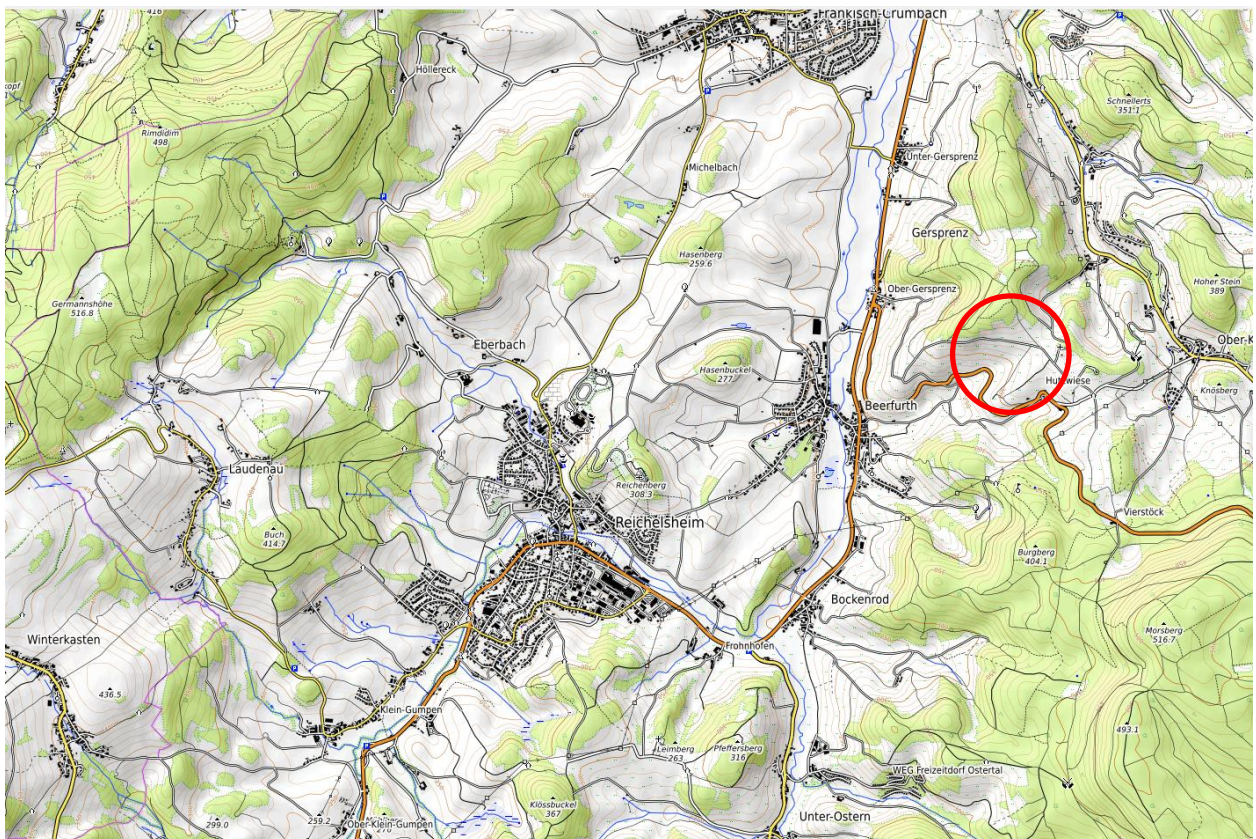




Gemeinde Reichelsheim

5. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan und Bebauungsplan RH 45 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Gersprenz“ im Ortsteil Gersprenz



(Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

Teil I: Begründung zum Vorentwurf

Mai 2024

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB
Beratende Ingenieure
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	4
I.1	Situation und Grundlagen	4
I.1.1	Anlass und Ziel der Planung	4
I.1.2	Alternativenprüfung und Standortfindung	5
I.1.3	Von der Flächennutzungsplanänderung betroffene Teilbereiche sowie Teilgeltungsbereiche des Bebauungsplanes	9
I.1.4	Anlagenbeschreibung	11
I.1.5	Planungsvorgaben	12
I.1.6	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	16
I.1.7	Erschließungsanlagen.....	17
I.1.8	Baugrund, Grundwasser und Bodenschutz	18
I.1.9	Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange	19
I.1.10	Denkmalschutz	20
I.1.11	Immissionsschutz.....	20
I.1.12	Klimaschutz und Energiewende	21
I.1.13	Artenschutz.....	21
I.1.14	Belange der Landwirtschaft.....	23
I.1.15	Belange des Kampfmittelräumdienstes	24
I.2	Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung	24
I.3	Festsetzungen des Bebauungsplanes	24
I.3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	24
I.3.2	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	26
I.3.3	Kompensation sowie Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft	26
I.3.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)	30
I.3.5	Einsichtnahme von DIN-Normen und sonstigen Regelwerken	31
I.4	Bodenordnende Maßnahmen.....	31
I.5	Planverfahren und Abwägung	32

Inhaltsverzeichnis Teil II: Umweltbericht

Siehe separates Inhaltsverzeichnis im Umweltbericht.

Anlagen:

Anlage 1: Bestandsplan der Nutzungs- und Biotoptypen

Anlage 2: Vorläufige Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Anlage 3: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse

Folgende Unterlagen werden - nach derzeitigem Kenntnisstand - zur Entwurfsplanung noch ausgearbeitet bzw. ergänzt:

- Vollständige Ausarbeitung des zunächst noch vorläufigen Umweltberichtes gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)
- Ergänzung des Entwicklungsplanes der Nutzungs- und Biotoptypen
- Vollständige Ausarbeitung der zunächst noch vorläufigen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
- Ergänzung der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Situation und Grundlagen

I.1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Reichelsheim beabsichtigt mit den vorliegenden Bauleitplanungen die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Anfrage eines privaten Investors baurechtlich vorzubereiten. Die Gemeinde begrüßt generell die Entwicklung von Maßnahmen der solaren Energiegewinnung und steht der vorliegend geplanten Anlage daher ausdrücklich positiv gegenüber.

Die Bundesregierung hat bereits im Jahr 2022 den beschleunigten und konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien beschlossen und deren Nutzung im Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) als überragendes öffentliches Interesse verankert (§ 2 EEG). Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 % steigen, damit sich Deutschland unabhängiger von fossilen Energieimporten macht. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz regelt diesen Ausbau sowie die Förderung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie. In der Gemeinde Reichelsheim steht als erneuerbare Energiequelle insbesondere die Photovoltaik zur Verfügung. Um nennenswerte Anteile des Strombedarfs in Reichelsheim physikalisch auch vor Ort zu erzeugen, ist es notwendig, entsprechende Flächen für Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zu nutzen. Einerseits bieten sich hierfür die Dachflächen der Gebäude in der Gemeinde an. Andererseits können Photovoltaikanlagen auch als Freiflächenanlagen errichtet werden und so größere Mengen Energie weitaus effizienter produzieren, als das auf Dachflächen möglich ist. Eine Frage zur Realisierung von Photovoltaikanlagen ist immer die Flächenverfügbarkeit. Im vorliegenden Fall wurden die Flächen dem Vorhabenträger vom betroffenen landwirtschaftlichen Betrieb zur Nutzung konkret angeboten. Die Nutzungssicherung erfolgt über einen langjährigen Pachtvertrag.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage wird voraussichtlich eine Leistung von ca. 6,5 Megawatt Peak (MWp) bzw. 6.500 Kilowatt Peak (kWp) haben, womit ca. 1.850 Haushalte ein Jahr lang mit regional erzeugtem Ökostrom versorgt werden können (Annahmen: Pro kWp werden etwa 1.000 Kilowattstunden (kWh) Strom pro Jahr erzeugt, der Vorhabenträger rechnet bei der geplanten Anlage also mit ca. 6,45 Mio. kWh/Jahr; Verbrauch je Haushalt ca. 3.500 kWh/Jahr). Die Gemeinde Reichelsheim trägt maßgeblich dazu bei, dass das Land Hessen seine selbst auferlegten Ziele erreicht. Denn bis 2045 will Hessen seinen Bedarf an Strom und Wärme vollständig aus erneuerbaren Energiequellen decken.

Mit der vorliegenden Planung wird somit die Chance eröffnet, die Errichtung einer ökologisch sinnvollen Anlage zu konkretisieren. Der ökologische Aspekt einer aufgeständerten Freiflächen-Photovoltaikanlage ist an zahlreichen Beispielen nachvollziehbar, da neben der Erzeugung erneuerbarer Energie beispielsweise auch eine ökologische Aufwertung und Erholung des Bodens unter den Solarmodulen ermöglicht wird.

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich erfordert grundsätzlich die Durchführung einer kommunalen Bauleitplanung nach §§ 29 ff. Baugesetzbuch (BauGB). Hierauf kann nur dann verzichtet werden, wenn sich das gesamte Vorhaben im Bereich der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB befindet (200 m breiter Streifen längs von Autobahnen und Schienenwegen mit mindestens zwei Hauptgleisen). Da vorliegend das Vorhabengebiet nicht unter den Privilegierungstatbestand fällt, muss eine kommunale Bauleitplanung im zweistufigen „Regelverfahren“ durchgeführt werden.

Zur Vorbereitung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Reichelsheim erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert, sodass zweifelsfrei dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entsprochen wird.

Der Bebauungsplan wird im Sinne einer möglichst flexiblen Grundstücksnutzung als „Angebots-Bebauungsplan“ ohne konkreten Vorhabenbezug aufgestellt. Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan würde eine ausreichend konkrete Planung erfordern, welche zum gegebenen Zeitpunkt noch nicht vorliegt. Insbesondere die Ausrichtung der Solarpaneele (Süd-Ausrichtung bzw. Ost-West-Ausrichtung) kann damit bei Bedarf flexibel (selbstverständlich unter Vermeidung etwaiger Blendwirkungen angrenzender Nutzungen) auf die Energieerfordernisse abgestimmt werden, ohne dafür den Bebauungsplan ändern zu müssen. Dennoch werden für die Gemeinde Reichelsheim wichtige Rahmenbedingungen zum Vorhaben (z.B. die vollständige Kostentragung des Bauleitplanverfahrens inklusive erforderlicher Gutachten sowie weitere Pflichten des Vorhabenträgers hinsichtlich der Errichtung und dem Betrieb der Anlage) ergänzend in einem städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB zwischen der Gemeinde Reichelsheim und dem Vorhabenträger verbindlich vereinbart.

Mit den vorliegenden Bauleitplanungen - Aufstellung eines Bebauungsplans sowie parallele Änderung des Flächennutzungsplanes - sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Freiflächen-Photovoltaikanlage mit den dazugehörigen Anlagenkomponenten, Nebenanlagen sowie Stellplätzen und Zufahrten geschaffen werden.

Die vorliegende Begründung gilt zunächst für den Bebauungsplan und die parallele Flächennutzungsplanänderung gleichermaßen, da sich die Inhalte der beiden Verfahren weitgehend decken und durch die zusammengefasste Begründung in erheblichem Umfang doppelte Darstellungen gleicher Sachverhalte und hierdurch in relevantem Umfang Verfahrenskosten einsparen lassen. Die Begründung wird zum Verfahrensabschluss (Feststellungsbeschluss zur Flächennutzungsplanänderung bzw. Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan) getrennt, sodass zu jedem der beiden Bauleitplanverfahren dann eine separate Begründung vorliegt.

I.1.2 Alternativenprüfung und Standortfindung

I.1.2.1 Grundsätzliche Überlegungen

Der Flächenverbrauch von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich und die Veränderung des Landschaftsbildes sind Belange, die gegen solche Anlagen stehen und entsprechend in die Abwägung einzustellen sind. Aber auch die Energieversorgung mit regenerativen Energien ist ein Belang von hohem Gewicht und öffentlichem Interesse, denn die Energiewende kann in der gewünschten Zeit nicht erzielt werden, wenn nicht in entsprechend große Anlagen investiert wird. Auch die jüngst erfolgte Verschärfung der deutschen Klimaziele, die von einem aktuellen Urteil des Bundesverfassungsgerichtes angestoßen wurde, macht die Errichtung solcher Anlagen erforderlich. Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, sondern fördert im Gegenteil durch die extensive Grünlandbewirtschaftung unter den Modulflächen die Artenvielfalt sowohl bei Pflanzen als auch bei Tieren. Der ohne die Energiewende unausweichliche Klimawandel hingegen gefährdet in weit größerem Maße Pflanzen- und Tierarten sowie auch die Lebensgrundlage für den Menschen. Dennoch sind im Folgenden Alternativflächen geprüft worden.

Insbesondere die Realisierung von Dachflächenanlagen ist bei den gesetzlichen Rahmenvorgaben des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes keine wirtschaftlich gleichwertige Alternative zu einer Freiflächenanlage. Die übliche Mietdauer gerade von großen Gewerbeimmobilien liegt zwischen 5 und 15 Jahren. Bei anschließendem Mieterwechsel sind ggf. Veränderungen an den Gebäuden vorzunehmen, die durch eine zur Erzeugung von Solarstrom für 20 oder mehr Jahre vermietete Dachfläche nicht möglich sind. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen kann eine Dachflächenphotovoltaik auf den meisten Gewerbehallen nicht realisiert werden. Dauerhaft für eine gleichbleibende Nutzung vorgesehene Gebäude werden meist von der Eigentümerschaft selbst zur Stromerzeugung für den Eigenbedarf genutzt und leisten damit ebenfalls keinen Beitrag zur allgemeinen Stromversorgung. Dachflächen sind somit unter den aktuellen Rahmenbedingungen keine Alternative zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Zudem besteht für die Gemeinde Reichelsheim keine Möglichkeit, die Entwicklung von Dachflächenanlagen auf bestehenden Dächern zu

erzwingen, so dass ein Zuwachs von Dachflächenanlagen im Rahmen der Bauleitplanung im Wesentlichen nur über Neubaugebiete wirksam steuerbar ist. Letztlich können die kleinflächigen Dachanlagen die Leistung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auch nicht oder nur über lange Zeiträume kompensieren. Die vorliegend geplante Freiflächenanlage wird für eine Betriebsdauer von 30 Jahren errichtet. Während dieser Standzeit sollten weitere Anstrengungen unternommen werden, die Freiflächenanlage durch einen dezentralen Zuwachs von Dachflächen-PV-Anlagen zu kompensieren bzw. entbehrlich zu machen.

Hessen lag mit 3.045 MWp im Bundesvergleich hinsichtlich der im Jahr 2022 installierten Photovoltaik-Leistung deutlich hinter den Werten von Bayern (18.619 MWp) und Baden-Württemberg (8.285 MWp) und wies sogar einen geringeren Wert auf als die flächenmäßig kleineren Bundesländer Rheinland-Pfalz (3.132 MWp) und Sachsen-Anhalt (3.755 MWp). Dabei lag der Photovoltaik-Anteil auf baulichen Anlagen (Dachflächen) an der installierten Photovoltaik-Leistung in Hessen im Jahr 2020 bei 87,2 %. Dieser hohe Anteil an Dachflächenanlagen ist seither (vermutlich aufgrund hinzugekommener Freiflächenanlagen) zwar auf 83,6 % im Jahr 2022 gesunken, überschreitet aber immer noch den Bundesdurchschnitt von 71 % deutlich. Jedoch lag der Anteil der Photovoltaik-Stromerzeugung am möglichen Potenzial in Hessen im Jahr 2021 nur bei 16,7 % im Vergleich zum Bundesdurchschnitt von 23,3 % (und sogar 28,7 % im Jahr 2022)¹.

Gemäß dem Artikel „Strommarkt der Zukunft“ erzeugte die Photovoltaik nach vorläufigen Angaben im Jahr 2021 ca. 49,3 Terawattstunden (TWh²) und damit rund 8,4 % der Bruttostromerzeugung in Deutschland, wobei alle erneuerbaren Energien zusammen auf etwa 39,7 % (233,9 TWh) kamen³. Die in Deutschland installierte Photovoltaik-Leistung lag Ende November 2023 bei ca. 80,7 Gigawatt (GW)⁴. Ziel des aktuellen EEG 2023 ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch in Deutschland auf mindestens 80 % im Jahr 2030 zu steigern und letztlich die gesamte Stromversorgung nachhaltig und treibhausgasneutral sicherzustellen (§ 1 Abs. 1 und 2 EEG). Gemäß § 4 Nr. 3 EEG soll dieses Ziel u.a. durch eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf 88 GW im Jahr 2024, 128 GW im Jahr 2026, 172 GW im Jahr 2028, 215 GW im Jahr 2030, 309 GW im Jahr 2035 und 400 GW im Jahr 2040 sowie den Erhalt dieser Leistung nach dem Jahr 2040 erreicht werden. Dementsprechend ist im Mittel somit eine Zunahme der Photovoltaik-Leistung von knapp 20 GW pro Jahr erforderlich. Unter anderem aus diesem Grund hat sich auch die Hessische Landesregierung die Förderung der erneuerbaren Energien auf die Fahne geschrieben. Um die Bundes- und Landesziele zur Energiewende zu erreichen, sind Anlagen wie die vorliegend geplante erforderlich, wenn diese auch nur einen kleinen Teil des gesetzlich geforderten jährlichen Ausbaus darstellt.

Die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage sind an grundsätzliche Voraussetzungen gebunden, die bei der Auswahl des Anlagenstandortes zu berücksichtigen sind. Als Eignungsvoraussetzungen für den Standort gelten:

- Vergütungsfähigkeit nach dem EEG
- Genehmigungsfähigkeit
- Wirtschaftlichkeit

¹ Quelle der genannten Angaben und Zahlen: Interaktive Karte zu Erneuerbaren Energien auf der Internetseite der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE), Berlin; Abruf am 14.03.2024 unter <https://www.foederal-erneuerbar.de>

² 1 TWh = 1 Terawattstunde = 1.000 Gigawattstunden (GWh) = 1 Million Megawattstunden (MWh) = 1 Milliarde Kilowattstunden (kWh)

³ Quelle der genannten Angaben und Zahlen: Internetseite des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Berlin; Abruf am 14.03.2024 unter <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/strommarkt-der-zukunft.html>

⁴ Quelle der genannten Angaben und Zahlen: Presseinformation „Nettostromerzeugung in Deutschland im Jahr 2023“ von Prof. Dr. Bruno Burger am 10.01.2024 auf der Internetseite des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg; Abruf am 14.03.2024 unter https://energy-charts.info/post.html?l=de&c=DE&q=nettostromerzeugung_in_deutschland_im_jahr_2023_01102024

Vergütungsfähigkeit nach EEG

Vergütungsfähig sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen entsprechend § 48 Abs. 1 EEG auf Standorten, wenn sich diese Anlage

- auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet wurden,
- auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes bereits versiegelt waren, oder
- auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 BNatSchG oder als Nationalpark im Sinne des § 24 BNatSchG festgesetzt worden sind.

Da das vorliegende Plangebiet außerhalb eines 500 m Korridors entlang von Autobahn oder Schienenwegen liegt, sich nicht auf bereits versiegelten Flächen befindet und auch nicht aus Konversionsflächen entwickelt wird, ist eine Vergütung nach EEG nicht möglich. Dies gilt entsprechend auch für das gesamte Gemeindegebiet, denn es sind keine Flächen vorhanden, welche nach den EEG-Kriterien gefördert werden könnten.

Genehmigungsfähigkeit

Es gelten die Berücksichtigung des Bestandes, die raumordnerischen Ziele sowie die Festsetzungen der örtlichen Bauleitplanung. Hinzu kommt die Vereinbarkeit mit angrenzenden Nutzungen und Berücksichtigung funktional-räumlicher Beziehungen im Naturhaushalt.

Für die raumordnerischen Ziele ist vor allem Kapitel 8.2.2 „Nutzung solarer Strahlungsenergie“ des Regionalplanes Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplanes 2010 (RPS/RegFNP₂₀₁₀ - StAnz. 42/2011 vom 17.10.2011) beachtlich. Hierin sind folgende Ziele und Grundsätze verankert:

- 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.*

Die Anpassung an die Ziele der Raumordnung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB ist mit dem zuständigen Regierungspräsidium Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung abzustimmen.

Hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit sind auch alle offensichtlich nicht genehmigungsfähigen Bereiche auszuschließen. Zu diesen gehören:

- Flächen mit Gebäudebestand
- Verkehrs-, Sondergebiets- sowie alle übrigen Nutzungsarten, jeweils Bestand und Planung, die der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage entgegenstehen

- Flächen mit gesetzlich geschützter bzw. eingeschränkter Nutzung (gemäß Wasserrecht, Naturschutzrecht, Waldgesetz u.a.)

Grundsätzlich sind auch die Vorgaben des Gesetzgebers zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu berücksichtigen. Diese Stromerzeugung ist nicht zuletzt an die wirtschaftliche Realisierbarkeit solcher Anlagen gebunden.

Zudem müssen die Flächen zur Realisierung eines Vorhabens auch mit entsprechender Zugriffsmöglichkeit zur Verfügung stehen. Dies ist bei Flächen in privatem Eigentum häufig nicht der Fall. Es handelt sich im vorliegenden Fall jedoch um ein konkretes Angebot des Eigentümers die Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen, um eine Photovoltaikanlage zu errichten. Wenn die Eigentümer einer landwirtschaftlichen Fläche zur Veräußerung und / oder Verpachtung ihrer Flächen für eine Freiflächenphotovoltaikanlage zustimmen ist es wie vorliegend möglich ein Vorhaben auf privaten Flächen umzusetzen.

Wirtschaftlichkeit

Die Gemarkung Gersprenz weist eine gute Sonneneinstrahlung auf, was für die energetische Ausbeute und den wirtschaftlichen Betrieb einer Solaranlage von Vorteil ist. Die mittlere Jahressumme der solaren Einstrahlung (Globalstrahlung) lag im Zeitraum 1991-2020 zwischen 975 kWh/m² in Norddeutschland und 1.259 kWh/m² in Süddeutschland. Im Mittel wurden 1.086 kWh/m² erreicht. Die solare Einstrahlung im Bereich von Reichelsheim erreicht überdurchschnittlich hohe Werte zwischen 1.101 kWh/m² und 1.120 kWh/m²⁵.

Die Investitionskosten einer Photovoltaik-Freiflächenanlage werden standörtlich insbesondere von der Beschaffenheit des Baugrundes, der verkehrlichen Erschließung sowie der Abspannung des erzeugten Stromes und nicht zuletzt auch durch die Planungs- und Gutachterkosten bestimmt. Auf nicht eigener Anlagenfläche werden die Kosten überdies durch Pachten, Entschädigungen und Wiederherstellungskosten bestimmt.

Eine Umgebungsverschattung führt zu verminderten Stromerträgen der Anlage. Eine spätere Verschattung ist anhand der zukünftigen Entwicklung umgebender Flächen abzuschätzen. Die mögliche Entwicklung wird in der Standortbeurteilung als Aspekt der Wirtschaftlichkeit berücksichtigt.

Planungsrisiken, die sich infolge von erheblichen Konflikten mit der Bestandssituation, aber auch späteren Nutzungsänderungen oder der allgemeinen baulichen Entwicklung auf umgebenden Flächen, soweit heute erkennbar, ergeben, gehen in die Beurteilung der Standorte ebenfalls ein.

I.1.2.2 Standortuntersuchung

Die Gemeinde Reichelsheim hat alternative Standorte im gesamten Gemeindegebiet in Hinblick auf die im vorangegangenen Kapitel I.1.2.1 aufgezeigten Kriterien hin betrachtet und ausgewertet. Sie kommt im Rahmen ihrer Analyse zu dem Ergebnis, dass keine der betrachteten Alternativen besser geeignet ist (bzw. überhaupt geeignet ist) als das gewählte Plangebiet.

Zu berücksichtigen ist einerseits, dass die vorliegende Plangebiet außerhalb eines 500 m Korridors entlang von Autobahn oder Schienenwegen liegt, sich nicht auf bereits versiegelten Flächen befindet und auch nicht aus Konversionsflächen entwickelt wird. Damit ist eine Vergütung nach EEG nicht möglich. Hierbei ist anzumerken, dass auch im gesamten Gemeindegebiet keine Flächen vorhanden sind, die nach den EEG-Kriterien gefördert werden könnten. Dies gilt ebenfalls für die gemäß §35 Abs 1 Nr. 8 BauGB privilegierten Vorhaben zur Nutzung solarer Strahlungsenergie im Außenbereich, von denen in der Gemeinde Reichelsheim ebenfalls keine geeigneten Flächen vorliegen bzw. keine entsprechende Zugriffsmöglichkeit seitens der Gemeinde besteht.

⁵ Quelle der genannten Angaben und Zahlen: Karte zur Globalstrahlung in Deutschland - Mittlere Jahressumme, Zeitraum: 1991 - 2020 auf der Internetseite des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach; Abruf am 11.04.2024 unter https://www.dwd.de/DE/leistungen/solarenergie/strahlungskarten_mvs.html?nn=16102

Das Plangebiet ist im Regionalplan Südhessen 2010 zum größten Teil als „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit betroffener Flächen entspricht dies am ehesten den regionalplanerischen Zielsetzungen (s. Kapitel I.1.2.1.) Alternative Standorte mit Ausweisung als „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ sind zwar im Gemeindegebiet vorhanden, stehen jedoch zumeist in einem direkten Zusammenhang zum Siedlungsgebiet. Damit stellen diese Flächen in Zukunft attraktive Siedlungserweiterungsflächen dar. Darüber hinaus handelt es sich bei den vorliegenden Flächen um Flächen außerhalb gesetzlich geschützter bzw. eingeschränkter Nutzung (gemäß Wasserrecht, Naturschutzrecht, Waldgesetz u.a.) (s. Kapitel I.1.5.) Wie die meisten Flächen außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsgebiets wird auch das vorliegende Plangebiet von einem „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ sowie als „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Unter diesem Aspekt ist der betrachtete Standort weder besser, noch schlechter im Vergleich zu alternativen Standorten im Gemeindegebiet gestellt.

Zuletzt darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Flächenverfügbarkeit alternativer Standorte nicht gewährleistet ist. Der Vorhabenträger verfügt über keinerlei Nutzungsrechte für weitere Flächen im Gemeindegebiet und muss sich auf die ihm angebotenen Flächen beschränken, deren landwirtschaftlichen Nutzung aufgegeben werden soll. Nach Rücksprache mit dem Vorhabenträger können mangels Angebots zum jetzigen Zeitpunkt auch keine weiteren Nutzungsrechte beschafft werden.

Vor dem Hintergrund der betrachteten Alternativen kommt die Gemeinde Reichelsheim daher zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet das beste Gebiet ist, um das angestrebte Vorhaben zu realisieren. Für die gute Eignung des Plangebietes lassen sich zusammenfassend folgende Gründe anführen:

- Es handelt sich um größere und weitestgehend zusammenhängende Flächen, die in einem näheren räumlichen Zusammenhang stehen und diese lediglich durch die unverändert verbleibenden Straßen und Wegeverbindungen (welche gleichzeitig für eine gewisse „Durchlässigkeit“ der Fläche sorgen) untergliedert werden.
- Die Flächen befinden sich außerhalb der geschlossenen Ortschaft und grenzen nicht an eine zusammenhängende Bebauung, insbesondere an keine zusammenhängende Wohnbebauung und stehen auch in keiner Konkurrenz zu einer zukünftigen Wohnentwicklung. Die Einsehbarkeit der Anlage wird darüber hinaus durch die besondere Gegebenheit vor Ort weitestgehend vermindert.
- Die Flächen wurden dem Vorhabenträger konkret angeboten und stehen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage zur Verfügung.

I.1.3 Von der Flächennutzungsplanänderung betroffene Teilbereiche sowie Teilgeltungsbereiche des Bebauungsplanes

Die von der Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Reichelsheim betroffenen Teilbereiche als auch Teilgeltungsbereiche des Bebauungsplans befinden sich insgesamt östlich des Ortsteils Gersprenz der Gemeinde Reichelsheim und nördlich der Nibelungenstraße (B 47) sowie westlich des Ober-Kainsbacher Friedhofs. Es liegen jeweils zwei Teilbereiche / Teilgeltungsbereiche vor.

Der Teilgeltungsbereich 1 wird im Norden durch Waldflächen begrenzt. Innerhalb des Teilgeltungsbereichs 1 verläuft ein bestehender landwirtschaftlicher Weg. Der Teilgeltungsbereich 2 liegt nördlich der Bestandsbebauung auf Höhe der Nibelungenstraße 4.

Der Planbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst nach der aktuellen Liegenschaftskarte folgende Grundstücke: Gemarkung Gersprenz, Flur 4, Flurstücke Nr. 62, Nr. 66 (teilweise), Nr. 70 und 91 und hat eine Größe von ca. 4,98 ha. Die Fläche entspricht weitestgehend dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes RH 45 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Gersprenz“ mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrsfläche nördlich des Teilgeltungsbereichs 2.

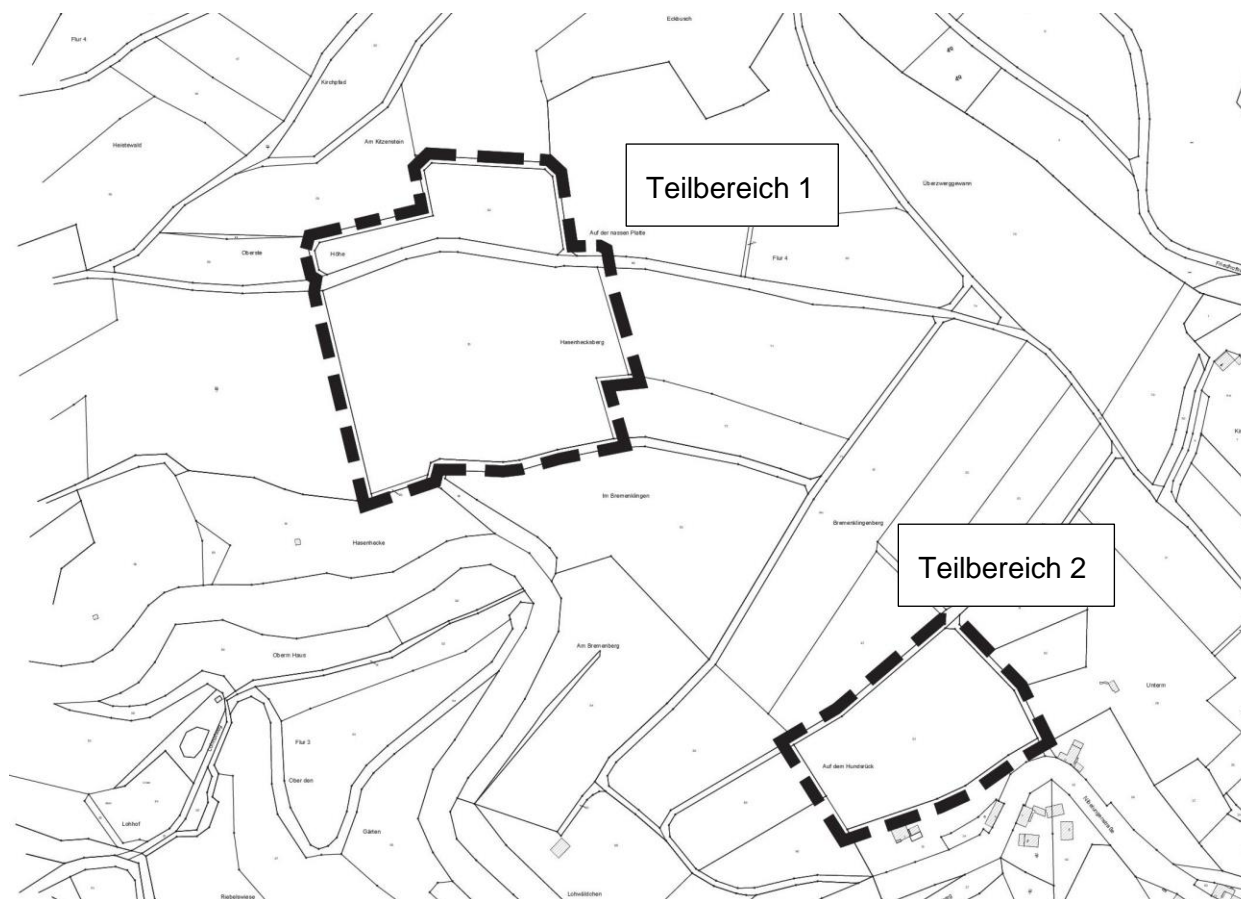


Abbildung 1: Betroffener Bereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Gersprenz“, (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, März 2024; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand: 04.03.2024)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die folgenden Grundstücke. Gemarkung Gersprenz, Flur 4, Flurstücke Nr. 62, Nr. 66 (teilweise), Nr. 70, Nr. 85 (teilweise) und 91. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 5,14 ha.

versicherungstechnischen Gründen durch einen Zaun mit Übersteigschutz und einer Höhe von maximal 2,50 m umfriedet.

Die durch das Plangebiet verlaufenden Wege sollen weiterhin zugänglich und nutzbar bleiben, weshalb im Bebauungsplan eine diesbezügliche Festsetzung als „Landwirtschaftlicher Weg und Anliegerverkehr“ erfolgt. Dementsprechend werden insgesamt drei Teilflächen im Solarpark entstehen. Hierdurch bleibt sichergestellt, dass das Areal weiterhin z.B. von landwirtschaftlichem Verkehr, aber auch von Spazierenden durchquert werden kann. Eine Ertüchtigung bzw. ein Ausbau der vorhandenen Wege ist nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich.

I.1.5 Planungsvorgaben

I.1.5.1 Regionalplan Südhessen

Der Regionalplan Südhessen/Regionale Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP₂₀₁₀ - StAnz. 42/2011 vom 17.10.2011), der im Maßstab 1:100.000 vorliegt, weist das Plangebiet im Teilgeltungsbereich 1 teilweise und den Teilgeltungsbereich 2 vollständig als „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ aus. Der Teilgeltungsbereich 1 wird teilweise im Norden als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ und im südlichen Teilgebiet als „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Alle Teilbereiche werden zudem von einem „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ überlagert. Das Plangebiet ist darüber hinaus als „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ ausgewiesen. (siehe Abbildung 3).

Die Anpassung an die Ziele der Raumordnung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB wird noch im Rahmen der Behördenbeteiligung mit dem zuständigen Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt.

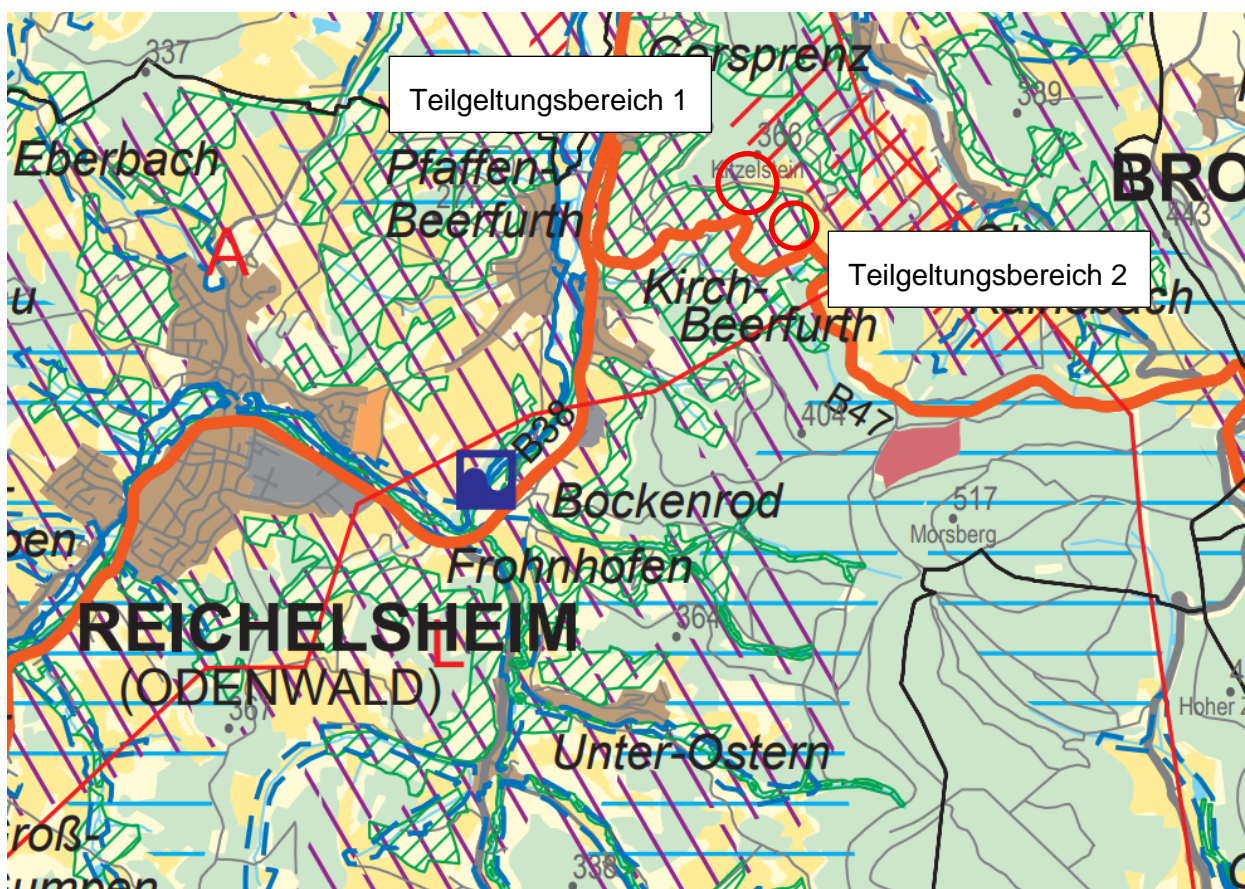


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Teilkarte 3 des Regionalplanes Südhessen 2010 (unmaßstäblich; Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011; das Plangebiet ist rot umkreist)

I.1.5.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

In dem seit 08.07.2020 wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Reichelsheim, der im Maßstab 1:10.000 vorliegt, ist das Plangebiet vollständig als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Abbildung 4).

Die vorliegende Planung entspricht damit zunächst nicht dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB, sodass der Flächennutzungsplan zur Vorbereitung der Festsetzungen des Bebauungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in dem räumlichen und fachlichen Umfang geändert wird, wie es durch die sonstigen Sonderbaufläche „Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ erforderlich ist (für nähere Erläuterungen hierzu siehe Kapitel I.3.). Da im Bebauungsplan nur ein zeitlich beschränktes Baurecht eingeräumt wird, es aber auf Ebene des Flächennutzungsplanes keine „bedingten Darstellungen“ gibt, ist der Flächennutzungsplan nach Ablauf des Zeitraumes aus dem Bebauungsplan wieder in die ursprüngliche Darstellung zurückzuändern.

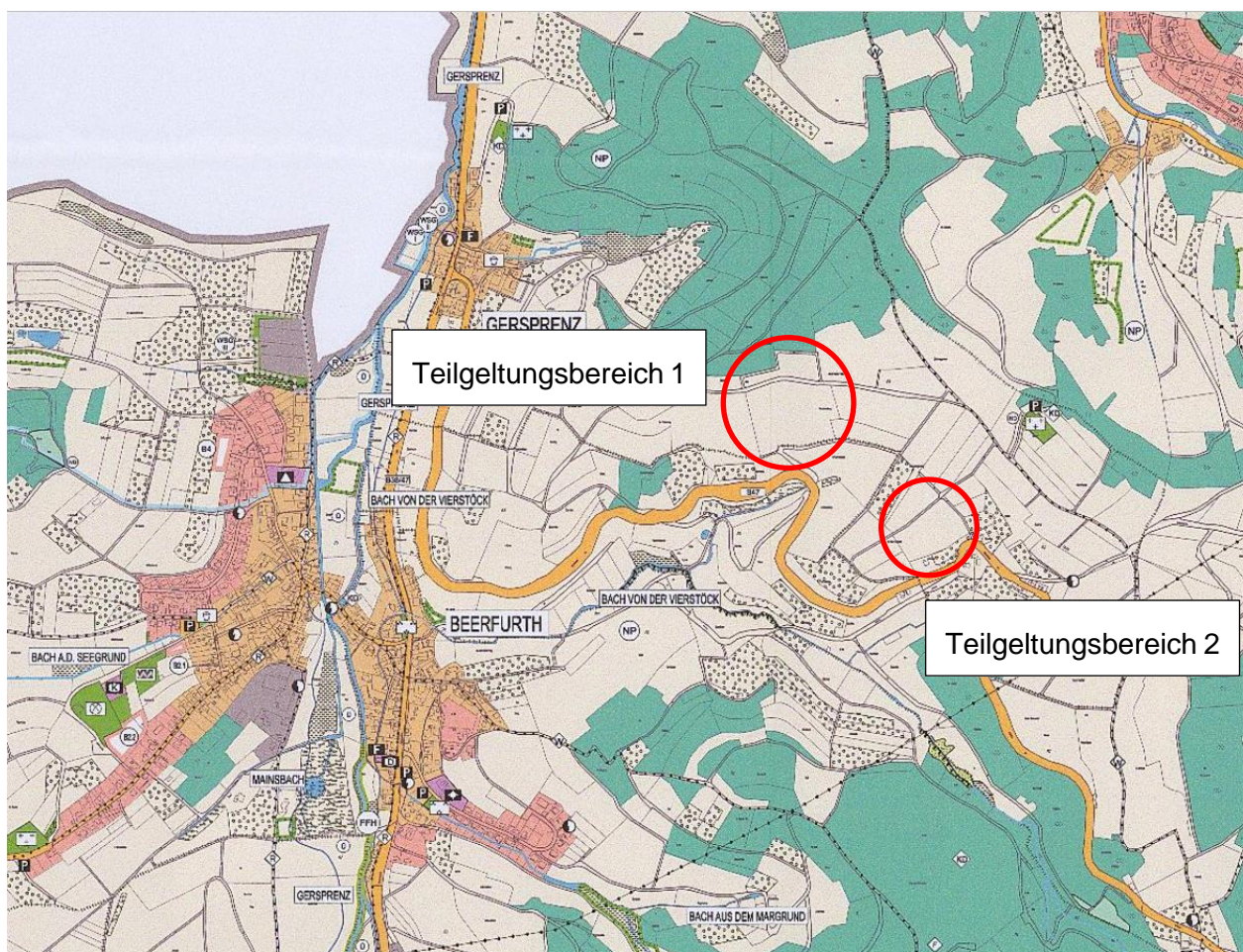


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem seit 08.07.2020 wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Reichelsheim (unmaßstäblich; Bildquelle: Gemeinde Reichelsheim; die Teilgeltungsbereiche des Plangebiets sind rot umkreist)

I.1.5.3 Verbindliche Bauleitpläne (Bebauungspläne)

Für das Plangebiet existieren bislang keine Bebauungspläne. Das Plangebiet ist somit als unbeplanter Außenbereich zu beurteilen. Aufgrund dessen werden sowohl die Änderung des Flächennutzungsplanes als auch die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes im zweistufigen „Regelverfahren“ mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und Erstellung eines Umweltberichtes nach § 2a BauGB durchgeführt.

I.1.5.4 Natura 2000-Gebiete (FFH-Verträglichkeit)

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 6319-302 „Oberläufe der Gersprenz“ liegt ca. 1,3 km südwestlich des Plangebiets.

Das Plangebiet überlagert kein ausgewiesenes oder geplantes Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet.

Ökokonto- und Kompensationsflächen aus dem Naturschutzregister (Natureg) Hessen werden gemäß dem interaktiven „Natureg-Viewer“ ebenfalls nicht tangiert. Allerdings liegen diesbezügliche Flächen westlich, bzw. nördlich in der Nähe des Teilgeltungsbereichs 2 (siehe in Blau- und Magentafarben hinterlegte Flächen in Abbildung 5). Die vorliegende Planung hat allerdings keine Auswirkungen auf die dortigen Maßnahmen.

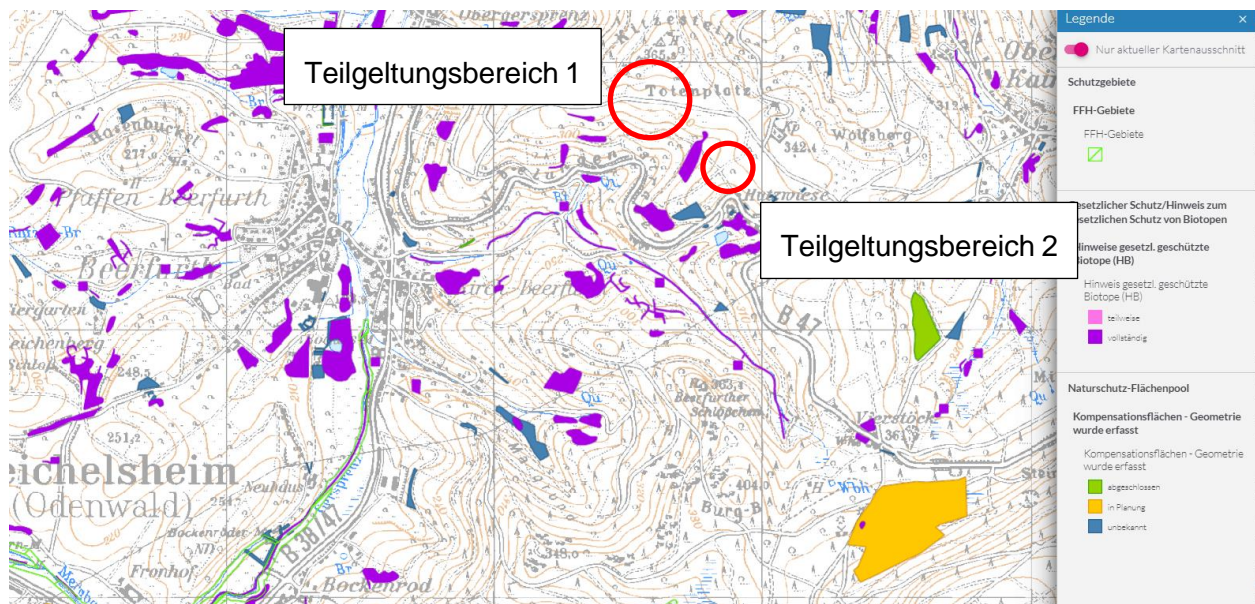


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Natureg-Viewer mit der Darstellung dort erfasster, naturschutzfachlich relevanter Flächen (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.02.2024 unter <http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umkreist)

I.1.5.5 (Risiko-)Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt gemäß dem interaktiven „Geoportal Hessen“ außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG) (siehe Abbildung 6). Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist das der Gersprenz in einer Entfernung von ca. 750 m westlich des nächstgelegenen Baufensters im Plangebiet, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch bzw. auf das Plangebiet ausgeschlossen sind.

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem interaktiven Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) außerhalb von Risiko-Überschwemmungsgebieten. Die nächstgelegenen Risiko-Überschwemmungsgebiete entlang der Gersprenz (HQ100 Überflutungsfläche, Kat. 0 und HQextrem Überflutungsfläche, Kat. 0) liegen ebenfalls ca. 750 m westlich des nächstgelegenen Baufensters im Plangebiet. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind damit ausgeschlossen.

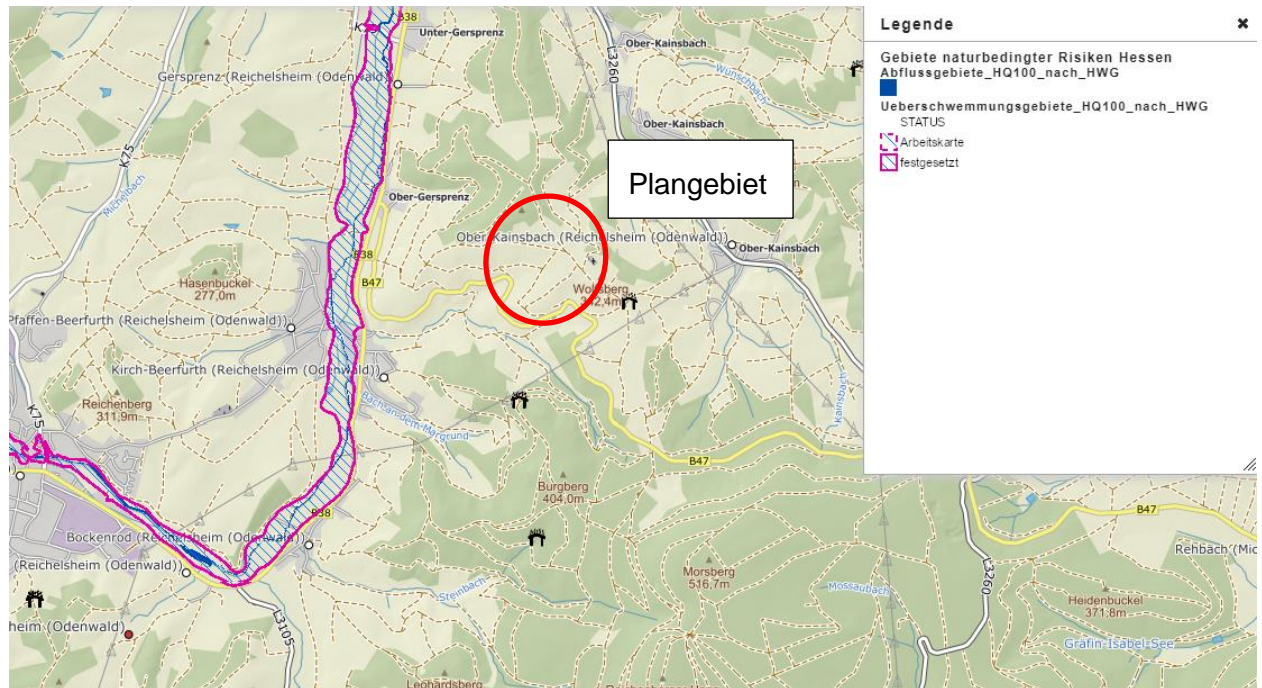


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Geoportal Hessen mit der Darstellung von Überschwemmungsgebieten (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.02.2024 unter <http://www.geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748>)

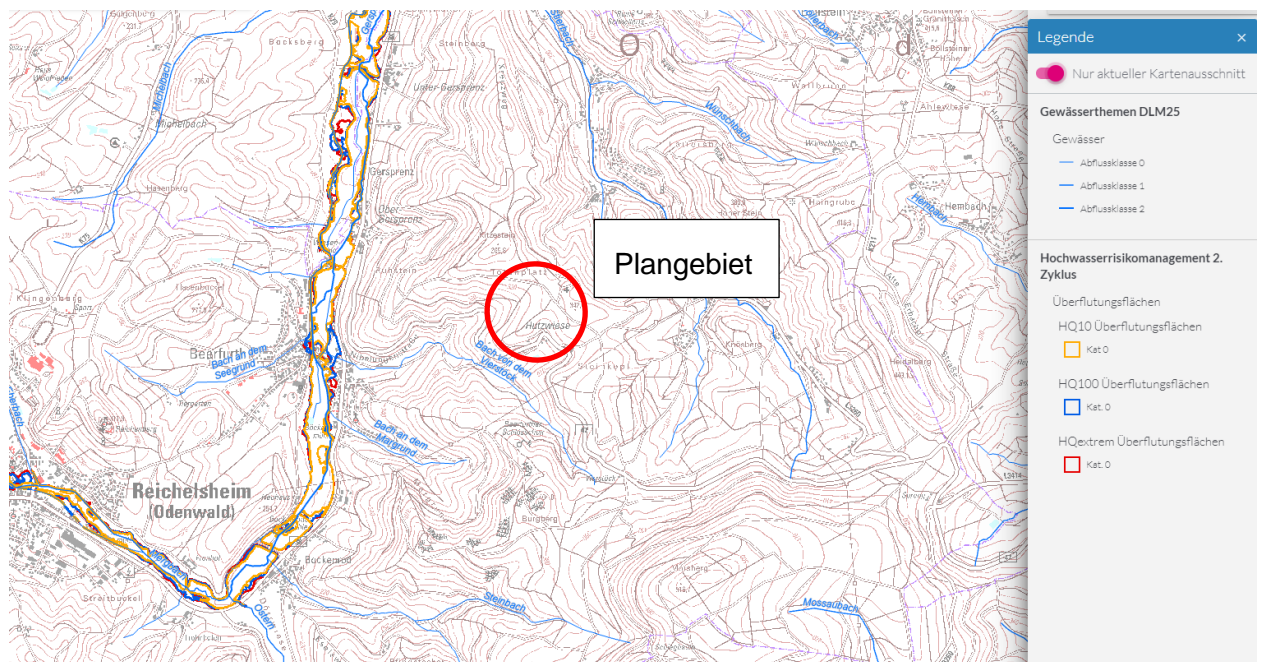


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem HWRM-Viewer mit der Darstellung von Risikoüberschwemmungsgebieten (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.02.2024 unter <https://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>)

1.1.5.6 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nach der interaktiven Karte des Fachinformationssystems Grund- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu) weder in einem festgesetzten noch in einem im Festsetzungsverfahren befindlichen Wasserschutzgebiet (siehe Abbildung 8). Beeinträchtigungen des nächstgelegenen Wasserschutzgebietes (hier die Schutzzone II des festgesetzten

Trinkwasserschutzgebietes „WSG Brunnen Ober-Gersprenz, Reichelsheim“ (WSG-ID 437-076)) weit westlich des nächstgelegenen Baufensters im Plangebiet sind durch die Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage jedoch nicht zu erwarten.

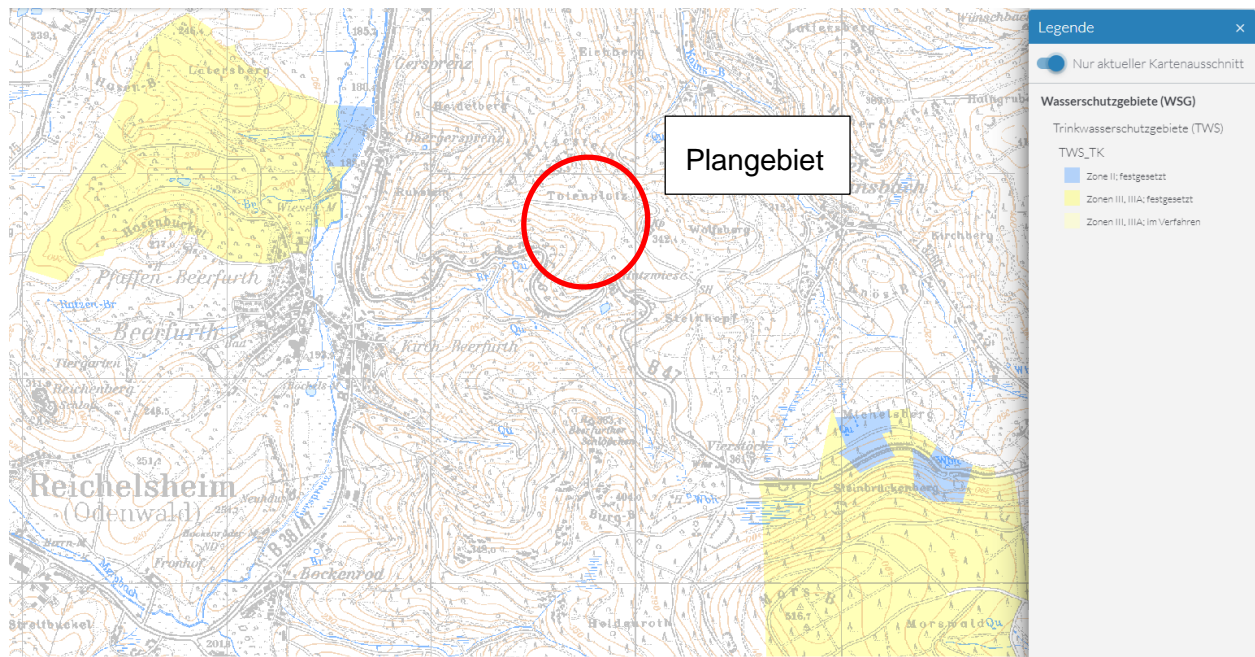


Abbildung 8: Ausschnitt aus der GruSchu-Karte mit der Darstellung von Trinkwasserschutzgebieten (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.02.2024 unter <http://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umkreist)

I.1.5.7 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Belange, die grundsätzlich gegen die vorgesehene Photovoltaik-Freiflächenanlage sprechen. Das Vorhaben ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar. Die nach § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere zu berücksichtigenden Belange sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB werden bei der Erstellung der Planung berücksichtigt. Eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung sind gewährleistet.

I.1.6 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Plangebiet liegt nördlich der Bundesstraße B47 auf Höhe der Nibelungenstraße 4 und damit außerhalb der geschlossenen Ortslage von Reichelsheim. Im Norden wird der Teilgeltungsbereich 1 des Plangebiets durch Waldflächen mit dichtem Gehölzbestand begrenzt. Südlich an den Teilgeltungsbereich 2 angrenzend befindet sich eine lockere Bestandsbebauung entlang der Nibelungenstraße, vorwiegend bestehend aus Einzel- und Doppelhäusern in einer offenen Bauweise. Umliegend liegen landwirtschaftliche Flächen in Form von Wiesen- und Ackerflächen vor. Es handelt sich vor allem um Wiesenflächen, vereinzelt sind Äcker vorzufinden. An den Rändern der Teilgeltungsbereiche liegen jeweils Gehölzzüge vor, inmitten des Teilgeltungsbereichs 1 sind eine Gehölzreihe am südlichen Wegrand sowie auch Einzelbäume (u.a. ein markanter, gerade blühender Birnbaum im Zentrum der südlichen Fläche sowie eine Gruppe aus drei großen Walnussbäumen (auf gleicher Höhe) am Ostrand der gleichen Fläche) vorzufinden. Durch umfassende Festsetzungen zum Schutz und Erhalt größerer Gehölzverbände sowie von besonders erhaltenswerten und markanten Bäumen im Geltungsbereich wird der Eingriff in den Naturhaushalt und die darin vorkommenden geschützten Arten auf Ebene des Bebauungsplans minimiert.

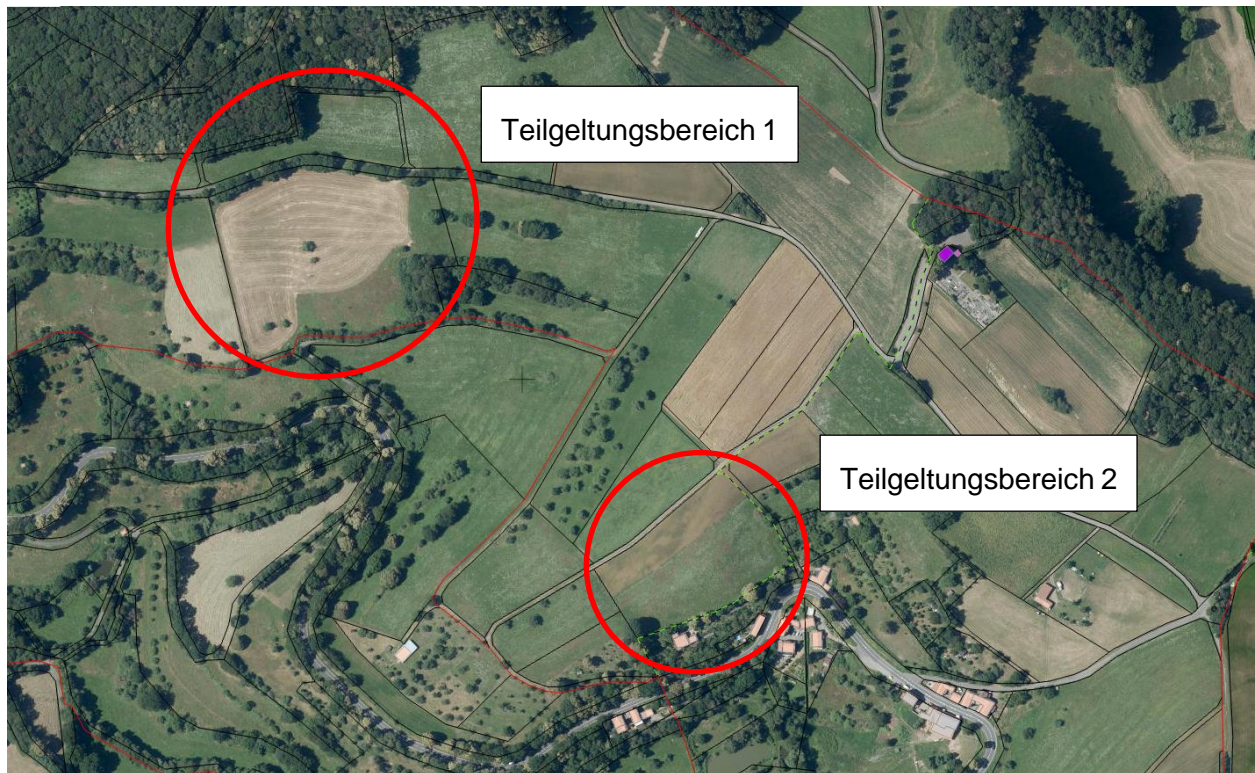


Abbildung 9: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung (unmaßstäblich; Bildquelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, 29.02.2024; die Teilgeltungsbereiche des Plangebiets sind rot umkreist)

I.1.7 Erschließungsanlagen

Der Geltungsbereich wird über bestehende landwirtschaftliche Wege, ausgehend von der Bundesstraße B 47 aus Süd-Osten kommend erschlossen. Innerhalb der beiden Teilbereiche können die bestehenden Wegeparzellen genutzt werden, die zu diesem Zweck als „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier: Landwirtschaftlicher Weg und Anliegerverkehr“ festgesetzt werden. Die Erschließung betreffende Baulasten sind im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren einzutragen, sofern es sich bei den Zufahrtswegen nicht um öffentliche Flächen mit entsprechender Widmung handelt. Erforderliche Stellplätze (z.B. für spätere Wartungsarbeiten) sind im Plangebiet zulässig, wobei hierfür auch ausreichend Platz vorhanden ist. Einer gesonderten zeichnerischen Ausweisung von Stellplätzen bedarf es hierbei jedoch nicht.

Um den Anschluss an das Stromnetz herzustellen, soll ein Anschluss an eine nahegelegene Übergabestation erfolgen, in die der von der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage erzeugte Strom in das vorhandene Stromnetz eingespeist werden kann. Zu gegebenen Zeitpunkt befindet sich der genaue Verlauf der Stromtrasse noch in Abstimmung. Weitere Anschlüsse an die Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind aufgrund der vorgesehenen Nutzung nicht geplant.

Es sind landwirtschaftliche Wege vorhanden, die bis an die Projektflächen heran- und durch diese hindurchführen. Eine Ertüchtigung bzw. ein Ausbau der vorhandenen Wege ist nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich. Dennoch wird seitens der Gemeinde Reichelsheim darauf hingewiesen, dass Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstellflächen und Bewegungsflächen gemäß Anhang HE 1 (Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr) der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) so zu befestigen sind, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Die lichte Breite der Zu- oder Durchfahrten muss mindestens 3 m betragen. Diese Werte entsprechen auch den Vorgaben der DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken), die im Rahmen der Vorhabenplanung ebenfalls zu beachten ist. Die Vorhabenplanung ist daher so auszulegen, dass sowohl die Zufahrt zum Vorhabengelände als

auch die Umfahrungsmöglichkeit der Photovoltaikanlage innerhalb der Einfriedung die Maßgaben der DIN 14090 berücksichtigt. Ggf. kann für die gewaltlose Zugänglichkeit der Anlage, in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr, ein Feuerwehr-Schlüsseldepot Typ 1 am Zufahrtstor vorgesehen werden.

Zum gegenseitigen Schutz von Gehölzen auf der einen Seite sowie von Ver- und Entsorgungsleitungen auf der anderen Seite werden noch verschiedene diesbezügliche Hinweise gegeben. So sind bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können. Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume gemäß DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und Merkblatt DWA-M 162 (Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle) einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen. Bei der Neuverlegung von Ver- oder Entsorgungsleitungen durch Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Ver- bzw. Entsorgungsträger zu errichten.

I.1.8 Baugrund, Grundwasser und Bodenschutz

Die Eingriffe in den Boden sind bei der vorgesehenen Photovoltaik-Freiflächenanlage sehr gering und beschränken sich auf die erforderliche Gründung durch eingerammte Stahlpfosten. Die Gründung führt im Stützenraster zu minimalen punktuellen Verdichtungen durch das Einrammen der Pfosten, die nach Rückbau der Anlage durch entsprechende Lockerung beim Ziehen der Gründung wieder ausgeglichen wird. Das Ruhen des Bodens während der Standzeit der Photovoltaikanlage führt zur Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen. Auf die *weitergehenden Ausführungen des noch zu erstellenden Umweltbericht wird verwiesen.*

Die Bodenfläche des Plangebietes steht bei aufgeständerten Photovoltaik-Modulen vollständig zur Versickerung des Niederschlagwassers zur Verfügung. Insofern ist das Vorhaben in Bezug auf die Versickerungsleistung bzw. Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ohne Auswirkungen. Es wird dennoch darauf hingewiesen, dass von der Gemeinde Reichelsheim keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2) bzw. DIN EN 1997 (Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik) im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.

Der Gemeinde Reichelsheim liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden vor. Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung sind auch keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen oder Schäden zu erwarten. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) 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 Arbeitsschutz und 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 (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Regelwerke und Richtlinien sind zu beachten.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach-feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen. Die DIN 19731 und DIN 18915 geben Anhaltspunkte, wann Böden für die Umlagerung geeignet sind. Sie legen auch fest, dass der Feuchtezustand des Bodens bei den Bauarbeiten zu beachten ist. Nach nassen Witterungsperioden müssen die Böden ausreichend abgetrocknet sein (Rolltest).

Die Bodenfunktion im wasserrechtlichen Sinne wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Boden wird weder verdichtet noch flächig versiegelt. Niederschlagswasser wird nicht gesammelt, sondern versickert am Ort der Entstehung. Durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung für die Dauer des Betriebes der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird der Eintrag von Düngemitteln in das Grundwasser in diesem Zeitraum ausgeschlossen. Im Sinne des Bodenschutzes wird darauf hingewiesen, dass das bei der Maßnahme eventuell anfallende und zu verwertende Bodenmaterial nach verschiedenen Bodenarten getrennt in Bodenmieten zu lagern ist. 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 und Nr. 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen.

Es ist zwar nicht zulässig, zusätzlichen Boden im Plangebiet aufzutragen. Dennoch wird im Sinne des Bodenschutzes darauf hingewiesen, dass das Auf- oder Einbringen des innerhalb des Plangebietes zu verwertenden Bodenmaterials in schonender Weise auszuführen ist (Fahrzeuge mit Niederdruckreifen, Kettenfahrzeuge mit Breitbandlaufwerk) und die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen sind. Bodenverdichtungen sind somit auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, um den natürlichen Wasserhaushalt mit Versickerung und Speicherung zu erhalten. In diesem Zusammenhang wird ergänzend darauf hingewiesen, dass die Bodenfunktionen nach Abschluss der Bauarbeiten durch Rekultivierung verdichteter Bereiche fachgerecht wiederherzustellen sind, um im Anschluss die Ausgleichsmaßnahmen durch Grünlandansaat vornehmen zu können.

I.1.9 Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange

I.1.9.1 Trinkwasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser ist aufgrund der vorgesehenen Nutzung nicht notwendig. Daher wird das Vorhaben auch keine Zunahme des Trinkwasserbedarfes der Gemeinde Reichelsheim verursachen.

I.1.9.2 Abwasser

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung ist ein Anschluss des Plangebietes an die kommunalen Abwasseranlagen nicht notwendig.

Das auf befestigten Freiflächen sowie auf Dach- und Modulflächen anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern. Hierzu soll es erst gar nicht gesammelt werden, sondern z.B. unmittelbar von den Photovoltaik-Elementen abtropfen und dezentral über die belebte Bodenzone versickern. Schmutzwasser fällt im Plangebiet nicht an. Eine Vermischung von Niederschlags- und Schmutzwasser ist somit ausgeschlossen.

I.1.9.3 Brandschutz

Die Frage des erforderlichen Brandschutzes ist im Zuge der Vorhabenplanung mit dem vorbeugenden Brandschutz und der örtlichen Feuerwehr abzustimmen, da für Photovoltaikanlagen besondere Anforderungen gelten. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen nur eine sehr geringe Brandlast haben und nicht zu vergleichen sind mit Aufdachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Freiflächen-Photovoltaikanlagen bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 (Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V.) erscheint daher entbehrlich.

Dennoch ist von der Bauherrschaft bzw. dem beauftragten Anlagenhersteller entsprechend der gewählten Bauausführung ein Feuerwehrplan zu erstellen, mit der Feuerwehr abzustimmen und dem Bauamt zur Abnahme vorzulegen.

I.1.9.4 Schutz- und Sicherungsgebiete nach dem Hessischen Wassergesetz

Das Plangebiet liegt sowohl außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG) als auch außerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebietes, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch bzw. auf die Planung ausgeschlossen sind. Für nähere Erläuterungen zu den (Risiko-)Überschwemmungsgebieten siehe Kapitel I.1.5.5.

Der Planbereich liegt weder in einem festgesetzten noch in einem im Festsetzungsverfahren befindlichen Wasserschutzgebiet, zumal Beeinträchtigungen durch die Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ohnehin nicht zu erwarten sind (siehe weitere Informationen in Kapitel I.1.5.6).

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete nach dem Hessischen Wassergesetz sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

I.1.9.5 Oberirdische Gewässer

Innerhalb des Plangebietes und auch in dessen näheren Umgebung befinden sich keine Gewässer.

I.1.10 Denkmalschutz

Im Planbereich befinden sich nach Kenntnisstand der Gemeinde Reichelsheim keine Kulturdenkmäler nach § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG).

Es wird dennoch darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessischen ARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Odenwaldkreises anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

I.1.11 Immissionsschutz

I.1.11.1 Blend- und Störwirkungen

Durch die Höhenlage der Photovoltaik-Elemente, den fehlenden Sichtbeziehungen infolge dichter Gehölzzüge entlang der Nibelungenstraße und einem dadurch weitestgehend abgeschirmten Plangebiets sowie dem flachen Aufstellwinkel sind optische Beeinträchtigungen umliegender

Nutzungen durch Blendung nicht zu erwarten. Zudem werden die Solarpaneele nach heutigem Stand der Technik ausgeführt, um Reflexionen zu minimieren und damit Blendungen zu vermeiden.

I.1.11.2 Sonstige Immissionen bzw. Emissionen

Mit Ausnahme von wartungsbedingten Fahrzeugbewegungen ist nach der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage kaum mit Fahrzeugverkehr zu rechnen, sodass die verkehrlichen Emissionen nicht ins Gewicht fallen. Dieser Wartungsverkehr bewegt sich hinsichtlich der Fahrzeuganzahl im Bereich des üblichen land- und forstwirtschaftlichen Verkehrs.

Die Photovoltaikanlage selbst emittiert keinen Lärm. Im Bereich von Transformatoren treten zwar vor allem bei Volllast der Anlage Lüftergeräusche auf, die aber bereits in einem Abstand von ca. 50 m unter den Immissionswerten eines allgemeinen Wohngebietes liegen und insofern auch keine wesentliche Beeinträchtigung für die Umgebung darstellen.

Eine Belastung von Menschen und Tier durch „Elektrosmog“ ist bei Photovoltaikanlagen ausgeschlossen. Selbst „harmlose“ Elektrogeräte wie Radiowecker weisen stärkere elektrische und magnetische Felder auf. Die bis zu den Transformatorstationen Gleichstrom produzierenden Solaranlagen werden als gesundheitlich unbedenklich bewertet.

Da sich das Plangebiet in der Nähe der Bundesstraßen B 47 befindet, ist mit Staubeinwirkungen durch den Straßenverkehr (z.B. Bremsabrieb) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Straßenbaumaßnahmen) zu rechnen. Eventuelle Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Photovoltaikanlage sind zu berücksichtigen.

Es ist zudem zu beachten, dass durch den Straßenverkehr und die Erhaltung der Bundesstraßen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, etc.) entstehen, die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

I.1.12 Klimaschutz und Energiewende

Am 30.07.2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten (BGBl. I S. 1509). Mit dieser sogenannten „Klimaschutz-Novelle“ wurde nicht nur die Klimaschutzklausel in § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB erweitert, sondern vor allem auch ein neuer Absatz 5 in § 1a BauGB eingefügt, der die klimagerechte städtebauliche Entwicklung als Abwägungsbelang hervorhebt.

Insofern wird mit der geplanten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Energiewende durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, in hohem Maße Rechnung getragen. Dem öffentlichen Belang zum Entgegenwirken des Klimawandels durch die Gewinnung erneuerbarer Energien wird dabei großes Gewicht zugestanden und vorliegend gegenüber des im Betriebszeitraum für 30 Jahre stattfindenden Verlustes von landwirtschaftlichen Flächen abgewogen. Allerdings ist anzumerken, dass eine landwirtschaftliche Nutzung nicht zwangsläufig vollkommen ausgeschlossen ist. So ist unterhalb der Solarmodule eine Nutzung des Unterwuchses u.a. durch eine Schafbeweidung möglich und auch zulässig.

Aus Sicht der Gemeinde Reichelsheim entspricht die vom Vorhabenträger beabsichtigte Erzeugung von Solarstrom dem überragenden öffentlichen Interesse an der Erzeugung erneuerbarer Energien sowie auch dem entsprechenden gesetzlichen Auftrag (§ 2 EEG).

I.1.13 Artenschutz

Um dem Belang des Artenschutzes in der Bauleitplanung angemessen Rechnung zu tragen und zur Vermeidung von erheblichen natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen, wird im weiteren Verfahren eine Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durchgeführt und - soweit erforderlich - in der Planung berücksichtigt. Die

entsprechenden Untersuchungen zum Artenschutz wurden bereits von einem Fachbüro begonnen. Um einen ersten Eindruck der Situation im Plangebiet zu erhalten, wurde bereits eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse vorgelegt (siehe Anlage 3 zur Begründung) und mit der Unteren Naturschutzbehörde des Odenwaldkreises hinsichtlich des weiteren Vorgehens abgestimmt.

Im Sinne des Artenschutzes werden bereits im Vorgriff zur noch ausstehenden Artenschutzprüfung folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Beschränkung der Rodungszeit von Gehölzen

Die Maßnahme zur Beschränkung der Rodungszeit ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird im Falle einer insbesondere dem Schutz von gehölzbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

- Ökologische Baubegleitung:

Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, welche nach Vorlage der Artenschutzprüfung zur Entwurfsplanung noch ergänzt werden, ist eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen als Ökologische Baubegleitung einzusetzen. Es steht dem Vorhabenträger zudem frei, sich eine fachliche Beratung einzuholen, weshalb im Zusammenhang mit der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auch empfohlen wird, schon in der Planungsphase, d.h. noch vor der Durchführung von Baumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person hinzuzuziehen.

- Sicherung von Austauschfunktionen:

Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Kleinsäugerfauna (z.B. Igel) zu vermeiden, ist bei Zäunen zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 15 cm einzuhalten. Aus gleichem Grund ist auch die Errichtung von Mauersockeln unzulässig. Bislang stellt sich das Plangebiet als offene Ackerfläche ohne Hindernisse für Kleinsäuger dar. Mit dieser Maßnahme sollen die bisherigen Austauschmöglichkeiten auch bei Vollzug des Bebauungsplanes weiterhin gewährleistet bleiben. Die Zaunmaßnahme bzw. der Ausschluss von Mauersockeln ist ohne Zusatz- und Folgekosten und ohne großen Aufwand umsetzbar, weshalb mit der Festsetzung keine nennenswerten Beeinträchtigungen für den Vorhabenträger verbunden sind. Diese Maßnahme stellt auch keine Erschwernis für den festgesetzten Rückbau aller im Rahmen des Vorhabens errichteten Anlagen nach einer Betriebszeit von 30 Jahren dar.

Um über die vorgenannten Maßnahmen hinaus eine Sensibilisierung der Bauherrschaft hinsichtlich des Artenschutzes (Flora und Fauna) und der ökologischen Aufwertung des Plangebiets zu erreichen, werden noch folgende diesbezügliche Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Es obliegt der Bauherrschaft bzw. den Grundstücksnutzenden, für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Sorge zu tragen (auch im Hinblick auf die zukünftige Ansiedlung von Arten). Es wird in diesem Zusammenhang empfohlen, schon in der Planungsphase, d.h. noch vor der Durchführung von Baumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person hinzuzuziehen.
- Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten und die Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften (z.Zt. §§ 69, 71 und 71a BNatSchG). Die

artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

- Es wird darauf hingewiesen, dass artenschutzfachliche bzw. -rechtliche Maßnahmen auch im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich festgesetzt werden können.
- Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird z.B. ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten. Eine örtliche Absuche durch eine fachlich qualifizierte Person wird daher empfohlen.
- Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Sofern dies aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Odenwaldkreises zu beantragen.
- Auf die Beachtung der DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) wird hingewiesen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Gehölze und Saatgut für die Begrünung von Ausgleichsflächen aus regionaler Herkunft stammen müssen (§ 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

I.1.14 Belange der Landwirtschaft

Mit vorliegender Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlage werden landwirtschaftliche Flächen temporär in Anspruch genommen. Nach vollständigem Rückbau aller im Rahmen des Vorhabens errichteten baulichen Anlagen, der innerhalb einer Frist von 12 Monaten ab Ablauf der zulässigen 30 Betriebsjahre zwingend vorzunehmen ist und nach dem die Flächen bis dahin für eine landwirtschaftliche Folgenutzung wiederhergestellt sein müssen, können die Flächen wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden. Der Erhalt bewirtschaftbarer Landwirtschaftsflächen wird somit durch das Projekt - bis auf die zum Gehölzerhalt festgesetzten Bereiche - nicht dauerhaft gefährdet. Dies ist vor allem angesichts der energiepolitischen Ziele der Landes- und Bundesregierung als vertretbar zu erachten, für deren Umsetzung entsprechende Vorhaben zur regenerativen Energieerzeugung benötigt werden. Zum Energiekonzept der Landes- und Bundesregierung zählt auch die Solarenergienutzung. Diese flächenschonende Art der Energiegewinnung (da erheblich effizienter als Biomasse) berücksichtigt das Ziel der regenerativen Energiegewinnung und den Schutz landwirtschaftlicher Flächen gleichermaßen. Der bei gleichem Energieertrag geringere Flächenverbrauch im Vergleich zur Biomasseerzeugung schont Landwirtschaftsflächen für den Lebensmittelanbau. Letztlich nimmt die Landwirtschaftsfläche auch durch andere nicht unabänderliche Entwicklungen wie z.B. den Zuwachs an Waldfläche ab. Weiteres Argument für die Solarenergienutzung sind die geringen Umwelt- und Artenschutz Auswirkungen im Vergleich zu anderen Arten der regenerativen Energiegewinnung. Der Verlust von Landwirtschaftsfläche wird gegen den Aspekt der ebenfalls im öffentlichen Interesse stehenden Erzeugung regenerativer Energie abgewogen.

I.1.14.1 Wald

Im Norden des Teilgeltungsbereichs 1 ist ein erheblicher Gehölzbestand anzutreffen, welcher voraussichtlich als Waldflächen festzustellen ist. Da betroffene Flächen jedoch außerhalb des Geltungsbereichs liegen, bedarf es auf Ebene des vorliegenden Bebauungsplanes voraussichtlich keiner weiteren Regelungen.

Eine Betroffenheit der Belange des Waldes bzw. der Forstwirtschaft, soll dennoch im Rahmen der Behördenbeteiligung am Bauleitplanverfahren geprüft werden.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund des geringen Abstands zwischen baulichen Anlagen, Stellplätzen und angrenzenden Waldflächen Gefahren durch fallende Bäume und Astwurf bestehen und daher im Waldrandbereich zu baulichen Anlagen eine erhöhte Verkehrssicherungspflicht erforderlich ist. Das gilt insbesondere im entsprechenden Abstand zu baulichen Anlagen, bei denen ein Aufenthalt von Personen u.a. zu Wartungszwecken zu erwarten ist.

Um die Haftung im Schadensfall auch rechtlich abzusichern, soll darüber hinaus eine Haftungsfreistellung zwischen dem Waldbesitzer und dem Vorhabenträger über den städtebaulichen Vertrag vereinbart werden.

I.1.15 Belange des Kampfmittelräumdienstes

Der Gemeinde Reichelsheim liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge von Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

Der Sachverhalt eines möglichen Kampfmittelverdacht wird aber dennoch mit dem zuständigen Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörde am vorliegenden Bauleitplanverfahren erörtert, um die Gefahren durch Kampfmittelreste zu minimieren.

I.2 Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung

In dem seit 08.07.2020 wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Reichelsheim, der im Maßstab 1:10.000 vorliegt, ist das Plangebiet vollständig als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Abbildung 4).

Der Flächennutzungsplan wird zur Vorbereitung der verbindlichen Festsetzungen des gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplanes geändert. Inhalt dieser Flächennutzungsplanänderung ist daher die Darstellung als „Sonstige Sonderbauflächen“ (in Orange dargestellt) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ (PV+ES) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO.

Zudem erfolgt eine überlagernde Darstellung der Sondergebietsflächen als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB, um die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene des Flächennutzungsplanes entsprechend vorzubereiten.

I.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Nachfolgend werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erläutert und begründet, sofern dies nicht an anderer Stelle dieser Begründung erfolgt.

I.3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die zeichnerisch entsprechend festgesetzten Flächen in den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 werden im Sinne der geplanten Nutzung als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ festgesetzt. Diese sich von den Gebietstypen der §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidende Festsetzung soll die Nutzung des Plangebietes genauer eingrenzen, um die Art der zulässigen Nutzung entsprechend dem angestrebten Nutzungszweck festzusetzen. Im Gegensatz zu den Gebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO, in denen eine gewisse Bandbreite zulässiger Nutzungen bestimmt ist, ist mit dem Sondergebiet eine weitergehende Nutzungseinschränkung auf die Nutzung

„Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ sowie die baulichen Anlagen mit entsprechendem Nutzungszweck und dafür erforderliche Nebenanlagen verbunden. Die Festsetzung entspricht damit § 11 Abs. 2 BauNVO, wonach als sonstige Sondergebiete insbesondere Gebiete für Anlagen in Betracht kommen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie, dienen. Vorliegend werden im Sondergebiet ausschließlich Freiflächen-Photovoltaikanlagen (inklusive Agri-Photovoltaikanlagen) und Anlagen, die der Speicherung der damit gewonnenen Energie dienen (z.B. Batteriespeicher), mit den diesbezüglich erforderlichen Anlagenkomponenten (z.B. Solarmodule, Modul-Unterkonstruktionen, Transformatoren, Wechselrichter, Schaltstationen, Speicherbatterien etc.), Nebenanlagen sowie Stellplätzen und Zufahrten zugelassen.

Auf Grundlage von § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BauGB wird darüber hinaus festgesetzt, dass die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Anlagen, die der Speicherung der damit gewonnenen Energie dienen, mit den diesbezüglich erforderlichen Anlagenkomponenten, Nebenanlagen sowie Stellplätzen und Zufahrten auf den als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ festgesetzten Flächen auf einen Zeitraum von 30 Jahren ab dem Tag der Inbetriebnahme der Anlage beschränkt ist. Alle im Rahmen des Vorhabens errichteten baulichen Anlagen sind innerhalb einer Frist von 12 Monaten ab Ablauf der 30 Jahre wieder vollständig abzubauen und die Flächen sind bis dahin für eine landwirtschaftliche Folgenutzung wiederherzustellen. Mit diesem zeitlich bedingten Baurecht wird das Ziel verfolgt, den Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche nur temporär zuzulassen. Demgemäß wird die Folgenutzung auf Grundlage des § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB mit Ablauf des vorgenannten Zeitraumes entsprechend der ursprünglichen Nutzung als „Flächen für die Landwirtschaft“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,5 m über der Geländeoberfläche festgesetzt, um neben den mehrreihigen Solarmodulen auch die Errichtung der notwendigen Transformatoren, Wechselrichter, Schaltstationen, Speicherbatterien etc. zu ermöglichen. Insbesondere weil es sich um ein insgesamt bewegtes Gelände handelt, ist die Geländeoberfläche im Hinblick auf die aus mehreren Solarmodulen bestehenden Modultische nicht zwingend an jedem Punkt unter den Modulen gleich. Um § 18 Abs. 1 BauNVO („Bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sind die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen.“) gerecht zu werden, wird in diesem Zusammenhang festgesetzt, dass der untere Bezugspunkt die Geländehöhe in dem auf die Geländeoberfläche projizierten geometrischen Zentrum (Schwerpunkt) des jeweiligen Modultisches bzw. der jeweiligen baulichen Anlagen ist. Zur besseren Einschätzung der Höhenlage der beiden Planbereiche wird diese im Bebauungsplan durch die nachrichtliche Darstellung von Höhenlinien veranschaulicht. Messtechnische Anlagen (z.B. Masten zur Montage von Sensoren) sowie sicherheitstechnische Einrichtungen zur Fremdüberwachung der Anlage dürfen dieses Maß um bis zu 4,0 m überschreiten. Mess- und Sicherheitsanlagen etc. erfordern aufgrund ihres Nutzungszweckes möglichst eine freie Höhenlage. Da sie sich aber wegen ihrer Anbringung an schmalen Masten kaum auf das Landschaftsbild auswirken, wird diese Überschreitung zugelassen.

Um einerseits eine Optimierung der erzeugten Stromleistung bei der geplanten Anlage zu erhalten, andererseits aber gegenseitige Verschattungen der Modulreihen zu vermeiden, sollen weniger als 75 % des Plangebietes mit Photovoltaik-Elementen überstellt werden, weshalb für die Grundflächenzahl (GRZ) ein Höchstmaß von 0,75 festgesetzt wird. Im Sinne einer klarstellenden Definition wird festgesetzt, dass sich die auf die Grundflächenzahl anzurechnenden Grundflächen von Photovoltaikanlagen über die auf die Ebene projizierten Modulflächen berechnen. Ergänzend wird festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) nicht überschritten werden darf. Dadurch wird die in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO normierte Überschreibungsregelung außer Kraft gesetzt, wonach die zulässige Grundfläche eigentlich durch die Grundflächen der vorgenannten Anlagen bis zu 50 % überschritten werden dürfte (höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8). Somit ergibt sich eine absolute Begrenzung für die Grundflächenzahl bei 0,75.

I.3.2 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Es wird keine Bauweise festgesetzt, da eine angemessene städtebauliche Ordnung bereits über die festgesetzten Baugrenzen und die sich daraus ergebenden Baufenster (überbaubaren Grundstücksflächen) erreicht wird. Die Baufenster sind in der Regel einheitlich um 3,0 m von den äußeren Grundstücksgrenzen abgerückt, sofern keine anderweitigen Belange einen größeren Abstand erforderlich machen.

Geschlossene Garagen und offene Garagen (Carports) im Sinne der Garagenverordnung (GaV) sind unzulässig, da diese im Plangebiet weder erforderlich noch erwünscht sind.

Für die Freiflächen-Photovoltaikanlage werden neben den zulässigen Anlagenkomponenten und den wenigen Stellplätzen für Wartungs- und Betriebspersonal sowie Einfriedungen und Sicherheitsanlagen keine weiteren Anlagen nach §§ 12 oder 14 BauNVO benötigt.

I.3.3 Kompensation sowie Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft

I.3.3.1 Allgemeines

Der Begründung zum Bauleitplan ist nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB beizufügen, der die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt.

Zur besseren Einschätzung der vorhandenen Nutzungs- und Biotoptypen innerhalb des Plangebietes wurde ein entsprechender Bestandsplan erstellt (siehe Anlage 1 zur Begründung) und ergänzend im Umweltbericht erläutert. Der derzeitige Stand des Umweltberichtes, der entsprechend der noch frühen Planungsphase als vorläufig zu verstehen ist, ist der Begründung als Teil II beigefügt. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der planungsbedingten Eingriffe werden dann im Umweltbericht ausführlich dargestellt und im erforderlichen Maße in der Planung berücksichtigt.

Ggf. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am Bauleitplanverfahren geäußerte Anforderungen an den Inhalt, den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden im weiteren Verfahren berücksichtigt. Im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung wird seitens der Gemeinde Reichelsheim um Mitteilung von planungsrelevanten Umweltdaten oder Hinweisen zu umweltrelevanten Sachverhalten gebeten, damit diese Informationen in die Ausarbeitung des Umweltberichtes im Zuge der Entwurfsplanung bereits einfließen können.

Vorbehaltlich der konkreteren Ergebnisse des noch auszuarbeitenden Umweltberichtes werden bereits die nachfolgenden Maßnahmen festgesetzt.

I.3.3.2 Festsetzungen zur Kompensation planungsbedingter Eingriffe

Die naturschutzrechtliche Kompensation planungsbedingter Eingriffe erfolgt innerhalb der dazu festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Dazu sind unter den Solarmodulen sowie in den nicht von Solarmodulen überstandenen Flächen extensiv genutzte Wiesen (wo vorhanden) dauerhaft zu erhalten und zu fördern bzw. (wo nicht vorhanden) anzulegen, zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten, soweit diese Flächen nicht für betriebsbedingt erforderliche Anlagen (z.B. Transformatoren, Wechselrichter, Schaltstationen, Speicherbatterien etc.), Nebenanlagen, Stellplätze oder Zufahrten benötigt werden. Stellflächen für Imker sind innerhalb dieser Wiesenflächen zulässig.

Festgesetzte Gehölze sind zu erhalten und ggf. zu ersetzen.

Folgende naturschutzfachlich und -rechtlich relevanten Kompensations- sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind hierbei zu beachten bzw. umzusetzen. Zum besseren

3. Maßnahme M3 (in TG 1: Ruderalisierte Flächen im Süden der bestehenden Extensiv-Wiese ; in TG 2: Bestehende Lolium-Einsaat): Maßnahme: Umbruch und naturnahe Grunlandeinsaat.

Nach dem Abräumen und Umbrechen sind die Flächen für eine Artenreiche Wieseneinsaat vorzubereiten. Für die Einsaat sind Wiesenmischungen zu wählen, die eine hohe Bandbreite von sonnenliebenden bis schattenverträglichen und von trockenheitstoleranten bis feuchtigkeitsliebenden Wildarten beinhalten (beispielsweise die Wiesen-Saatgutmischung „Nr. 24: Mischung Solarpark“ der Rieger-Hofmann GmbH in Blaufelden-Raboldshausen o.ä.).

Pflege: Es ist eine extensive Pflege ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln vorzusehen. Die begrünten Flächen sind in den ersten 3 Jahren nach Einsaat zunächst 3-mal pro Jahr (1. Mahd etwa Mitte Mai, 2. Mahd Mitte Juli, 3. Mahd Mitte-Ende September), ab dem 4. Jahr nur noch zwei Mal pro Jahr zu mähen. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen (Hinweis: Das Mahdgut kann als Heu verfüttert werden). Alternativ kann temporär Schafsbeweidung stattfinden. Ein daran anschließender Säuberungsschnitt wird empfohlen.

4. Maßnahme M4 (in TG 1 und TG 2: Festgesetzte Gehölze und Einzelbäume erhalten).

Die im Übersichtsplan dargestellten Gehölze und Einzelbäume sind zu erhalten. Einzelbäume sind bei Abhängigkeit zu ersetzen. Es gilt zudem der Bauzeitliche Gehölzschutz entsprechend Festsetzung A 4.6

Eine detailliertere Maßnahmenbeschreibung zur Extensivierung und Pflege der Flächen wird in der Ausgleichsplanung zur Entwurfsplanung ergänzt.

Neben dem Artenschutz (Steigerung der Biodiversität) dienen diese Maßnahmen durch die entsprechende Flächenaufwertung auch dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der Hessischen Kompensationsverordnung (KV). Die bilanzierten Eingriffe in Natur und Landschaft werden sowohl durch diese Maßnahmen als auch den weitgehenden Gehölzerhalt innerhalb des Plangebietes ausreichend kompensiert. (siehe vorläufige Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in Anlage 2 zur Begründung).

Der BUND Naturschutz in Bayern e.V. - Landesfachgeschäftsstelle München hat zu Photovoltaikanlagen ein Positionspapier mit Stand vom Juni 2021 veröffentlicht, welches u.a. auch auf die Notwendigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen und die Biodiversität eingeht und nachfolgend in zwei diesbezüglichen Auszügen wiedergegeben wird⁶:

- *„Es ist ein gleichzeitiger Ausbau von Dach- und Freiland-Photovoltaik erforderlich unter dem Motto »So viel Photovoltaik auf Dach wie möglich - so viel Photovoltaik im Freiland wie nötig«.*

Photovoltaik auf Dächern ist jedoch in vielen Fällen nicht in dem vertretbaren Zeithorizont, den uns die Klimakrise lässt, realisierbar. Der im BN-Energiekonzept notwendige Umfang der Nutzung von Solarenergie erfordert, dass der Ausbau in den nächsten 20 Jahren etwa sechsmal schneller als bisher vorangehen muss. Dies ist derzeit im Freiland deutlich rascher realisierbar als auf den Dächern. Die notwendige dynamische Erhöhung der Photovoltaik-Leistung erfordert daher einen erheblichen kurzfristigen Zubau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Bayern.“

⁶ Quelle der zitierten Textstellen: Internetseite des BUND Naturschutz in Bayern e.V. (BN), Regensburg; Abruf am 14.03.2024 unter https://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/Bilder_und_Dokumente/Themen/Energiewende/Erneuerbare_Energien/BN-Position-Photovoltaik.pdf

Dieses für Bayern gezogene Fazit kann zweifelsfrei auf alle anderen Bundesländer (und darüber hinaus) übertragen werden, denn die Klimakrise ist schließlich nicht nur ein bayesisches, sondern ein globales Problem.

- *„Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind temporäre, reversible und nicht-versiegelnde Eingriffe in die Landschaft, die bei guter Planung und Unterhalt positive Nebeneffekte für die Biodiversität aufweisen können. Dieses Potenzial ist in jeder PV-Freiflächenanlage zu nutzen.“*

Der Mehrwert für die Biodiversität besteht bei den Freiflächenanlagen im fehlenden Dünger- und Pestizideinsatz sowie einer deutlich verringerten Nutzungsintensität im Vergleich zur Ausgangssituation eines konventionellen Ackers oder von artenarmen Vielschnittwiesen. Diese Faktoren, fehlende Bodenbearbeitung, die seltenere Mahd bzw. Nutzungseingriffe oder eine extensive Beweidung mit Schafen können zu einer im Vergleich zur umliegenden, konventionell genutzten Agrar- bzw. Ackerlandschaft im Regelfall deutlich höheren Artenvielfalt führen - ohne dass dadurch die im Mittelpunkt stehende Energiegewinnung geschmälert wird. Die PV-Freiflächenanlagen können daher insbesondere in offenen, ausgeräumten Agrarlandschaften Bestandteile kommunaler Biotopverbund-Konzepte sein.“

Die vorstehend genannten Rahmenbedingungen, die zu einer deutlich höheren Artenvielfalt führen können, sind auch bei dem vorliegend geplanten Vorhaben gegeben.

Auf die ergänzenden naturschutzfachlichen Ausführungen im Umweltbericht wird im Übrigen verwiesen.

I.3.3.3 Festsetzungen sowie Hinweise und Empfehlungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan werden - unter anderem neben den Maßnahmen, die aus Gründen des Artenschutzes getroffen werden (siehe Erläuterungen in Kapitel I.1.13) - noch folgende Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen bestimmt bzw. diesbezügliche Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Verbot eines Bodenauftrags:
Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu minimieren, wird festgesetzt, dass im Plangebiet kein Bodenauftrag zulässig ist. Im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage ist dieser auch nicht erforderlich. Je nach Oberflächenbeschaffenheit nach der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. Hügel vom Spargelanbau) sind zwar ggf. gewisse Maßnahmen notwendig, um das Gelände einzuebnen. Dies kann jedoch ohne eine Bodenauffüllung z.B. durch das Abschleppen mit leichtem Gerät (umgedrehte Eggen o.ä.) erfolgen.
- Reduzierung der Bodenversiegelung:
Um die Eingriffe in den Boden durch Reduzierung der Bodenversiegelung zu minimieren, sind Stellplätze und Zufahrten mit wasserdurchlässiger begrünter Oberfläche herzustellen (z.B. Schotterrassen o.ä.). In diesem Zusammenhang wird zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden empfohlen, eine Minimierung der Baustellenfläche anzustreben.
- Aufbringung von Baustoffen:
Aus Gründen des Bodenschutzes und im Hinblick auf eine mögliche Wiedernutzbarmachung des Planbereiches für die Landwirtschaft sind Baustoffe wie Kies oder Schotter in Baustelleneinrichtungsflächen so aufzubringen, dass sie bei Rückbau der baulichen Anlagen ohne Beschädigung des darunterliegenden natürlichen Bodenprofils wieder entfernt werden können.

- Versickerung von Niederschlagswasser:
Um Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung zu minimieren, ist das auf befestigten Freiflächen sowie auf Dach- und Modulflächen anfallende Niederschlagswasser dezentral über die belebte Bodenzone zu versickern.
- Bauzeitlicher Gehölzschutz
Um alle im Plangebiet verbleibenden und an das Plangebiet angrenzenden Einzelgehölze und Gehölzkomplexe gegen eine strukturelle und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Materialien sowie Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge von Baumaßnahmen ausreichend zu schützen, sind im Bereich dieser Gehölze entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 (z.B. Bauzäune) während der Bauphase durch Festsetzung verbindlich vorzusehen. Die lokale Notwendigkeit und Art der Maßnahmenumsetzung ist durch die Ökologische Baubegleitung festzulegen und gegenüber der Gemeinde Reichelsheim und der Unteren Naturschutzbehörde des Odenwaldkreises zu dokumentieren.
- Vorgaben zur Bepflanzung:
Bei allen im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölzarten mit vorgegebenen Mindestpflanzqualitäten zu verwenden, um eine regionaltypische, dauerhafte und zeitnahe Begrünung des Plangebietes zu erhalten. Zur Erleichterung für die Bauherrschaft werden in diesem Zusammenhang geeignete Gehölzarten in Auswahllisten benannt, in denen Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel- und Bienenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) gekennzeichnet sind. Das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln ist im Übrigen unzulässig, da entsprechende Arten nicht ortstypisch sind, durch schnellen Wuchs in relativ kurzer Zeit zu Standesicherheitsproblemen, Astwurf etc. neigen und somit eine Gefährdung für die Solaranlage darstellen. Im Zusammenhang mit Anpflanzungsmaßnahmen wird zudem darauf hingewiesen, dass bei Gehölzpflanzungen im Bereich von Nachbargrenzen im Hinblick auf die Pflanzabstände das Hessische Nachbarrechtsgesetz (NachbG HE) zu beachten ist.
- Freiflächenplan:
Es wird darauf hingewiesen, dass den Bauvorlagen ein Freiflächenplan beizufügen ist (siehe auch Bauvorlagenerlass), in dem die das Vorhaben betreffenden grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes (z.B. zeitliche Regelungen und Maßnahmen zum Ausgleich) sowie artenschutzrechtlichen Festsetzungen übernommen und konkretisiert werden. Im Rahmen der Bauvorlagen sind die geplanten Zeitpunkte/-räume für (Ausgleichs-)Pflanzungen etc. zu konkretisieren.

I.3.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)

Aus Gründen des Landschaftsbildes werden noch bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) zur Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen auf Grundlage der Hessischen Bauordnung (HBO) getroffen.

Daher sind nur offene Einfriedungen bis zu einer maximalen Höhe von 2,5 m in Form von Holz-, Metall- oder Maschendrahtzäunen zulässig. In diesem Zusammenhang wird auf den aus artenschutzrechtlichen Gründen einzuhaltenden Mindestabstand zwischen Zaununterkante und Boden sowie den Ausschluss von Mauersockeln verwiesen (siehe Kapitel I.1.13). Da aus Sicherheitsgründen voraussichtlich eine Zaunanlage mit Übersteigschutz errichtet wird, welche daher zur Klarstellung auch explizit zugelassen wird, spielt die Höhe des Zaunes nur einen untergeordneten Sicherheitsaspekt, weshalb diese zugunsten des Landschaftsbildes bewusst niedriger angesetzt wird als die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird vollständig eingezäunt, da es sich um eine elektrische Anlage handelt und die Verkehrssicherungspflicht sowie versicherungstechnische Gründe dies gebieten. Das Einweben von

Kunststoffbändern in Stabgitterzäunen ist unzulässig. Nach einigen Jahren werden diese Kunststoffbänder spröde und fangen an zu splintern. Um den damit einhergehenden Eintrag von Plastikmüll in die umgebende Landschaft zu vermeiden, aber auch zum Schutz des Landschaftsbildes und aus gestalterischen Gründen, werden diese nicht zugelassen.

Einfriedungen müssen von Grundstücksgrenzen mindestens 0,5 m zurückbleiben, um das Befahren der angrenzenden landwirtschaftlichen Wege auch mit größeren landwirtschaftlichen Maschinen und Wartungsfahrzeugen der Deutschen Bahn uneingeschränkt zu ermöglichen bzw. um die landwirtschaftliche Nutzung auf den Nachbargrundstücken nicht zu beeinträchtigen.

I.3.5 Einsichtnahme von DIN-Normen und sonstigen Regelwerken

Folgende DIN-Normen, die den Inhalt von Festsetzungen des Bebauungsplanes konkretisieren und hierdurch die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflussen, können im Bauamt der Gemeinde Reichelsheim eingesehen werden:

- DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

I.4 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Bodenneuordnung ist nicht erforderlich. Der Vorhabenträger sichert sich die Nutzung des Plangebietes über einen langjährigen Pachtvertrag mit den betroffenen und zugriffsberechtigten Eigentümern.

I.5 Planverfahren und Abwägung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Reichelsheim hat in ihrer Sitzung am 14.11.2023 den jeweiligen Aufstellungsbeschluss zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Gersprenz“ sowie zum Bebauungsplan RH 45 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Gersprenz“ im Ortsteil Gersprenz gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen. Diese Aufstellungsbeschlüsse wurden am 08.12.2023 ortsüblich bekannt gemacht.

Die beiden Bauleitplanverfahren werden zunächst mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB), deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fortgesetzt. Die entsprechenden Beschlüsse wurden in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Reichelsheim am 28.05.2024 gefasst.

Die Veröffentlichung der Vorentwurfsplanung im Internet zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgt in der Zeit vom . .2024 bis einschließlich . .2024, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am . .2024 hingewiesen wurde. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wird die Vorentwurfsplanung während dieses Zeitraumes im Rathaus der Gemeinde Reichelsheim öffentlich ausgelegt, um der Öffentlichkeit noch eine andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit zu den Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Die Öffentlichkeit wird durch die Einstellung der Vorentwurfsplanung ins Internet und die zusätzliche öffentliche Auslegung im Sinne des § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und es wird die Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben, wobei die Möglichkeit besteht, sich beim Bauamt der Gemeinde Reichelsheim über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zu unterrichten. Stellungnahmen mit Einwendungen oder Hinweisen zur Planung können während dieses Zeitraumes elektronisch abgegeben werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Stellungnahmen schriftlich beim Gemeindevorstand der Gemeinde Reichelsheim oder im Rahmen einer Einsichtnahme zur Niederschrift abzugeben.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom . .2024 frühzeitig von der Planung unterrichtet. Ihnen wird Gelegenheit zur Stellungnahme, insbesondere auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB mit einer Frist bis zum . .2024 gegeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird seitens der Gemeinde Reichelsheim um Mitteilung von planungsrelevanten Umweltdaten oder Hinweisen zu umweltrelevanten Sachverhalten gebeten, damit diese Informationen in die Ausarbeitung des Umweltberichtes im Zuge der Entwurfsplanung bereits einfließen können.

Alle im ersten Beteiligungsschritt eingehenden Stellungnahmen werden im weiteren Verfahren in die Abwägungsentscheidung der Gemeindevertretung angemessen einbezogen und es wird ein Beschluss über den Verfahrensfortgang gefasst.

Die vorliegende Begründung, die zunächst für die Flächennutzungsplanänderung und den Bebauungsplan im Parallelverfahren gleichermaßen gilt, wird während des Verfahrens fortgeschrieben. Die Begründung wird zum Verfahrensabschluss (Feststellungsbeschluss zur Flächennutzungsplanänderung bzw. Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan) getrennt, sodass zu jedem der beiden Bauleitplanverfahren dann eine separate Begründung vorliegt.