger (wie Mäuse und Marder) können weiterhin durch die hierfür vorgesehenen Lücken im Zaun bzw. unterhalb des Zaunes schlüpfen, so dass deren Wanderkorridore und Lebensräume ebenfalls nicht eingeschränkt werden. In regelmäßigen Abständen werden Durchlässe belassen, die zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche einen Abstand von mindestens 10 cm aufweisen.

Für Großsäuger geht das Plangebiet aufgrund der Einzäunung als Lebensraum verloren. Aufgrund der intensiven Ackernutzung ist das Gebiet jedoch als Lebensstätte- oder Nahrungsraum für Großsäuger nicht von besonderer Bedeutung.

### **Optische Reize**

Auswirkungen durch Lichtreflexion und damit verbundener Lockwirkung der Modulflächen sind insbesondere für Wasservögel und Wasserinsekten von Relevanz, da die Modulflächen mit Wasserflächen verwechselt werden können. Durch Landeversuche von Wasservögeln besteht Verletzungs- und Tötungsgefahr. Besonders gefährdet sind offenbar nachziehende und relativ schlecht fliegende Vögel wie z.B. Taucherarten oder Lummenvögel. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Vögel mit zunehmender Annäherung an die Photovoltaikanlagen die einzelnen Module wahrnehmen und somit keine Landeversuche unternehmen werden (Christoph Herden et al. 2009: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen). Auch Wasserinsekten können die Modultische theoretisch mit Wasserflächen verwechseln. Ob dies bei Insektenpopulationen zu Beeinträchtigungen führen kann, lässt sich kaum abschätzen, da die Größe von Insektenpopulationen methodisch nicht zu ermitteln ist. Es wird jedoch aus Vorsorgegründen empfohlen, zumindest im Umfeld von bekannten Vorkommen sehr stark bedrohter Wasserinsekten auf die Planung von Photovoltaikfreiflächenanlagen zu verzichten (Skript des Bundesamtes für Naturschutz: Christoph Herden et al.: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen). Im Plangebiet sowie in der unmittelbaren Umgebung können Vorkommen stark bedrohter Wasserinsekten aufgrund der Biotopausstattung ausgeschlossen werden.

Auch der Wirkfaktor der Spiegelung, wodurch theoretisch Habitatstrukturen widergespiegelt werden können und Vögel zum Anflug verleiten werden können, ist vernachlässigbar. Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne (i.d.R. rund 15 °) sind Widerspiegelungen von Habitatelementen kaum möglich. Das Risiko ist daher sehr gering, so dass ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel nicht anzunehmen ist.

### **Emissionen / mechanische Einwirkung**

Durch die Photovoltaikanlagen bedingte Lärmemissionen (z.B. Anströmgeräusche durch Wind, Trafos) sind auf den Nahbereich beschränkt und werden meist von weiteren Störreizen überlagert. Dauerlärm, der zu einer nachhaltigen Entwertung von Lebensräumen führen kann, ist hier nicht zu erwarten. Lediglich im Zuge der Baumaßnahmen ist mit zeitlich begrenzten Lärmemissionen zu rechnen, die jedoch nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der Tierwelt führen.

Baubedingt kann es zudem durch Lärm und Erschütterung zu einer Vergrämung von Arten kommen.

## **6.5.2 Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Arten (Artenschutzrechtliche Vorprüfung, Umweltschäden)**

### **Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Im Zuge der Umsetzung der Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) erfolgte durch Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007 und 29.07.2009 eine Anpassung des deutschen Artenschutzes an die europarechtlichen Vorgaben. Diese Umsetzung der Vorgaben der FFH- und der V-RL erfolgten mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1,5,6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Diese Bestimmungen zum Artenschutz sind neben dem europäischen Schutzgebietsystem „Natura 2000“ eines der beiden Schutzinstrumente der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ziel ist es, die in der FFH- und V-RL genannten Arten und Lebensräume dauerhaft zu sichern und in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen.

Aus der Anpassung der Artenschutzbestimmungen des BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) unter anderem im Rahmen der Bauleitplanung. Im Rahmen der Bauleitplanung ist die ASP notwendig, um zu prüfen, ob für ein festgelegtes Artenspektrum streng geschützter Arten (europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten) Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Das zu prüfende Artenspektrum planungsrelevanter Arten wird vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz mit dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (2. Fassung 2011) vorgegeben.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es außerdem verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt hier nach vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Darüber hinaus ist es verboten wild lebenden Tieren der streng geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten. Weiterhin ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten zu entfernen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Folgenden soll nun unter Betrachtung der zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens vor dem Hintergrund der Biotopausstattung des Plangebietes und den damit dort zu erwartenden

Arten eine überschlägige Prüfung potenziell auftretender artenschutzrechtlicher Konflikte durchgeführt werden.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche, auf der zum Begehungszeitpunkt Raps angebaut wurde. Die Ackerbegleitflora ist als unterdurchschnittlich zu bewerten; lediglich sehr vereinzelt konnten neben der Feldfrucht Raps andere Arten wie z.B. die Gew. Vogelmiere (*Stellaria media*) angetroffen werden. Dies lässt auf eine sehr intensive Nutzung und ggf. dem Einsatz von ggf. Herbiziden und Pestiziden schließen. Gehölze sind von der Planung nicht betroffen.

Dementsprechend sind die Biotoptypen meist unterdurchschnittlich ausgebildet und bieten nur wenig strukturreiche Lebensräume. Besondere Habitatstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die angrenzende Autobahn (A5) stellt einen großen Störfaktor dar. Nach Prüfung der Arten- und Biotopschutzdaten im Natureg-Viewer für Hessen ergeben sich zunächst keine Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Arten im Plangebiet selbst und dessen näheren Umfeld.

Als Wirkfaktoren des Vorhabens sind für die Biotoptypen des Plangebietes sowie die dort vorkommenden bzw. das Plangebiet als Jagdrevier oder Futterrevier nutzenden Arten der Fauna in erster Linie ein Teilverlust von Biotopstrukturen und Bereitstellung der Fläche zum Bau der Solarmodule zu nennen. Somit geht der Großteil der Lebensräume des Plangebiets infolge der Umsetzung des Bebauungsplanes langfristig vollständig verloren. Dennoch bleiben nach Realisierung und ordnungsgemäßer Umsetzung des Solarparks zwischen und unter den Modulen weiterhin artenreiche extensiv genutzte Wiesentypen bestehen, die auch zukünftig eine Lebensraumfunktion für viele Arten erfüllen können.

Im Sinne einer Relevanzprüfung werden die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäische Vogelarten (gem. Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen) näher im Hinblick auf ihre saP-Relevanz beschrieben. Zur Prüfung des Artenspektrums wurden die Artensteckbriefe der in Hessen vorkommenden, relevanten Arten des HLNUG geprüft<sup>10</sup>.

### Säugetiere

Von den nach Anhänge II- und IV der FFH-Richtlinie gefährdeten Säugetieren ist in Hessen laut Hessischem Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) neben den Fledermäusen mit dem Baummartener (*Martes martes*), dem Iltis (*Mustela putorius*), Biber (*Castor fiber*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Fischotter (*Lutra lutra*), der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), dem Luchs (*Lynx lynx*) und der Wildkatze (*Felis sylvestris*) und dem Wolf (*Canis lupus*) zu rechnen.

Aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes kann ein Vorkommen des **Baummarters** (*Martes martes*), des **Iltis** (*Mustela putorius*), des **Bibers** (*Castor fiber*) sowie des **Fischotters** (*Lutra lutra*) im Plangebiet sicher ausgeschlossen werden. Die Arten sind deshalb artenschutzrechtlich nicht relevant. Eine weitere Betrachtung kann daher entfallen.

Im Plangebiet sind, wie bereits erwähnt, keine potenziellen Feldhamsterhabitate eingetragen (Karte *BFD5L* Geoportal Hessen). Auf eine weitere Betrachtung des **Feldhamsters** kann somit verzichtet werden.

Die **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*), die grundsätzlich strukturreiche Laubwälder mit einer entsprechend ausgebildeten Strauchschicht als Lebensraum bevorzugt, findet im Geltungsbereich ebenfalls keine geeigneten Habitatbedingungen. Ein Vorkommen der Art kann sicher ausgeschlossen werden, ist hier damit nicht artenschutzrechtlich relevant.

---

<sup>10</sup> <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/steckbriefe-gutachten-mehr>, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, zuletzt geprüft: 13.10.2022

Die **Wildkatze (Felis sylvestris)** ist aufgrund ihrer Lebensraumsprüche auf der Fläche auch nicht zu erwarten. Da darüber hinaus vorhabenbedingt keine für die Wildkatze interessanten Leitstrukturen, Ruhe oder Fortpflanzungsstätten beansprucht werden, kann eine Betroffenheit ebenfalls ausgeschlossen werden. Die angrenzende Autobahn ist ebenfalls ein Ausschlussgrund zum Vorkommen dieser störungsempfindlichen Art.

Das gleiche trifft für den **Luchs (Lynx lynx)** und den **Wolf (Canis lupus)** zu, die als Wald bewohnende Arten im Plangebiet keine geeigneten Habitate vorfinden. Deshalb kann auch für diese streng geschützten Arten eine vorhabenbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betrachtung entfällt daher.

### **Fledermausfauna**

Aufgrund ihres Schutzstatus („streng geschützt“) sind alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten artenschutzrechtlich relevant. Aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes kann das Fehlen wertgebender, als Quartierbäume geeigneter Gehölze festgestellt werden. Es erfolgt keine Rodung solch wertgebender Gehölze und damit kein Verlust von potenziellen Quartierbäumen. Weiterhin werden keine potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzten Gebäude entfernt. Eine Tötung von Individuen kann daher sicher ausgeschlossen werden. Infolge der vorliegenden Planung ist als Auswirkung die Überplanung von Flächen zu nennen, die als potenzieller Nahrungsraum bzw. Transferfluggebiet von Fledermausarten genutzt werden können.

Es ist davon auszugehen, dass die Fläche bisher keine essentielle Bedeutung als Nahrungsraum für Fledermäuse besitzt, da aufgrund des geringen Blütenreichtums und Fehlen von wertgebender Ackerbegleitflora des im Plangebiet vorhandenen Biototyps sowie dem Lärmeinfluss durch die Autobahn auch nur ein geringes Nahrungsangebot für Fledermäuse zu erwarten ist.

Vielmehr zielen die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf die Aufwertung der Wiesenflächen mit dem Entwicklungsziel einer Magerwiese ab. Damit werden hier langfristig möglichst arten- und blütenreiche Wiesenflächen mit hohem Insektenreichtum geschaffen werden. Im Umfeld der Modultische sowie der Zaunanlage werden sich in Pflegepausen weiterhin infolge natürlicher Sukzession gegebenenfalls Hochstauden ansiedeln, die als Futterpflanzen für Schmetterlingsarten zusätzlich zur Ansiedlung von Insekten und damit Futtertieren für Fledermäuse beitragen.

Störungen hinsichtlich der Tiere durch den Betrieb des Solarparks können aufgrund der Art der emissionsfreien Nutzung ausgeschlossen werden. Durch die zeitlich befristete Bauphase, in der es zu Lärm- und Abgasemissionen durch Baufahrzeuge kommen wird, sind keine erheblichen Störungen von Fledermäusen im Plangebiet selbst oder dessen direkten Umfeld zu erwarten.

Insofern können Tötungen, erhebliche Störungen oder aber der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Fledermausfauna durch Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen des Bebauungsplanes sind damit Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf die Fledermausfauna nicht zu erwarten.

### **Avifauna**

Betrachtungsrelevant für die ASP sind grundsätzlich alle europäischen Vogelarten, wobei für Hessen die hier regelmäßig vorkommenden Brut- und Rastvögel zu betrachten sind.

Aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes wurde auf eine systematische Erfassung der Brutvögel verzichtet. Betroffenheiten durch Photovoltaikanlagen ergeben sich in erster Linie für bodenbrütende Vogelarten (z.B. Feldlerche). Hierfür weist das Plangebiet, das an Waldfläche grenzt, keine Eignung auf. Die Feldlerche, wie andere Bodenbrüter auch, brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Solche Bedingungen bietet das Plangebiet nicht. Laut Angaben des Vorsitzenden des NABU Erzhausen-Weiterstadt wurden im Umfeld des Plangebietes Goldammer und Rebhuhn beobachtet. Das Plangebiet

selbst bietet allerdings als Rapsacker weder für die Goldammer, welche strukturreiche Landschaften bevorzugt (Hecken, Bäume)<sup>11</sup>, noch das Rebhuhn, welches offene reich strukturierte Acker- und Wiesenlandschaften, mit Brachflächen, Saumstrukturen und einzelnen niedrigwüchsigen, kurzen Hecken als Habitat präferiert<sup>12</sup> einen geeigneten Lebensraum. Im Winter können Winteraps-Acker zur Deckung verwendet werden, jedoch ist hier durch den Störfaktor der angrenzenden Autobahn nicht mit einem bedeutenden Habitat für das Rebhuhn zu rechnen.

Für im nördlichen Randbereich am Waldrand und entlang des Apfelbachs möglicherweise vorkommende Tierarten ist folglich davon auszugehen, dass die Realisierung des Solarparks sogar eher zu einer Verbesserung der Habitatbedingungen beiträgt, da der Störeinfluss im Vergleich zur bisherigen Nutzung abnimmt und das Nahrungsangebot aufgrund des größeren Artenreichtums ansteigen wird.

Die o.g. Studie des Bundesverbands für Energiewirtschaft (bne) e.V. mit dem Titel zeigt zudem:

*„Auch kleinere PVA können angesichts ihrer verhältnismäßig großen Randeffekte für die Brutvogelfauna insbesondere innerhalb strukturschwacher Lebensräume als Biotopinseln fungieren und insofern bedeutsam sein. Beispielsweise benötigen oder nutzen viele Arten vertikale Strukturen (hier Module, Anlagenzäune) als Ansitzwarten und verlagern deshalb ihre Reviere in die Grenzbereiche der Anlagen, die sie sonst nicht besiedeln würden (Neuntöter, **Goldammer**, Grasmücken, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen).“*

Eine Eignung des Plangebietes als Rastgebiet ist nicht gegeben. Horste sowie Baumhöhlen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Gleichzeitig sind für die das Plangebiet als Teillebensraum nutzenden Arten der Avifauna im Umfeld des Plangebietes gleichwertige und höherwertige Lebensräume (umliegende Acker- und Waldstrukturen) vorhanden. Erhebliche Störungen der Avifauna sind betriebsbedingt und auch für die Bauphase aufgrund der Störeinflüsse durch die vorhandenen Störeinflüsse nicht zu erwarten.

Eine Eignung des Planungsgebietes als Jagdrevier für Greifvögel, insbesondere für den Rotmilan, kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, hat aber aufgrund der geringen Größe angrenzend an Waldflächen aber sicherlich eine eher untergeordnete Bedeutung.

Laut einer Veröffentlichung der Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) „Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten“ ist der Rotmilan ein regelmäßiger Nahrungsgast in Solarparks. Daher geht der Bereich des Solarparks auch nicht zwingend als Jagdgebiet für den Rotmilan verloren. Dies gilt auch für andere Greifvogelarten.

Insgesamt können unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und dem Fehlen streng geschützter Arten der Avifauna im Plangebiet Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### **Herpetofauna**

In Hessen werden in der o.g. Liste sieben Reptilienarten (Äskulapnatter, Europäische Sumpfschildkröte, Kreuzotter, Mauereidechse, Schlingnatter, Westliche Smaragdeidechse und Zauneidechse) sowie 13 Amphibienarten (Grasfrosch, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Seefrosch, Springfrosch, Teichfrosch und Wechselkröte) als artenschutzrechtlich relevante Arten genannt.

---

<sup>11</sup> <https://hessen.nabu.de/tiereundpflanzen/aktionenundprojekte/goldammer/index.html>, zuletzt abgefragt: 13.10.2022

<sup>12</sup> Maßnahmenblatt Rebhuhn, Daniel Laux (TNL Umweltplanung); Martin Hormann (VSW), Versionsdatum: 28.08.2017

Das Plangebiet bietet aufgrund seiner Biotopausstattung keine geeigneten Habitatstrukturen für Amphibien oder Reptilien, so dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten sind.

### **Libellen**

Es werden darüber hinaus sechs Libellenarten als artenschutzrechtlich relevant eingestuft. Dabei handelt es sich mit der **Großen, Östlichen und Zierlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*, *L. albifons*, *L. caudalis*)**, der **Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)**, der **Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)** und der **Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)** ausnahmslos um Arten, die eng an stehende und fließende Gewässer wie Teiche, Weiher, Quellen, Moore, Bäche und Wiesengräben gebunden sind.

Ein Vorkommen wassergebundener streng geschützter Arten der Libellen ist aufgrund der Biotopausstattung im Plangebiet nicht zu erwarten. Innerhalb des Plangebietes fehlen geeignete Habitate, Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind daher nicht zu erwarten. Lediglich der nördlich gelegene Apfelbach könnte ein Habitat darstellen, jedoch befindet sich dieser nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

### **Tag- und Nachfalter**

Neben den zehn Tagfalterarten Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, *M. nausithos*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Schwarzer Apollo (*Parnassius Mnemosyne*), Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), werden drei Nachfalterarten wie der Hecken-Wollfalter (*Eriogaster catax*), die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*), und dem Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*) als artenschutzrechtlich relevant betrachtet.

Für die genannten Tag- und Nachfalterarten sind im Plangebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden, da diese allesamt keine Ackerflächen, vor allem mit Pestiziden und Düngemittel behandelten Ackerflächen, als Habitat beanspruchen.

Eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG entsteht daher nicht.

### **Käfer**

Auf der genannten Webseite sind Käferarten genannt, die als streng geschützte Arten artenschutzrechtlich relevant sind. Es handelt sich dabei um den Breitrandkäfer (*Dytiscus latissimus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) und Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*). Hierbei sind ausschließlich Schwimmkäfer, die an Gewässer gebunden sind und Baumhöhlen- bzw. Totholzbewohner betroffen, weshalb ein Vorkommen im Plangebiet und somit eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

### **Fazit:**

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der Liste des HLUNG untersuchten, gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung ermittelt und dargestellt. Die Prüfung kommt unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durch Hinweise und Festsetzungen des Bebauungsplanes zu dem Ergebnis, dass für alle genannten und untersuchten Arten das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten ist.

Vielmehr lässt sich nach der Anlage der Magerwiesen sowie der Blühsäume entlang des Zauns, erwarten, dass sich die Biotopstrukturen der Flächen für viele Arten (Insekten, Reptilien) zumindest verbessern, da nach Abschluss der Bauarbeiten sich arten- und strukturreichere Biotopstrukturen im Plangebiet einstellen werden.

Laut einer aktuellen Studie des Bundesverbandes neue Energiewirtschaft (bne) e.V. („Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, November 2019) sind die zwischen und unter den Modulen entstehenden Wiesen durch die extensive, kontinuierliche Art der Bewirtschaftung mit geringen Mahdfrequenzen und ausbleibender Düngung oftmals sehr artenreich.

Die aktuelle Studie des Bundesverbands für Energiewirtschaft (bne) e.V. belegt zudem die Tatsache, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen in einem stark landwirtschaftlich genutzten oder besiedelten Raum eine große ökologische Wertigkeit erreichen können:

- *PVA sind geeignet die Biodiversität zu fördern. Voraussetzung hierfür ist eine Gestaltung der Anlagen mit ausreichend Abständen zwischen den Modulreihen und einer extensiven Grünlandnutzung. Dies ist bei der vorliegenden Anlage so vorgesehen.*
- *PVA erzeugen bei entsprechender Pflege Blütenhorizonte und sind damit eine bedeutende Nahrungsquelle für nektarsuchende Insekten, zumal sie auch frei von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sind.*
- *Damit wirken PVA auch über die Fläche hinaus, da sie z.B. von Brutvogelarten aus der Umgebung zur Nahrungssuche aufgesucht werden.*
- *Aufgrund der weitgehenden Störungsfreiheit sind PVA damit auch Rückzugsräume für Tiere der Agrarlandschaft.*
- *Kleine PVA-Anlagen wirken als Habitatkorridore, große Anlagen bilden teilweise eigene Habitate und Populationen aus.*

### **Umweltschäden gemäß § 19 BNatSchG**

§ 19 BNatSchG regelt die Haftung für Schäden durch nachteilige Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten (nach den Anhängen II und IV der FFH-RL und nach Art. 4 Abs. 2 und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) und Lebensräume (Lebensräume der vorgenannten Arten, Lebensräume nach Anhang I der FFH-RL sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Anhang IV-Arten der FFH-RL), die nach EU-Recht geschützt sind, und zwar innerhalb und außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten.

Die Verantwortlichen (Bauherren, Betreiber) werden nur dann von der Haftung für Schäden freigestellt, wenn die Auswirkungen des Vorhabens auf die geschützten Arten und Lebensräume ermittelt und die erforderlichen Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich verbindlich festgesetzt werden. Notwendige funktionale Ausgleichs- und Kohärenzmaßnahmen sind zwingend durchzuführen und lassen keine Abwägung zu.

Erhebliche Schäden an oben genannten Lebensräumen durch die Planung sind nicht zu erwarten. Ebenso kann als Ergebnis der Artenschutzprüfung eine Betroffenheit von genannten Arten ausgeschlossen werden.

### **6.5.3 Auswirkungen auf den Menschen**

#### **Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden**

Der im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erstellte „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ von 2007 weist auch auf mögliche Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit hin. Berücksichtigt wurden hier die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, welche potenziell durch baubedingte Geräusche, optische Effekte und elektrische und magnetische Felder beeinträchtigt werden können.

Beeinträchtigungen durch Lichtreflektionen (Blendung) sind für PV-Freiflächenanlagen nach den o.g. Untersuchungen nicht relevant, da schon in kurzer Entfernung (wenige dm) von den Modulreihen bedingt durch die stark lichtstreuende Eigenschaft der Module nicht mehr mit Blendungen zu rechnen ist. Auch von den Modulen, Kabeln und Trafostationen ausgehende elektrische oder magnetische Strahlung ist vernachlässigbar, da sie die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall unterschreiten und auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt sind. Lärmemissionen beschränken sich auf die Bauphase und können zu einer Störung sowohl der Anwohner am Sensfelder Hof und in Gräfenhausen als auch der Spaziergänger auf dem angrenzenden Wanderweg führen. Es kommt ebenfalls zu einer geringen Erhöhung des Schwerlastverkehrs, was jedoch zeitlich begrenzt ist.

#### **Landschaftsbezogene Erholung**

Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft sind durch visuelle Effekte, Zerschneidung von Wegebeziehungen und Flächenverlust zu erwarten. Durch die visuelle Wirkung der PV-Freiflächenanlagen entsteht der Eindruck einer technisch überprägten Landschaft. Derzeit wird die Landschaft jedoch schon durch die angrenzende Autobahn und die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Der vorhandene Wanderweg und der asphaltierte Hardtweg können weiterhin genutzt werden und bleiben bestehen. Beeinträchtigungen beschränken sich auf die technische Überprägung der Landschaft, welche sich jedoch im vorliegenden Fall überwiegend im Nahbereich auswirkt und vom Menschen subjektiv empfunden wird.

### **6.5.4 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

#### **Landwirtschaft / Forstwirtschaft**

Forstwirtschaftlich genutzte Flächen sind von der Planung nicht betroffen.

Durch die Errichtung des Solarparks gehen ca. 1,8 ha intensive Ackerflächen verloren. Die umliegenden Ackerflächen bleiben bestehen. Die Stadt Weiterstadt sieht in dieser Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen aus folgenden Gründen aber keine Nachteile für die Landwirtschaft als Nahrungsmittelproduzent:

Deutschland besitzt ca. 16,7 Mio. ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Hiervon werden lediglich 20 % für die Nahrungsmittelproduktion genutzt. Auf einem weitaus größeren Anteil der Flächen (60 %) werden Futtermittel angebaut. Etwa 14 % der Flächen werden zum Anbau von Energiepflanzen genutzt (siehe Abbildungen).

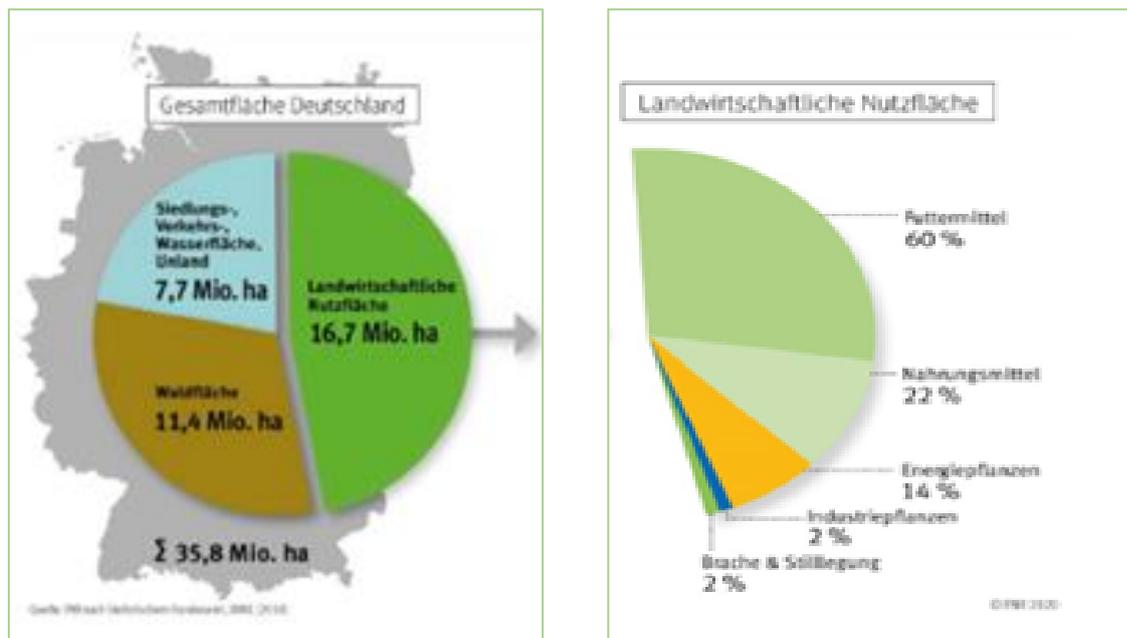


Abbildung 17: Flächennutzung in Deutschland (Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Harry Wirth, Fraunhofer ISE, Download von [www.pv-fakten.de](http://www.pv-fakten.de), Fassung vom 04.02.2022, S. 35).

Somit werden die fruchtbaren Ackerflächen faktisch nicht vorrangig zur Erzeugung von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen genutzt. Darüber hinaus schneidet bei der Energiegewinnung die Nutzung von Photovoltaik im ökologischen Vergleich besser ab als die Nutzung von Biomasse. Gegenüber dem Anbau von Biomassepflanzen werden weniger als 10% der Flächen für Solarmodule benötigt, um dieselbe Menge Strom zu produzieren.

Im Plangebiet wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Raps angebaut, also ein Anbauprodukt, das zu 80% in die Biodieselproduktion fließt und nicht als Nahrungsmittel (Rapsöl, Salatöl) dient.

Durch den Verlust einer ca. 1,8 ha großen Fläche, die noch nicht einmal der Nahrungsmittelproduktion dient, werden landwirtschaftliche Belange nicht beeinträchtigt, aber ein Beitrag dazu geleistet, dass Deutschland energieautarker wird.

Weiterstadt gilt laut Freiflächensolaranlagenverordnung nicht als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet, somit liegt die Planfläche ebenfalls nicht in diesem<sup>13</sup>.

### Landschaftsbild

Da es sich bei Photovoltaikanlagen um landschaftsfremde Objekte handelt, ist von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen. Insbesondere in sonst kaum vorbelasteten Landschaften entsteht der Eindruck einer technisch überprägten Landschaft. Im direkten Umfeld der Anlagen sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen. Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen (Script des Bundesamtes für Naturschutz: Herden et al.: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen):

- Erkennbarkeit von auffälligen Einzelobjekten,
- Sichtbarkeit einzelner Anlagenteile,

<sup>13</sup> Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen: Freiflächensolaranlagenverordnung - Hessen schafft mehr Platz für Freiflächen-Solaranlagen; [www.energieland.hessen.de/freiflaechensolaranlagenverordnung](http://www.energieland.hessen.de/freiflaechensolaranlagenverordnung) zuletzt abgefragt: 27.10.2021

- Größe der Anlage im Blickfeld,
- Lage zur Horizontlinie,
- Teilweise Sichtverschattungen,
- Vorbelastungen durch andere anthropogene Landschaftselemente

Wenn vom Beobachtungspunkt die Moduloberfläche sichtbar ist, erscheint die Anlage mit einer größeren Helligkeit und abweichenden Farbe im Landschaftsbild. Bei unbeweglichen Konstruktionen wie im vorliegenden Fall tritt die größte Wirkintensität daher in südlicher Richtung auf. Aus nördlicher und seitlicher Richtung sind dagegen insbesondere die Tragekonstruktionen sichtbar, welche jedoch einen deutlich geringeren Anteil am Blickfeld einnehmen und bei nicht reflektierenden Konstruktionen nicht so auffällig sind. Von Norden sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oft gering und aus weiterer Entfernung nicht mehr feststellbar.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden sich im vorliegenden Fall auf das unmittelbare Umfeld des Solarparks beschränken. Weitreichende Auswirkungen können aus folgenden Gründen ausgeschlossen werden:

Die Einsehbarkeit der Anlage wird im Norden minimal sein, da der nördlich im Wald gelegene Wanderweg durch dichtes Gehölz von dem Gebiet getrennt ist. Aufgrund der südlichen Ausrichtung der Module ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach Norden auch auszuschließen. Die Sicht von der Autobahn auf die Fläche ist eingeschränkt. Nach Süden und Osten ist der Solarpark weithin sichtbar und kann als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wahrgenommen werden. Die geringe Größe des Solarparks ist jedoch ebenfalls ausschlaggebend, da die Landschaft so vermutlich nicht als technisch überprägt wahrgenommen wird.

Aus den oben genannten Gründen ist mit einer mittleren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen.

### **Bodendenkmäler**

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich Bodendenkmäler (Gräfenhausen 5: spätbronzezeitliche Gräber).

Auf Nachfrage wurde seitens des Landesamtes für Denkmalpflege mitgeteilt:

*Das aus dem FNP der Stadt Weiterstadt übernommene Bodendenkmal wurde dort mit einer Punktangabe mit Umkreis angegeben, was nicht die reale Ausdehnung des Bodendenkmals, sondern einen standartisierten Umkreis angibt. Daher ist nicht gesichert, ob sich das Bodendenkmal auf den durch den Bahnausbau betroffenen Bereich oder nicht auch darüber hinaus in den durch den Solarpark überplanten Bereich ausdehnt. Folglich haben wir zur Feststellung von Ausdehnung (Quantität) und Erhaltung (Qualität) das archäologische Gutachten gefordert.*

*Die Ausführungen zur Bauausführung sind hilfreich und können zusammen mit dem Ergebnis des Gutachten einerseits zu einer Planabstimmung im konkreten Baugenehmigungs- oder gesonderten denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahren - wenn durch den B-Plan bereits baurechtliche Voraussetzungen geschaffen werden sollen - führen und so die Erhaltung des Denkmals und Planungssicherheit für den Vorhabenträger schaffen.*

Der Vorhabenträger wird daher im Vorfeld bzw. im Rahmen der Baugenehmigung in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege eine geophysikalische Prospektion des für die PV-Anlage vorgesehenen Geländes durchführen.

Da die Solarmodule auf Ramppfosten ohne größere Eingriffe in den Boden errichtet werden, kommt es nicht zu einem Einsatz von Großgeräten. Die Module werden in der Regel durch den Einsatz einer Rammraupe mit breiter Gummiauflage für die Pfosten und eines Manitu zum Abladen und Verteilen der Module errichtet. Der Eingriff in den Boden ist damit nicht größer als bei

einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung. Es ist daher davon auszugehen, dass zum jetzigen Zeitpunkt der Bebauungsplanerstellung obenstehende Einschätzung ausreichend und die Untersuchungen auf die Baugenehmigungsphase verschoben werden können.

Ein Hinweis auf die Bodendenkmäler wurde allerdings in den Bebauungsplan und die zugehörige Begründung aufgenommen.

#### **6.5.5 Wechselwirkungen unter Beachtung der Auswirkungen und Minderungsmaßnahmen**

Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen des Vorhabens und den betroffenen Schutz- und Sachgütern, welche über die bereits betrachteten Auswirkungen hinausgehen, sind durch die Planung nicht zu erwarten.

### **6.6 EINGRIFFS-AUSGLEICHBILANZIERUNG**

Die Realisierung der Planung stellt gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher auszugleichen ist. Nach § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Als ausgeglichen gilt ein Eingriff, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Eine Minderung ("teilweise Vermeidung") der negativen Auswirkungen auf Boden- und Wasserhaushalt kann durch die Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Maß (max. 400 qm) erreicht werden.

Die Realisierung der Planung ist daher nur mit einer geringfügigen Erhöhung des Versiegelungsgrades verbunden, was nur geringe Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nach sich zieht. Dennoch werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen infolge der Planung zerstört und ein Eingriff ins Landschaftsbild vorgenommen.

Zur Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird eine rechnerische Bilanzierung gemäß § 15ff BNatSchG, § 7 HAGBNatSchG und Kompensationsverordnung Hessen (Vom 26. Oktober 2018) vorgenommen.

Die Bewertung des Bestandes erfolgt aufgrund der vor dem Eingriff vorhandenen Anlagen sowie Nutzungstypen gemäß Anlage 3 der Kompensationsverordnung (Bestandswert). Darüber hinaus wird der Ausgangswert als Wertzuwachs durch die geplante Maßnahme vorläufig bewertet, dies erfolgt ebenfalls nach Anlage 3. Die Differenz zwischen dem Abschlusswert und dem Bestandswert ergibt den Ökopunktwert. Geplant wird im vorliegenden Fall eine naturnahe Grünlandanlage und die Entwicklung eines Blühstreifens.

Weiterhin soll mit einem nachgeschalteten Monitoring überprüft werden, ob sich die das Grünland und der Blühstreifen gemäß der Bilanzierung entwickeln. Gegebenenfalls kann hier in Absprache mit der zuständigen Fachbehörde durch Pflegemaßnahmen lenkend eingegriffen werden.

Tabelle 1 Ausgleichsbilanzierung nach § 15ff BNatSchG, § 7 HAGBNatSchG und Kompensationsverordnung

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV					WP	Fläche je Nutzungstyp in qm					Biotopwert [WP]				Differenz [WP]
Teilfläche Nr.	Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew	/qm	vorher					nachher				Sp. 8 - Sp. 10
						Sp. 3 x Sp. 4				Sp. 3 x Sp. 6					
1	2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Übertr.v.Bl. Nr.														
	<b>1. Bestand vor Eingriff</b>														
	11.191	Acker, intensiv genutzt			16	18015		0		288240		0		288240	
	<b>2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz</b>														
M1	6.370	Naturnahe Grünlandanlage			25			17125		0		428125		-428125	
M2, M3	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen			3			400		0		1200		-1200	
P1	11.194	Blühstreifen			27			490		0		13230		-13230	
Fläche für die Landwirtschaft															
	Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.					18015	0	18015	0	288240	0	442555	0	-154315	0
ewertung (Siehe Blätter Nr.: _____)															
mbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr. _____)															
										Auf dem letzten Blatt: Umrechnung in EURO	Kostenindex KI +reg. Bodenwertant. =KI+rBwa	0,40 EUR			
um und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben										Summe EURO		0,40 EUR	-61.726,00		
															EURO Ersatzgeld

Auf diese Weise ergibt sich für den gesamten Eingriffsbereich ein ökologischer Wert von 288.240 Ökopunkten (Bestandswert). Dem gegenüber steht ein ökologischer Wert von 442.555 Ökopunkten im Ausgangswert (vgl. Bilanzierungstabelle). Somit ergibt sich eine Differenz von 154.315 Ökopunkten, so dass der Eingriff im Plangebiet mehr als ausgeglichen werden kann.

### 6.7 PRÜFUNG VON PLANUNGSAalternativen

Eine Prüfung von Planungsalternativen ist dem Gutachter nicht bekannt.

### 6.8 SCHWIERIGKEITEN ODER LÜCKEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben zur Erstellung des Umweltberichts bestanden nicht.

### 6.9 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die Verpflichtung, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden. Die geplanten Maßnahmen sind im Umweltbericht darzulegen. Die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB sind hierbei zu berücksichtigen.

Die Überwachung soll sich hierbei auf die erheblichen und nicht genau vorhersehbaren Auswirkungen konzentrieren.

Üblicherweise haben bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen vegetationskundliche Monitoringmaßnahmen im dritten, fünften und siebten Jahr nach Anlage der Module zu erfolgen, um das Erreichen des festgelegten Entwicklungsziels „Grünland“ und „Blühstreifen“ zu kontrollieren und gegebenenfalls in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde korrigierende Maßnahmen festzulegen. Hierzu sind in den genannten Jahren einmal jährlich an drei repräsentativen Stellen pflanzensoziologische Aufnahmen durchzuführen.

### 6.10 ZUSAMMENFASSUNG

Der hier geplante Solarpark ist mit der Aufwertung einer Ackerfläche zu naturnahem Grünland mit angrenzendem Blühstreifen verbunden. Somit wird sowohl der ökologische Wert durch die entfallende Düngung als auch die Artausstattung erheblich angehoben. Darüber hinaus wird der Blühstreifen eine besondere Attraktivität für Insekten und Vögel darstellen. Betroffenheiten nach § 44 BNatSchG konnten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung ausgeschlossen wer-

den. Zu den negativen Effekten gehören eine leichte Versiegelung der Fläche, eine mittlere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie kurzzeitige Beeinträchtigungen der Anwohner durch Baulärm, jedoch befinden sich diese voraussichtlich in einem vertretbaren Rahmen und können durch die genannten positiven Effekte ausgewogen werden. Es wird zudem aufgrund der Festsetzung M3 keine Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger erwartet.

## 7 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG / ABWÄGUNG

Für jede städtebauliche Planung ist das Abwägungsgebot gemäß § 1 Abs. 7 BauGB von besonderer Bedeutung. Danach muss die Stadt Weiterstadt als Planungsträger bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abwägen. Die Abwägung ist die eigentliche Planungsentscheidung. Hier setzt die Gemeinde ihr städtebauliches Konzept um und entscheidet sich für die Berücksichtigung bestimmter Interessen und die Zurückstellung der dieser Lösung entgegenstehenden Belange.

Die Durchführung der Abwägung impliziert eine mehrstufige Vorgehensweise, die aus folgenden vier Arbeitsschritten besteht:

- Sammlung des Abwägungsmaterials
- Gewichtung der Belange
- Ausgleich der betroffenen Belange
- Abwägungsergebnis

Hinsichtlich der städtebaulichen Ordnung und Entwicklung bzw. der natürlichen Lebensgrundlagen im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB sind insbesondere folgende mögliche Auswirkungen beachtet und in den Bebauungsplan eingestellt.

### 7.1 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

#### 7.1.1 Auswirkungen auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist eine zentrale Aufgabe der Bauleitplanung. Daher ist zu prüfen, ob von den zulässigen Nutzungen unzumutbare Beeinträchtigungen für die angrenzende Bebauung zu erwarten sind.

Lärmemissionen durch die geplante Solarparknutzung beschränken sich auf den Baubetrieb sowie den Fahrverkehr zur Wartung der Anlagen. Durch den Betrieb der Anlagen entstehen keine Lärmemissionen. Aufgrund der Entfernung der nächstgelegenen Wohnbebauung zum Plangebiet sind keine erheblichen Lärmimmissionen im Bereich der Ortslagen zu erwarten. Eine Erhöhung des Schwerlastverkehrs ist lediglich in der zeitlich eng begrenzten Bauphase zu erwarten.

Beeinträchtigungen durch Lichtreflektionen (Blendung) sind aufgrund der Lage des Planungsgebietes in großer Entfernung zu den Ortslagen als nicht relevant einzustufen.

Auch von den Modulen, Kabeln und Trafostationen ausgehende elektrische oder magnetische Strahlung ist vernachlässigbar, da sie die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall unterschreiten und auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt sind. Beeinträchtigungen der umliegenden Ortslagen sind daher auszuschließen.

### **7.1.2 Auswirkungen auf die Belange der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes**

Die Auswirkungen auf die Belange des Orts- und Landschaftsbildes werden im Umweltbericht abgehandelt.

### **7.1.3 Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden im Umweltbericht abgehandelt.

### **7.1.4 Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen**

In der Bauleitplanung sind die wirtschaftlichen Belange in erster Linie durch ein ausreichendes, den wirtschaftlichen Bedürfnissen entsprechendes Flächenangebot zu berücksichtigen. Dabei muss die Bauleitplanung einen Ausgleich zwischen konkurrierenden Bodennutzungsansprüchen schaffen, wie z.B. zwischen Wirtschaft und Wohnen oder zwischen konkurrierenden Wirtschaftsbereichen.

Diesen Anforderungen wird der vorliegende Bebauungsplan gerecht. Er schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage, die einerseits die wirtschaftlichen Interessen des Anlagenbetreibers erfüllt, andererseits aber auch orts- bzw. regional ansässigen Unternehmen die Möglichkeit bietet, als Auftragnehmer am Bau der Anlage zu partizipieren.

Hierdurch können auch Arbeitsplätze in der Region geschaffen bzw. erhalten werden.

### **7.1.5 Auswirkungen auf die Belange der Versorgung mit Energie**

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann genug Energie erzeugen, um eine große Anzahl von Haushalten mit einer umweltfreundlichen Energie zu versorgen.

### **7.1.6 Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs**

Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs sind ebenfalls nicht zu erwarten. Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens in geringfügigem Maße ist lediglich während der Bauphase sowie durch den Fahrverkehr zur Wartung der Anlagen zu erwarten.

Durch die Verkleinerung des Geltungsbereiches und die Festsetzung von Baurecht auf Zeit wurden die bestehenden Konflikte mit den Trassenplanungen der Deutschen Bahn AG gelöst.

### **7.1.7 Auswirkungen auf alle sonstigen Belange**

Alle sonstigen Belange bei der Aufstellung von Bauleitplänen laut § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigenden Belange werden nach jetzigem Kenntnisstand durch die Planung nicht berührt.

## **7.2 GEWICHTUNG DES ABWÄGUNGSMATERIALS**

Gemäß dem im BauGB verankerten Abwägungsgebot (§ 1 Abs. 6 und 7 BauGB) wurden die bei der Abwägung zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewägt und entsprechend ihrer Bedeutung in den vorliegenden Bebauungsplan eingestellt. Für die Abwägung wurden insbesondere folgende Aspekte beachtet:

### **7.2.1 Argumente für die Verwirklichung des Bebauungsplans**

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und damit zur Förderung einer alternativen Form der Energieerzeugung.

### **7.2.2 Argumente gegen die Verwirklichung des Bebauungsplanes**

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage führt zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes.

## **7.3 FAZIT**

Ein Fazit kann erst nach Abschluss der Beteiligungsverfahren gezogen werden.



## Teil A: Planzeichnung



## Teil B: Textteil

### Festsetzungen

gem. § 9 BauGB i.V.m. BauNVO

#### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO)

- 1.1 Sonstiges Sondergebiet "SO Solar" und "SO<sub>1</sub> Solar" (§ 11 Abs. 2 BauNVO)**  
Zweckbestimmung: Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage, siehe Planzeichnung

Im **SO Solar** und **SO<sub>1</sub> Solar** sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelungen, Trafotransformatoren, Zufahrten, Wartungsflächen und Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3 m zulässig. Weiterhin zulässig sind Kameramasten für Überwachungskameras bis zu einer Höhe von 8,0 m und Container für Speicheranlagen bis zu einer Höhe von 3,5 m.

#### 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB und §§ 16-21 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans bestimmt durch die Festsetzung von:

##### 2.1 Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)

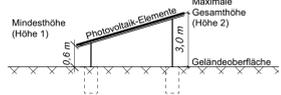
siehe Nutzungsschablone  
Die Grundflächenzahl wird gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§ 17 und 19 BauNVO im Sondergebiet auf 0,7 (Modulfäche) festgesetzt.  
Unter der GRZ wird die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden.

##### 2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 20 BauNVO)

siehe Nutzungsschablone  
Die minimale und maximale Höhe der baulichen Anlagen (hier: Modultische der Photovoltaikfreiflächenanlage) innerhalb des Planungsgebietes wird wie folgt festgesetzt:

- Höhe 1: Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Mindestmaß: 0,6 m
- Höhe 2: Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Höchstmaß: 3,0 m

Für einzelne Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafolanlage) kann eine maximale Höhe von 3,5 m zugelassen werden. Für die Kameramasten kann eine maximale Höhe bis zu 8,0 m und für die Container für Speicheranlagen bis zu 3,5 m zugelassen werden.



#### 3. Überbaubare Grundstückflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO)

siehe Planzeichnung

Gem. § 23 Abs. 3 BauNVO werden die überbaubaren Grundstücksflächen im vorliegenden Bebauungsplan durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt, die dem Plan zu entnehmen sind.

#### 4. Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB und § 14 BauNVO)

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im gesamten Sondergebiet innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.  
Hierzu gehören die zu verlegenden Versorgungsleitungen, Wechselrichter (Trafo), Container für Speicheranlagen sowie die Zaunanlage.

#### 5. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

siehe Planzeichnung  
Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Vorhabens anzulegen.  
**M1: Entwicklung von naturnahem Grünland**  
Die Flächen unter und zwischen den Modulen im Sondergebiet sind als naturnahes Grünland zu entwickeln, dabei ist Saatgut aus gebietseigener Herkunft (i.d.R. kräuterreiche Mischungen) zu verwenden. Das Grünland unter und zwischen den Modulen ist extensiv zu bewirtschaften. Es ist eine Mähnutzung, alternativ aber auch eine extensive Beweidung zulässig. Im Falle einer Mähnutzung ist eine 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr vorgegeben. Dabei darf der erste Mahd-Termin nicht vor dem 15. Juli, der zweite Mahdtermin nicht vor dem 15. September liegen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Jegliche Düngung oder sonstige Melioration der Fläche ist untersagt. In den ersten 1 Jahren ist zur Aushagerung der Fläche je nach Wuchsgeschwindigkeit eine bis zu viermalige Mahd pro Jahr zulässig.

**M2: Versickerungsfähige Herstellung von Erschließungswegen und -flächen**  
Anzuliegende Erschließungswege, Bedarfstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wasserdurchlässig zu befestigen.

**M3: Barrierefreie Gestaltung der Einfriedung**  
Einzäunungen des Sondergebietes sind so zu gestalten, dass sie keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen. Auf Sockelmauern ist daher zu verzichten. Die Zaununterkante muss in einem Abstand von 10 m über dem Gelände eingebaut werden. Alternativ hierzu sind in etwa 50 m-Abständen Durchlässe vorzusehen.

**M4: Entwicklung eines Blühstreifens**  
Nördlich und östlich der Fläche ist eine zwei Meter breite Fläche als Blühstreifen / Staudenflur gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB anzulegen. Dabei ist zertifiziertes Saatgut aus gebietseigener Herkunft zu verwenden. Diese Flächen sind im zweijährigen Turnus (wechselweise zwischen der nördlichen und östlichen Fläche) zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen. Jegliche Düngung oder sonstige Melioration der Fläche ist untersagt. Am östlichen Plangebietsrand darf der zu pflanzende Blühstreifen / die zu pflanzende Staudenflur durch eine maximal 10 m breite Zufahrt zur PV-Anlage unterbrochen werden.

**6. Baurecht auf Zeit gem. (§ 9 Abs. 2 BauGB)**  
siehe Planzeichnung  
Die im Bebauungsplan festgesetzte Nutzung ist bis zu dem Zeitpunkt zulässig, an dem die gesamte PV-Anlage, nach Fertigstellung und Inbetriebnahme, für einen Zeitraum von mehr als 24 Monaten nicht betrieben wurde.  
Nicht davon betroffen ist die temporäre Außerbetriebsetzung auf der Fläche (SO<sub>1</sub>), die seitens der DB Netz AG vorübergehend benötigt wird. Werden diese Flächen seitens der Deutschen Bahn nicht mehr benötigt, ist eine erneute Nutzung als PV-Anlage zulässig.  
Der Zeitpunkt der gesamten Außerbetriebnahme der PV-Anlage ist der Kommune vor Ablauf dieser Frist anzuzeigen. Eine Rückbauverpflichtung entsteht ab dem Zeitpunkt einer Unzulässigkeit der Nutzung. Nach diesem Zeitpunkt sind alle im Geltungsbereich errichteten baulichen und sonstigen oberirdischen Anlagen einschließlich ihrer Gründung innerhalb eines Jahres vollständig zurückzubauen. Nach Rückbau der gesamten PV-Anlage werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als Flächen für die Landwirtschaft zugeführt.

**7. Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs.7 BauGB)**  
siehe Planzeichnung  
Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind der Planzeichnung zu entnehmen.

## Nachrichtliche Übernahme

gem. § 9 Abs. 6 BauGB

### Wasserschutzgebiet III b für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone IIIb des mit Verordnung vom 07.12.1970 (StAnz. 49/1970 S. 2317) festgesetztes Wasserschutzgebietes IIIb für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gerauer Land. Die in der Wasserschutzgebietsverordnung festgelegten Verbote und genehmigungspflichtigen Handlungen sind in der Bebauungsplanumsetzung zu beachten.

Im Zusammenhang mit der Wasserschutzgebietsverordnung sind darüber hinaus folgende Richtlinien und Regelwerke zu beachten:

- das DVGW Regelwerk Technische Regel Arbeitsblatt W 101 „Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete“
- das Regelwerk A 142 der Abwassertechnischen Vereinigung „Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten“
- RStWag „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“
- die AwSV in der jeweils gültigen Fassung bezüglich der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und der Prüfpflichten von Anlagen

## Hinweise

**Rodungs- und Rückschnittarbeiten**  
Entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG sind erforderliche Rodungs- und Rückschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres durchzuführen.

**Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)**  
Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Hierbei sind die Bestimmungen der DIN18320 zu beachten. Ebenso zu beachten ist die DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben.

**Mögliche Bodenverunreinigung**  
Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergebnisse sich bei den Erdarbeiten Kenntnis-se, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abtei-Lung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

## Planzeichenerläuterung

nach BauGB i.V.m. BauNVO und PlanZVO 1990

**Art der baulichen Nutzung**  
(§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB ; §§ 1-11 BauNVO)



Sonstiges Sondergebiet,  
hier: Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage  
(§ 11 Abs. 2 BauNVO)

**Maß der baulichen Nutzung**  
(§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB, §§ 16 - 21 BauNVO)

GRZ = 0,7 Grundflächenzahl  
HÖHE 1: 0,6 m Höhe Photovoltaikgestelle über Geländeoberfläche als Mindestmaß (Höhe 1) und als Höchstmaß (Höhe 2)  
HÖHE 2: 3,0 m

**Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Baugrenze

**Schutz, Pflege, Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**  
(§ 9 Abs.1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)



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

**M1 - M4**  
Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

**Sonstige Planzeichen**



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen innerhalb eines Baugebiets  
hier: Baurecht auf Zeit (§9 Abs. 2 BauGB)  
- temporäre Außerbetriebsetzung



Nutzungsschablone  
Art der Baulichen Nutzung (Grundflächenzahl)  
Höhen der baul. Anlage (Höhe 1, Höhe 2)  
Höhe 1: 0,6 m  
Höhe 2: 3,0 m

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

**Versorgender Bodenschutz**  
Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikmodule im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude herbeigeführt. Im Plangebiet werden gemäß festgesetzter Grundfläche für die genannten Maßnahmen ca. 400 m<sup>2</sup> versiegelt. Die Einschränkung der Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen kann weitgehend durch die Verbesserung der Bodenfunktionen außerhalb der versiegelten Flächen ausgeglichen werden. Vielmehr lässt sich durch die geplante extensive Grünlandnutzung eine Regeneration des Bodens erwarten.

**Bauarbeiten**  
Bei den Baumaßnahmen sind Bodeneingriffe auf den notwendigen Umfang zu minimieren, um die natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend zu erhalten. Bodenverdichtungen sind dabei auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, um den natürlichen Wasserhaushalt mit Versickerung und Speicherung zu erhalten. Die Bauausführung soll in schonender Weise erfolgen (z.B. Fahrzeuge mit Lastabtrieb), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)) so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Am unmittelbaren Herkunftsort umzulagerendes Bodenmaterial ist stoffbezogen zu überprüfen und darf an der Einbaustelle zu keiner schädlichen Bodenveränderung führen.

**Zwischenlagerung von Bodenmaterial**  
Das bei der Maßnahme anfallende und zu verwertende Bodenmaterial ist nach verschiedenen Bodenarten getrennt in Bodenmitlen zu lagern. Ein Verdichten des Materials ist grundsätzlich zu verhindern. Eine Lagerhöhe von über 2 m ist deshalb zu vermeiden. Wassersättigte/nasse Böden sind nicht in Mieten zu lagern. Als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen sowie die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen. Die Lagerung des Bodenmaterials auf nassem Untergrund oder auf Flächen, die durch Oberflächenabfluss vernässen könnten, ist zu vermeiden. Die Arbeiten zur Zwischenlagerung sollen möglichst bodenschonend, bei guter Witterung (Sommermonat), bewirtschaftet werden.

**Verwertung von Boden**  
Fällt bei der Baumaßnahme Bodenmaterial an, das nicht an Ort und Stelle wieder eingebaut wird, muss es entsprechend den allgemeinen Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes verwertet werden. Als Verwertungsort ausgeschlossen sind Böden, die in besonderem Maße die Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen, Archiv (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) erfüllen. Durch die Maßnahme darf auf keinen Fall eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 7 Satz 2 BBodSchG hervorgerufen werden. Das Auf- oder Einbringen des zu verwertenden Bodenmaterials ist in schonender Weise auszuführen (Fahrzeuge mit Niederdruckrollen, Kettentraktoren mit Breitbandlaufwerk), um die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

**Bodendenkmäler**  
Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich Bodendenkmäler (Gräfenhausen 5: spät bronzezeitliche Gräber). Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.  
Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundieren Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalrechtlich-rechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, ist ein archäologisches Gutachten, d.h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Plangeber in seiner Eigenschaft als Verursacher zu tragen sind.

## Gesetzliche Grundlagen

**Bund:**  
Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694).

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674) m.W.v. 30.04.2022.

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichnungsverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Artikel 1 Gesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542 (Nr. 51); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) Artikel 1 des Gesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

Plancherstellungsgesetz vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 353) geändert worden ist.

Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694).

**Land:**

Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) i.d.F. des Gesetzes zur Neuordnung des Hessischen Landesplanungsgesetzes vom 06. September 2002 (GVBl. I 23/2002 S. 548), zuletzt geändert am 16.12.2011 (GVBl. I Nr. 26/2011, Seite 803).

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl.S.548), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 4. September 2020 (GVBl.S.573).

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) Vom 28. November 2016 (GVBl.S.211).

Hessische Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S.378).

Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAiBodSchG) vom 28. September 2007, letzte berücksichtigte Änderung: geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 27. September 2012 (GVBl. S.290).

Hessische Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. März 2005, letzte berücksichtigte Änderung: Geltungsdauer des § 27 Abs. 3a verlängert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. Dezember 2020 (GVBl. S.915).

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) Vom 20. Dezember 2010 (GVBl. Nr. 24 vom 28.12.2010 S.629).

Hessisches Waldgesetz (HWaldG) vom 27. Juni 2013 (GVBl.S.458) (1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Juni 2019 (GVBl.S.160).

## Verfahrensvermerke

### Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat in ihrer Sitzung am \_\_\_\_\_ die Aufstellung des Bebauungsplans "Solarpark Gräfenhausen" beschlossen (§ 2 Abs.1 BauGB).

Der Aufstellungsbeschluss wurde am \_\_\_\_\_ durch Veröffentlichung im amtlichen Bekanntmachungsblatt der Stadt Weiterstadt ortsüblich bekannt gemacht.

Weiterstadt, den

.....  
Der Bürgermeister

### Satzungsbeschluss

Der Bebauungsplan "Solarpark Gräfenhausen" wurde in der öffentlichen Sitzung am \_\_\_\_\_ von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt als Satzung beschlossen.

Die Begründung wurde gebilligt. (§ 10 Abs. 1 BauGB)

### Ausfertigung

Die Satzung des Bebauungsplans "Solarpark Gräfenhausen" wird hiermit ausgefertigt.

Weiterstadt, den

.....  
Der Bürgermeister

### Beteiligungsverfahren

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ durchgeführt (§ 3 Abs. 1 BauGB).

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom \_\_\_\_\_ frühzeitig von der Planung unterrichtet (§ 4 Abs.1 BauGB).

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat in ihrer Sitzung am \_\_\_\_\_ den Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf des Bebauungsplans hat mit der Begründung in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_\_\_\_ während der Dienststunden öffentlich ausgelegen (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Ort und Dauer der Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, wurden am \_\_\_\_\_ durch Veröffentlichung im Amtlichen Bekanntmachungsblatt der Stadt Weiterstadt ortsüblich bekannt gemacht. Hierbei wurde darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen unberücksichtigt bleiben können.

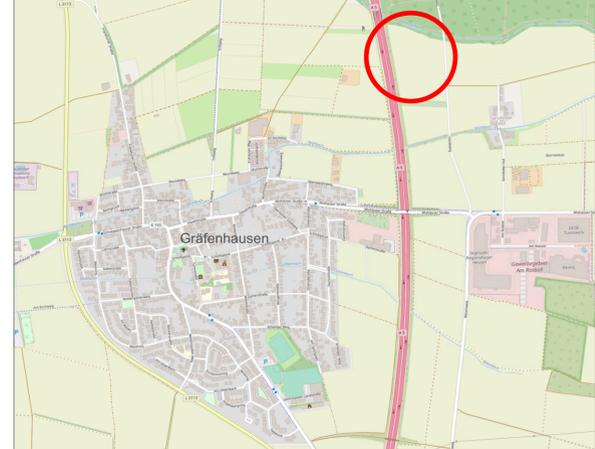
Der Entwurf des Bebauungsplans hat mit der Begründung in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_\_\_\_ während der Dienststunden öffentlich ausgelegen (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat in ihrer Sitzung am \_\_\_\_\_ die abgegebenen Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft.

Das Ergebnis wurde denjenigen, die Anregungen vorgebracht haben, mit Schreiben vom \_\_\_\_\_ mitgeteilt (§ 4 Abs. 2 Satz 4 BauGB).

.....  
Der Bürgermeister

## Übersichtslageplan (ohne Maßstab)



Maßstab	Projektbezeichnung	Planformat
1 : 1000	WEI-BP-SOLGRÄ-21-050	775 x 740 mm
Verfahrensstand	Datum	Bearbeitung
Entwurf - Öffentliche Auslegung	17.10.2022	Dipl.-Geogr. T. Eisenhut

Stadt Weiterstadt / Stadtteil Gräfenhausen

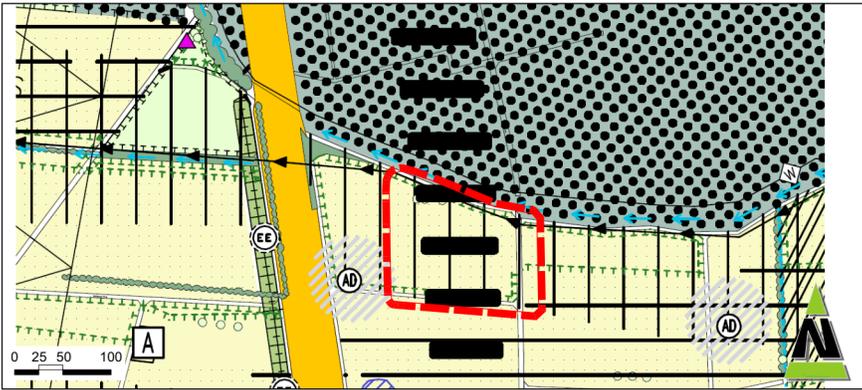
## Bebauungsplan "Solarpark Gräfenhausen"

# Flächennutzungsplanteiländerung im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen"



## Planzeichnung

### Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplans



### Teiländerung des Flächennutzungsplans



## Planzeichenerläuterung (nach BauGB in Verbindung mit BauNVO und PlanzV 1990)

### Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplans

- Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB)
- Fläche für den Auenschutz (Hinweis aus dem LP)
- Flächen für Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB)
- Fernverkehrsstrecke Planung
- Archäologisches Denkmal (Nachrichtliche Übernahme § 5 Abs. 4 BauGB)
- Ferngasleitung (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

### Teiländerung des Flächennutzungsplans

- Sonstige Sondergebiete, hier: Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage (§ 5 Abs. 2 BauGB)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

## Gesetzliche Grundlagen

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>Bund:</b></p> <p>Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694).</p> <p>Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674) m.W.v. 30.04.2022.</p> <p>Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021.</p> <p>Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).</p> <p>Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).</p> <p>Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Artikel 1 Gesetz vom 29. Juli 2009 BGBl. I S. 2542 (Nr. 51); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).</p> <p>Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).</p> <p>Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten. (Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG) Artikel 1 des Gesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).</p> <p>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).</p> <p>Plansicherstellungsgesetz vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 353) geändert worden ist.</p> <p>Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694).</p> | <p><b>Land:</b></p> <p>Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) i.d.F. des Gesetzes zur Neuordnung des Hessischen Landesplanungsgesetzes vom 06. September 2002 (GVBl. I 23/2002 S. 548), zuletzt geändert am 16.12.2011 (GVBl. I Nr. 26/2011, Seite 803).</p> <p>Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 4. September 2020 (GVBl. S. 573).</p> <p>Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) Vom 28. November 2016 (GVBl. S. 2111).</p> <p>Hessische Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S. 378).</p> <p>Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAltBodSchG) vom 28. September 2007, letzte berücksichtigte Änderung: geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 27. September 2012 (GVBl. S. 290).</p> <p>Hessische Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. März 2005, letzte berücksichtigte Änderung: Geltungsdauer des § 27 Abs. 3a verlängert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. Dezember 2020 (GVBl. S. 915).</p> <p>Hessisches Ausführungsgesetz (HAGBNatSchG) Vom 20. Dezember 2010 (GVBl. Nr. 24 vom 28.12.2010 S. 629).</p> <p>Hessisches Waldgesetz (HWalDG) vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 458) (1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Juni 2019 (GVBl. S. 160).</p> |
|--|---|

## Verfahrensvermerke

### Änderungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat am ... die Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen" beschlossen (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).

Der Beschluss über die Flächennutzungsplanänderung wurde am ... ortsüblich bekanntgemacht (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).

Gräfenhausen, den

.....  
(Der Bürgermeister)

### Beteiligungsverfahren

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat in ihrer Sitzung am ... den Entwurf der Flächennutzungsplanteiländerung angenommen und für das frühzeitige Beteiligungsverfahren bestimmt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde vom ... bis zum ... durchgeführt (§ 3 Abs. 1 BauGB).

Die Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte am ...

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich Belange der Umweltschutz berühren kann, wurden mit Schreiben vom ... von der Planung unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltschutz nach § 2 Abs. 4 BauGB bis zum ... aufgefordert.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat in ihrer Sitzung am ... den Entwurf der Flächennutzungsplanteiländerung mit Begründung angenommen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf der Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen", bestehend aus der Planzeichnung und der Begründung sowie die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, haben in der Zeit vom ... bis einschließlich ... öffentlich ausgelegt (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Ort und Dauer der Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, wurden mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung unberücksichtigt bleiben können, am ... ortsüblich bekanntgemacht (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB parallel zur öffentlichen Auslegung mit Schreiben vom ... an der Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen", beteiligt.

Im Anschreiben wurde auf die parallel stattfindende Auslegung hingewiesen.

Die vorgebrachten Anregungen wurden von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt am ... geprüft und in die Abwägung eingestellt.

Das Ergebnis wurde denjenigen, die Anregungen vorgebracht haben, mitgeteilt (§ 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB).

### Abschließender Beschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Weiterstadt hat am ... die Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen" beschlossen.

Weiterstadt, den

.....  
(Der Bürgermeister)

### Ausfertigung

Die Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen" wird hiermit ausgefertigt.

Weiterstadt, den

.....  
(Der Bürgermeister)

### Genehmigung

Die Teiländerung des wirksamen Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen" wurde gem. § 6 Abs. 1 BauGB vom Regierungspräsidium Darmstadt genehmigt.

Az.: .....

Regierungspräsidium Darmstadt

Darmstadt,

den

### Bekanntmachung

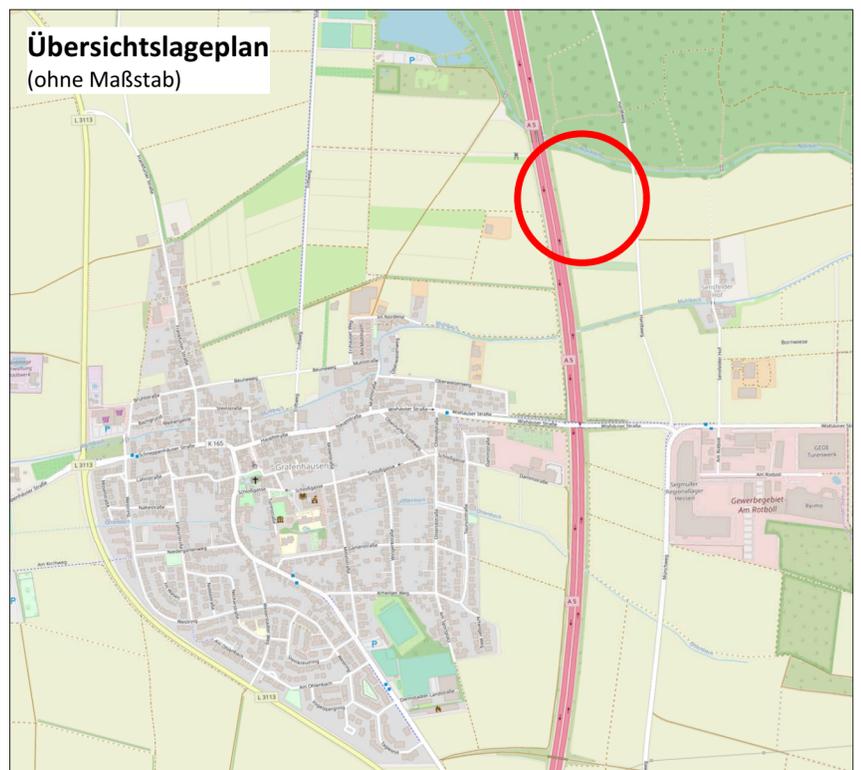
Die Erteilung der Genehmigung der Flächennutzungsplanteiländerung durch das Regierungspräsidium Darmstadt vom ... ist am ... gem. § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekanntgemacht worden, mit dem Hinweis auf Ort und Zeit der öffentlichen Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans.

Mit der Bekanntmachung ist die Flächennutzungsplanteiländerung wirksam.

Weiterstadt, den

.....  
(Der Bürgermeister)

## Übersichtslageplan (ohne Maßstab)



Maßstab 1 : 5 000	Projektbezeichnung WEI-BP-SOLGRÄ-21-050	Planformat 395 x 680 mm
Verfahrensstand Entwurf Öffentliche Auslegung	Datum 17.10.2022	Bearbeitung Dipl. - Geogr. Th. Eisenhut

## Stadt Weiterstadt / Stadtteil Gräfenhausen Flächennutzungsplanteiländerung im Bereich des Bebauungsplanes "Solarpark Gräfenhausen"