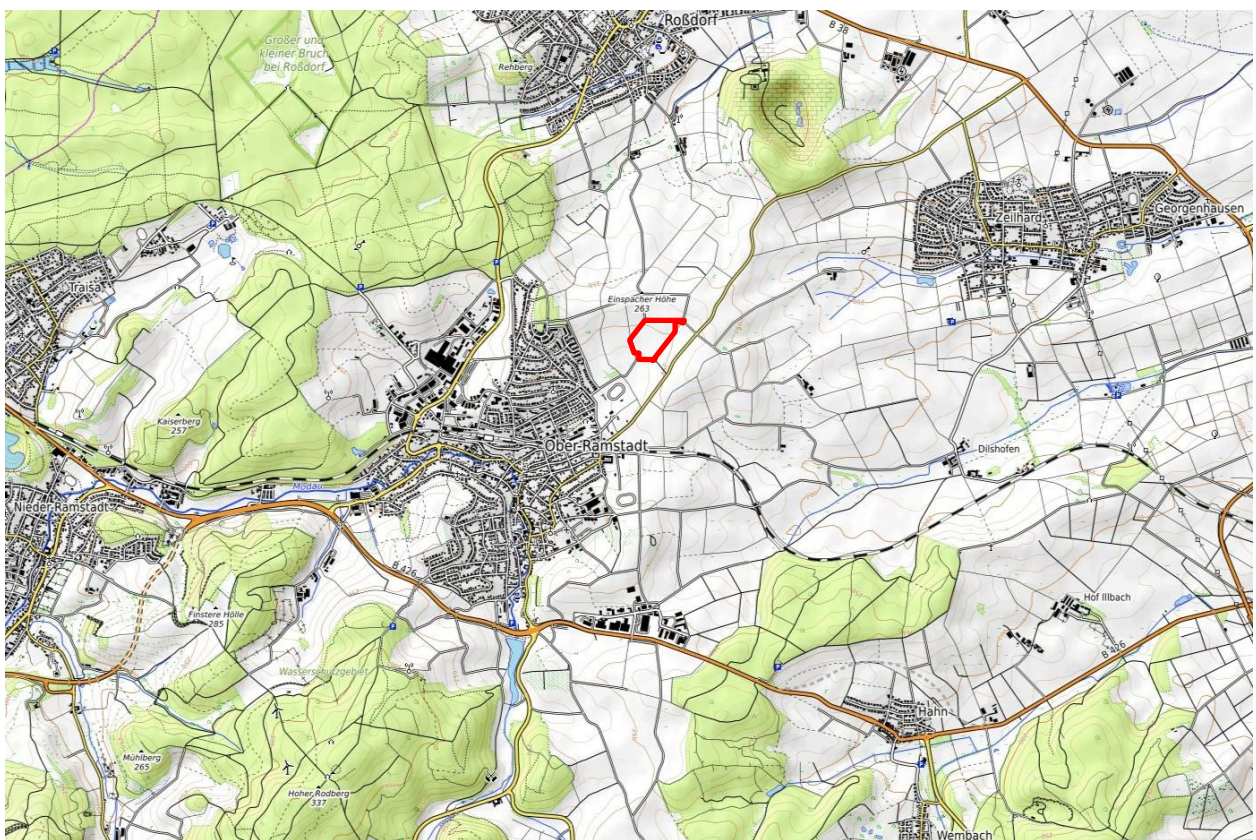




Stadt Ober-Ramstadt

22. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Solarpark An der Einspacher Höhe“ sowie Bebauungsplan „Solarpark An der Einspacher Höhe“ in Ober-Ramstadt



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

Begründung - Teil I: Städtebaulicher Teil

Vorentwurf vom August 2024

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB
Beratende Ingenieure
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis Teil I: Städtebaulicher Teil

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 betroffener Bereich sowie Geltungsbereich des Bebauungsplanes	11
I.1.4	Anlagenbeschreibung	14
I.1.5	Planungsvorgaben	15
I.1.6	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	20
I.1.7	Erschließungsanlagen.....	21
I.1.8	Baugrund, Grundwasser und Bodenschutz	22
I.1.9	Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange	24
I.1.10	Denkmalschutz	25
I.1.11	Immissionsschutz.....	25
I.1.12	Klimaschutz und Energiewende	26
I.1.13	Artenschutz.....	26
I.1.14	Belange der Landwirtschaft und des Waldes	28
I.1.15	Belange des Kampfmittelräumdienstes	29
I.2	Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung	30
I.3	Festsetzungen des Bebauungsplanes	30
I.3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung sowie bedingtes Baurecht	30
I.3.2	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	32
I.3.3	Kompensation sowie Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft.....	33
I.3.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)	36
I.4	Bodenordnende Maßnahmen	37
I.5	Planverfahren und Abwägung	37

Inhaltsverzeichnis Teil II: Umweltbericht

Siehe separates Inhaltsverzeichnis im Umweltbericht

Anlagen

Anlage 1: Bestandsplan der Nutzungs- und Biotoptypen

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
- Ergänzung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
- Ergänzung der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Ergänzung eines Blendgutachtens zur Analyse der Blend- und Störwirkung der Anlage

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Situation und Grundlagen

I.1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Stadt Ober-Ramstadt ist seit 23.09.2020 Mitglied im Bündnis der hessischen Klima-Kommunen. Vor diesem Hintergrund unterstützt die Stadt Ober-Ramstadt auch die Errichtung erneuerbarer Energie-Anlagen im Stadtgebiet. Bisher wird klimaneutraler Strom innerhalb des Stadtgebietes aus Windkraftanlagen und Dachflächen-Photovoltaikanlagen gewonnen. Um die angestrebten Ziele zu erreichen, soll auch der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb der Gemarkung Ober-Ramstadt aufgenommen werden. Hierdurch leistet die Stadt in dem ihr möglichen Rahmen einen Beitrag, den Anteil erneuerbarer Energieträger am Primärenergieverbrauch zu erhöhen und damit im Interesse des Klima- und Umweltschutzes den Verbrauch fossiler Energieressourcen sowie energiebedingter CO₂-Emissionen zu reduzieren. In diesem Sinne unterstützt die Stadt Ober-Ramstadt mit der vorliegenden Bauleitplanung das Vorhaben eines privaten Investors zur Errichtung einer rund 5,63 ha großen Freiflächen-Photovoltaikanlage (Brutto-Plangebietsfläche), um Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu erzeugen und hierdurch einen wichtigen Schritt in Richtung Klimaneutralität zu gehen.

Die Bundesregierung hat 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 Ober-Ramstadt steht als erneuerbare Energiequelle insbesondere die Photovoltaik zur Verfügung. Um nennenswerte Anteile des Strombedarfs in Ober-Ramstadt 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 Stadt 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 zwischen Vorhabenträger und Eigentümerschaft.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage wird nach Berechnung des Vorhabenträgers eine Leistung von rund 8,4 Megawatt Peak (MWp) bzw. 8.400 Kilowatt Peak (kWp) haben, womit ca. 2.226 Haushalte ein Jahr lang mit regional erzeugtem Ökostrom versorgt werden können (Annahmen: Pro kWp werden etwa 1.033 Kilowattstunden (kWh) Strom pro Jahr erzeugt, d.h. bei der geplanten Anlage also ca. 8,68 Mio. kWh/Jahr; Verbrauch je Haushalt rund 3.900 kWh/Jahr). Auf diese Weise können etwa 5.208 t CO₂ pro Jahr eingespart werden. Damit trägt die Stadt Ober-Ramstadt dazu bei, dass das Land seine selbst auferlegten Ziele einhält. Denn bis 2045 will Hessen die Treibhausgasemissionen so weit mindern, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird.

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. BauGB. Hierauf kann nur dann

verzichtet werden, wenn sich das 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 das vorliegende Plangebiet nicht unter den Privilegierungstatbestand fällt, muss eine kommunale Bauleitplanung im zweistufigen „Regelverfahren“ durchgeführt werden.

Zur Vorbereitung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ober-Ramstadt im entsprechenden Bereich 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 Stadt Ober-Ramstadt 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 Stadt Ober-Ramstadt und dem Vorhabenträger verbindlich vereinbart.

Mit den vorliegenden Bauleitplanungen - Aufstellung eines Bebauungsplanes 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 Freiflächen-Photovoltaikanlagen 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 erneuerbaren Energien ist ein Belang von hohem Gewicht, denn sie liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit (§ 2 EEG und § 1 Abs. 5 Hessisches Energiegesetz - HEG), da die Energiewende in der gewünschten Zeit nicht erzielt werden kann, wenn nicht in entsprechend große Anlagen investiert wird. Auch die erfolgte Verschärfung der deutschen Klimaziele, die von einem Beschluss des Bundesverfassungsgerichtes im Jahr 2021 angestoßen wurde, macht die Errichtung solcher Anlagen erforderlich. Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, sondern fördert vielmehr durch die extensive Grünlandbewirtschaftung unter den Modulflächen im Gegensatz zu einer Ackerfläche 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.

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 Dachflächen-Photovoltaikanlage 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. Hinzu kommt - und dies ist regelmäßig das maßgebliche Hemmnis für die Ausweitung von Dachflächenanlagen, dass die innerörtlichen Netze nicht darauf ausgelegt sind, die Menge an Strom, die auf den Dachflächen theoretisch produziert werden könnte, aufzunehmen. Haus- und Gewerbestromnetzanschlüsse sind ursprünglich mit einer viel geringeren Leistung dimensioniert worden. Gleiches gilt für die innerörtlichen Netzverknüpfungspunkte. Dachflächen sind somit unter den aktuellen Rahmenbedingungen und der bestehenden Netzinfrastruktur eine schwerer umsetzbare Alternative zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Zudem besteht für die Stadt Ober-Ramstadt keine Möglichkeit, die Entwicklung von Dachflächenanlagen auf bestehenden privaten Dächern zu erzwingen, sodass ein Zuwachs von Dachflächenanlagen im Rahmen der Bauleitplanung im Wesentlichen nur über Neubaugebiete wirksam steuerbar ist. Aus eigentumsrechtlichen Gründen können nur auf den kommunalen Gebäuden und in Neubaugebieten Maßnahmen (verpflichtend) umgesetzt werden. Letztlich können die kleinflächigen Dachanlagen die Leistung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auch nicht oder nur über lange Zeiträume kompensieren, da jede einzelne der Anlagen nur einen Bruchteil der Energie einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erzeugen und einspeisen kann. Durch die Begrenzung an vorliegenden und hinzukommenden Flächen hat die Freiflächen-Photovoltaikanlage einen erheblichen Vorteil gegenüber Dachflächenanlagen. Die vorliegend geplante Freiflächenanlage wird auf eine Betriebszeit von 35 Jahren begrenzt. Während dieser Betriebszeit können weitere Anstrengungen unternommen werden, die Freiflächenanlage durch einen dezentralen Zuwachs von Dachflächen-Photovoltaikanlagen zu kompensieren und langfristig entbehrlich zu machen. Nach aktuellem Stand der Technik ist eine Kompensation der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch Dachflächenanlagen aber noch nicht möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Technologien zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in den nächsten 35 Jahren weiterentwickeln werden, sodass ggf. auch schon kleinere Anlagen effizienter zur Deckung des Strombedarfs beitragen können.

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)

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)

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, die letztlich auch nur einen kleinen Teil gesetzlich geforderten jährlichen Ausbaus darstellt.

Mit dem aktuellen Hessischen Energiegesetz (HEG) hat sich die Landesregierung u.a. die Ziele gesetzt, bis zum Jahr 2045 die Klimaneutralität zu erreichen und eine Größenordnung von 1 % der Landesfläche durch Photovoltaikanlagen zu nutzen (§ 1 Abs. 1 HEG). Der Landesgesetzgeber führt in der Begründung zur Reform des § 1 Abs. 1 HEG folgendes aus⁵:

„Weiterhin wird in Satz 2 der Wille der Landesregierung geäußert, Photovoltaikanlagen in relevantem Umfang in Hessen zu installieren. Zur Erreichung dieses Ein-Prozent-Flächenziels tragen sowohl Photovoltaikanlagen auf Dächern als auch Photovoltaikanlagen auf Freiflächen bei. Auf 1 % der Landesfläche könnten bei herkömmlicher Technik etwa 16 Gigawatt PV installiert werden. Damit könnten etwa 15 Terawattstunden Strom pro Jahr erzeugt werden. Bei der Nutzung etwaiger Dachflächen für Photovoltaikanlagen verringert sich der Anteil der notwendigen Photovoltaikanlagen auf Freiflächen entsprechend. Beispielsweise bedürfte es bei einem geschätzten 50%igen Nutzungsgrad des Dachflächen-Potentials (entspricht circa 0,5 % der Landesfläche) noch etwa 0,75 % der Landesfläche für PV-Freiflächenanlagen, um in Summe 1 % der Landesfläche zu erreichen.“

Die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind an verschiedene Voraussetzungen geknüpft, die bei der Auswahl des Anlagenstandortes zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen vor allem die Genehmigungsfähigkeit und die Vergütungsfähigkeit nach dem EEG, die nachfolgend erläutert werden.

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 3.4 „Solarenergie“ der am 28.02.2022 in Kraft getretenen 1. Änderung des Sachlichen Teilplanes Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 des

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

⁵ Quelle der zitierten Textstelle: Parlamentsdatenbank des Hessischen Landtages, Drucksache 20/8758 vom 05.07.2022, Seite 11 f. auf der Internetseite des Hessischen Landtages, Wiesbaden; Abruf am 14.03.2024 unter <https://starweb.hessen.de/cache/DRS/20/8/08758.pdf>

Regionalplanes Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplanes 2010 beachtlich. Hierin sind unter anderem folgende Grundsätze (G) verankert:

- 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 Solarthermieranlagen 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 Solarthermieranlagen, die innerhalb dieser Gebiete realisiert werden sollen, ist ein Zielabweichungsverfahren gemäß Hessischem Landesplanungsgesetz (HLPG) notwendig.*
- G3.4.1-4 *Nach einer Einzelfallprüfung und unter bestimmten Voraussetzungen für Photovoltaik-Freiflächen- und Solarthermieranlagen 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. Solarthermieranlagen, 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 Solarthermieranlagen 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*
 - *Abbauf Flächen 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.*

Bei dem geplanten Solarpark handelt es sich aufgrund der Flächeninanspruchnahme (> 3 ha) unter Berücksichtigung eines Urteils des Hessischen Verwaltungsgerichtshofes (VGH Hessen) aus dem Jahr 2022 um ein raumbedeutsames Vorhaben im Sinne der vorgenannten Grundsätze.

Im Hinblick auf den Grundsatz G3.4.1-1 ist festzustellen, dass die Errichtung von Photovoltaikanlagen im baulichen Bestand, d.h. auf oder an Gebäuden immer auch die Bereitschaft und Zustimmung der entsprechenden Eigentümerschaft erfordert, welche nur sehr schwer in gewünschtem Umfang gegeben ist. Diese Einschätzung deckt sich mit den Ausführungen in Satz 1 des Grundsatzes G3.4.1-2. Flächen der militärischen Konversion (G3.4.1-6) sind in Ober-Ramstadt nicht bzw. nicht in der gewünschten Größenordnung vorhanden. Bei den aktuellen Energiepreisen kann mit einer Photovoltaikanlage auch kein Bodenwert für Siedlungsfläche (z.B. zur Errichtung in einem Gewerbegebiet) finanziert werden. Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich ist somit erforderlich, um die allseits gewünschte und geforderte Energiewende herbeizuführen.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ist die Erforderlichkeit, der Umfang und der Inhalt eines möglichen Zielabweichungsverfahrens mit dem für die Regionalplanung zuständigen Regierungspräsidium Darmstadt zu klären. Auf die ergänzenden Ausführungen in Kapitel I.1.5.1 wird verwiesen.

Grundsätzlich sind neben den regionalplanerischen Bestimmungen aber auch die Vorgaben des Bundes- und Landesgesetzgebers zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu berücksichtigen. Und 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 der Eigentümerschaft, die Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen, um eine Photovoltaikanlage zu errichten. Nur wenn die Eigentümerschaften einer landwirtschaftlichen Fläche der Veräußerung und/oder Verpachtung ihrer Flächen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zustimmen, ist es - wie vorliegend - möglich, ein Vorhaben auf privaten Flächen umzusetzen. Die Nutzungssicherung erfolgt in diesem Fall über einen langjährigen Pachtvertrag.

Vergütungsfähigkeit nach EEG bzw. Wirtschaftlichkeit

Vergütungsfähig sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen entsprechend § 48 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe c 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 worden ist,
- 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 Bebauungsplanes nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 BNatSchG oder als Nationalpark im Sinn des § 24 BNatSchG festgesetzt worden sind.

Da das vorliegende Plangebiet außerhalb eines 500m-Korridors entlang von Autobahnen 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 Stadtgebiet, denn es sind keine Flächen vorhanden, welche nach den EEG-Kriterien gefördert werden könnten.

Dennoch kann eine Freiflächen-Photovoltaikanlage aus wirtschaftlicher Sicht betrieben werden, sofern eine ausreichende Flächengröße gegeben und damit der Stromertrag ausreichend hoch ist. Die Gemarkung Ober-Ramstadt 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 Ober-Ramstadt erreicht überdurchschnittlich hohe Werte zwischen 1.121 kWh/m² und 1.140 kWh/m²⁶.

I.1.2.2 Standortuntersuchung

Die Stadt Ober-Ramstadt hat alternative Standorte im gesamten Stadtgebiet im Hinblick auf die im vorangegangenen Kapitel I.1.2.1 aufgezeigten Kriterien 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. Größter Vorteil der Fläche ist der direkt im Süden mögliche Netzverknüpfungspunkt an das Netz der e-netz Südhesse AG über das hier befindliche Erdkabel, an welches die Anlage angeschlossen werden kann. Dieses in den südlichen Wegeparzellen Nr. 410, Nr. 413 und Nr. 430 verlaufende Erdkabel ist im Planteil des Bebauungsplanes nachrichtlich dargestellt. Durch die direkte Lage am Anschlusspunkt wird vermieden, dass weitere Erdkabel über lange Strecken verlegt werden müssen, womit unter Umständen zusätzliche Eingriffe in landwirtschaftliche Flächen verbunden wären.

Zu berücksichtigen ist einerseits, dass das vorliegende Plangebiet außerhalb eines 500m-Korridors entlang von Autobahnen oder Schienenwegen liegt, sich nicht auf bereits versiegelten Flächen befindet und auch nicht aus Konversionsflächen entwickelt wird, weshalb eine Vergütung nach EEG nicht möglich ist. Andererseits ist anzumerken, dass auch im gesamten Stadtgebiet keine Flächen vorhanden sind, die nach den EEG-Kriterien gefördert werden könnten. Dies gilt auch für die gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB privilegierten Vorhaben zur Nutzung solarer Strahlungsenergie im Außenbereich in einem 200 m breiten Streifen längs von Autobahnen und Schienenwegen mit mindestens zwei Hauptgleisen, von denen in Ober-Ramstadt ebenfalls keine geeigneten Flächen vorhanden sind.

Das Plangebiet ist im Regionalplan Südhessen 2010 überwiegend als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Darüber hinaus handelt es sich bei den vorliegenden Flächen um Flächen außerhalb gesetzlich geschützter bzw. eingeschränkter Nutzung (gemäß Wasserrecht, Naturschutzrecht, Waldgesetz u.a.; siehe auch Kapitel I.1.5). Wie die meisten Flächen außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsgebietes wird auch der vorliegende Planbereich von einem „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und einem „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ überlagert. Unter diesem Aspekt ist der betrachtete Standort im Vergleich zu alternativen Standorten im Stadtgebiet weder besser noch schlechter gestellt.

Zuletzt darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Flächenverfügbarkeit alternativer Standorte nicht gewährleistet ist. Der Vorhabenträger verfügt über keinerlei Nutzungsrechte für weitere

⁶ 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 15.03.2024 unter https://www.dwd.de/DE/leistungen/solarenergie/strahlungskarten_mvs.html?nn=16102

Flächen im Stadtgebiet 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 Stadt Ober-Ramstadt 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 zusammenhängende Flächen, die verkehrlich gut erschlossen sind und einen Netzanschluss in unmittelbarer Nähe bieten.
- Die Flächen befinden sich außerhalb der Ortslage und grenzen nicht an eine zusammenhängende Bebauung, insbesondere an keine zusammenhängende Wohnbebauung.
- Die Flächen wurden dem Vorhabenträger konkret angeboten und stehen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage zur Verfügung.

I.1.3 Von der Flächennutzungsplanänderung betroffener Bereich sowie Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich der Kernstadt Ober-Ramstadt, außerhalb der Ortslage. Im Südosten des Planbereiches verläuft parallel zur Vorhabenfläche die Kreisstraße 129 (K 129), welche über einen abzweigenden Landwirtschaftsweg (Flurstück Nr. 288) eine direkte Möglichkeit für die Zufahrt bietet. Südwestlich des Plangebietes befinden sich in einem Abstand von ca. 200 m Sportanlagen und westlich in einer Entfernung von etwa 350 m Wohnbebauungen. Die Planfläche weist eine leichte Süd-West-Neigung auf.

In den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden zwei kleine Teilflächen der landwirtschaftlichen Wegeparzelle Nr. 413 aufgenommen. Die nördliche Verkehrsfläche soll die Erschließung in Verlängerung der gut ausgebauten Wegeparzelle Nr. 288 klarstellen, im Bereich der südlichen Verkehrsfläche befindet sich der Netzverknüpfungspunkt. Die nördliche Geltungsbereichsgrenze wurde zwischen zwei bestehenden Grenzpunkten gezogen, sodass diese bei der späteren Baumaßnahme einfacher einzumessen bzw. abzustecken ist. Wie Abbildung 1 zu entnehmen ist, umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplanes konkret folgende Grundstücke in der Flur 3 der Gemarkung Ober-Ramstadt: Flurstücke Nr. 412 (teilweise) und Nr. 413 (teilweise). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 5,63 ha.

Der von der Flächennutzungsplanänderung betroffene Bereich ist um die beiden vorgenannten Teilflächen der landwirtschaftlichen Wegeparzelle Nr. 413 kleiner als der Geltungsbereich des Bebauungsplanes, da eine Darstellung dieser untergeordneten Verkehrsflächen auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht geboten und auch im wirksamen Flächennutzungsplan nicht vorhanden ist. Der Planbereich umfasst daher konkret nur eine Teilfläche des Flurstückes Nr. 412 in der Flur 3 in der Gemarkung Ober-Ramstadt. Das entsprechende Plangebiet ist in Abbildung 2 dargestellt. Der von der Flächennutzungsplanänderung betroffene Bereich hat eine Größe von ca. 5,61 ha.

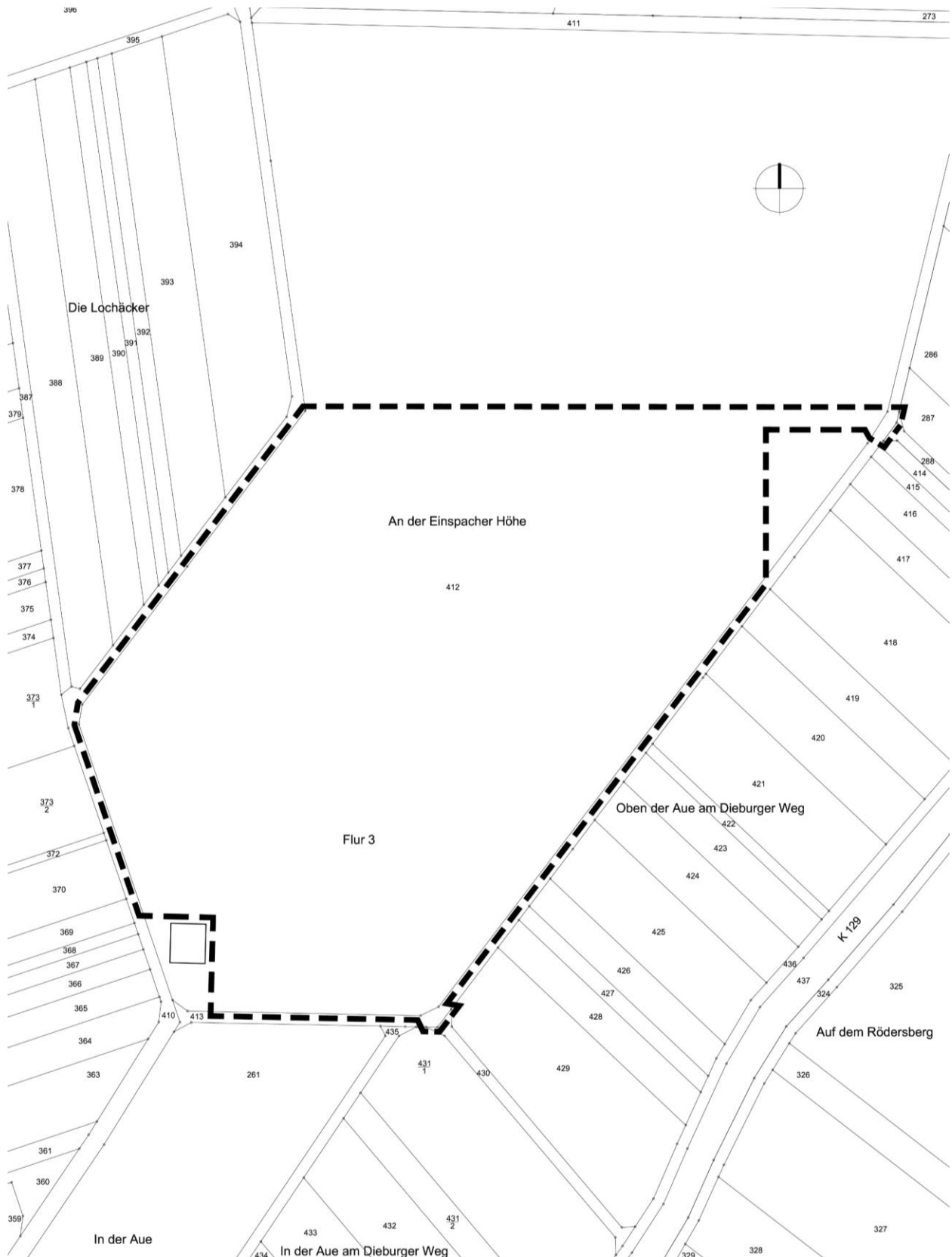


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark An der Einspacher Höhe“ in Ober-Ramstadt (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Mai 2024; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG), erhalten am 08.02.2024 vom Amt für Bodenmanagement (AfB) Heppenheim im UTM-Koordinatensystem; das Plangebiet ist schwarz gestrichelt umrandet)

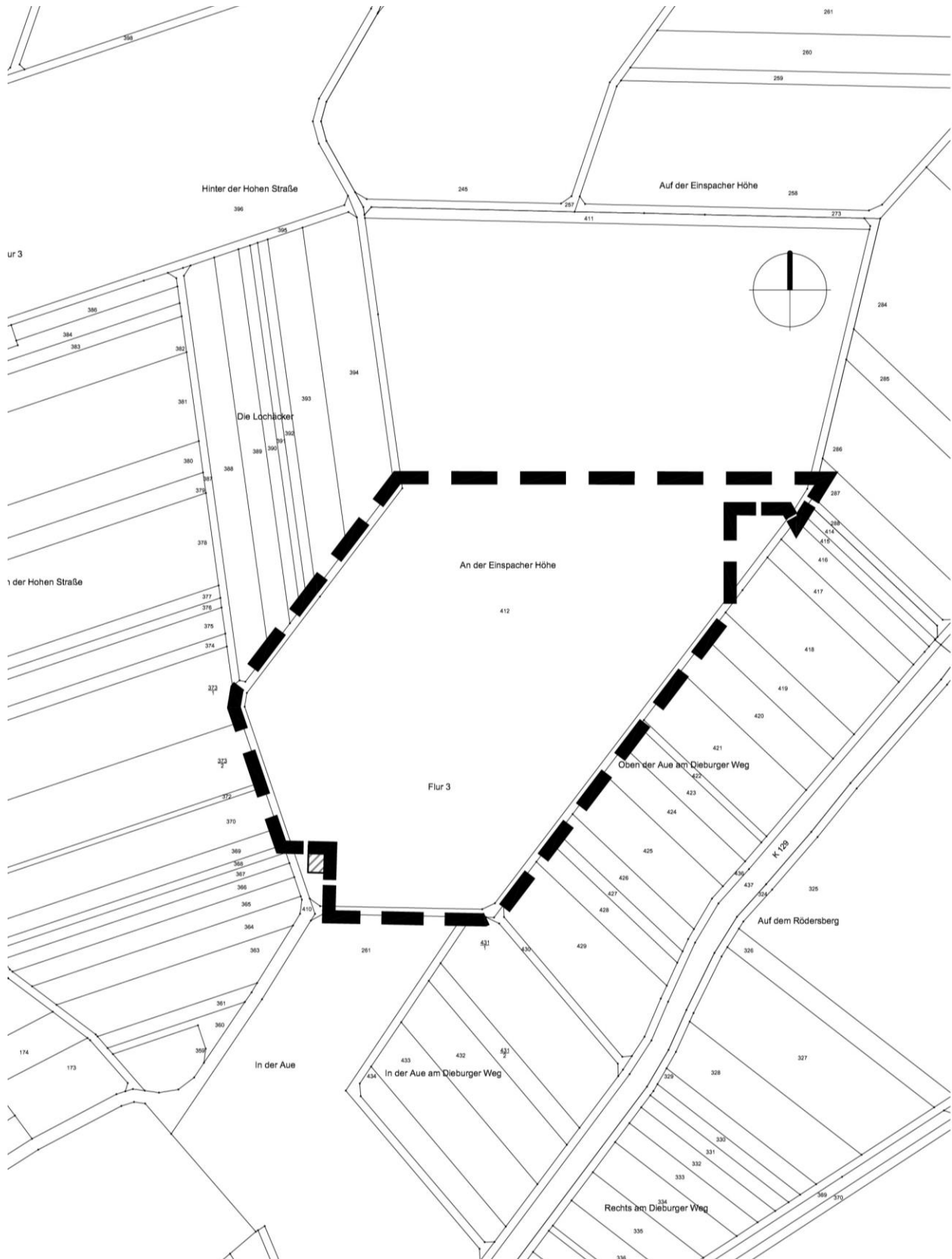


Abbildung 2: Von der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Solarpark An der Einspacher Höhe“ in Ober-Ramstadt betroffener Bereich (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Mai 2024; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, erhalten am 08.02.2024 vom Amt für Bodenmanagement Heppenheim im UTM-Koordinatensystem; das Plangebiet ist schwarz gestrichelt umrandet)

I.1.4 Anlagenbeschreibung

Eine konkrete Anlagenplanung für den Solarpark liegt noch nicht vor, sodass sich die nachfolgenden Erläuterungen auf den derzeitigen Kenntnisstand oder auf eine übliche Bauweise beziehen.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage wird nach Berechnung des Vorhabenträgers eine Leistung von rund 8,4 MWp haben. Die jährliche Stromproduktion wird somit etwa 8.680 MWh betragen, wodurch rechnerisch ca. 2.226 Haushalte für ein Jahr mit regional erzeugtem Ökostrom versorgt werden können. Nach Nutzungsende der Solaranlage wird im Bebauungsplan als Folgenutzung „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt, sodass der Ursprungszustand der Flächen (Ackerflächen) wiederhergestellt werden muss, soweit naturschutz- und artenschutzrechtliche Belange nicht entgegenstehen (z.B. im Bereich der Heckenpflanzungen).

Die Solarmodule werden unbeweglich auf Modulträgern montiert und zu Gestelleinheiten (sogenannten Modultischen) zusammengefasst. Diese Modultische werden wiederum zu Modulreihen zusammengebaut. Die Module sollen sich gegenseitig möglichst wenig verschatten, weshalb zwischen den Modulreihen ein gewisser Mindestabstand erforderlich ist, durch den aber auch die naturnahe Grünlandansaat mit extensiver Bewirtschaftung unter den Solarmodulen ermöglicht wird. Die Unterkante der geneigten Modulfläche wird mindestens ca. 0,8 m über der Geländeoberkante liegen. Die Gestelle der Modultische werden mit Hilfe von Rammpfählen mit einer Einbindetiefe von üblicherweise etwa 0,8-1,2 m fest im Boden verankert. Diese Gründung der Pfähle hat den Vorteil, dass keinerlei zusätzliche Versiegelungen durch betonierete Fundamente o.ä. erforderlich sind und ein späterer Rückbau der Anlage ohne größere Flurschäden vollständig erfolgen kann. Alle Bauteile sind üblicherweise korrosionsgeschützt (feuerverzinkter Stahl) oder aus Aluminium.

Die eigentlichen Modulflächen werden aus versicherungstechnischen Gründen durch einen Zaun mit Übersteigschutz und einer Höhe von maximal 2,50 m umfriedet. Damit der Zaun von außerhalb des Plangebietes nicht zu sehen ist, soll er im Westen, Süden und Osten innerhalb der aus Sichtschutzgründen festgesetzten Heckeingrünung verlaufen. Entlang der Nordgrenze des Plangebietes kann auf eine Heckenpflanzung verzichtet werden, da von hier keine unmittelbare Sichtbeziehung zu Siedlungsbereichen bestehen und die Hecke bei einer späteren Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung die durchgängige Bewirtschaftung des Gesamtflurstückes Nr. 412 stören würde. Im Norden kann der Zaun deshalb auch bis an die Grenze des Sondergebietes herangeführt werden.

Der vorgesehene Netzverknüpfungspunkt befindet sich im Süden des Plangebietes innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche auf dem Flurstück Nr. 413. Durch die direkte Lage des Plangebietes am Netzanschlusspunkt wird vermieden, dass weitere Erdkabel über lange Strecken verlegt werden müssen, womit unter Umständen zusätzliche Eingriffe in landwirtschaftliche Flächen verbunden wären. Die unterirdisch geplante Anschlussleitung ist vom Vorhabenträger herzustellen und zu unterhalten. Im Bereich der beiden überplanten Verkehrsflächen können Toranlagen installiert werden, um im Norden die verkehrliche Erschließung sicherzustellen und im Süden die Erreichbarkeit des Netzverknüpfungspunktes zu erleichtern.

Die im Westen, Süden und Osten bestehenden Wegeparzellen (Flurstücke Nr. 410 und Nr. 413) werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Sie bleiben in ihrem heutigen Zustand bestehen und bleiben damit weiterhin öffentlich zugänglich und nutzbar. Hierdurch bleibt sichergestellt, dass die Umgebung des Planbereiches weiterhin ungehindert z.B. von landwirtschaftlichem Verkehr oder von Spazierenden genutzt 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/RegFNP 2010 - StAnz. 42/2011 vom 17.10.2011), der im Maßstab 1:100.000 vorliegt, weist das Plangebiet überwiegend als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“, „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ aus (siehe Abbildung 3). Im Südwesten befindet sich ein kleiner Teil des Plangebietes in einem „Vorranggebiet Siedlung, Planung“.

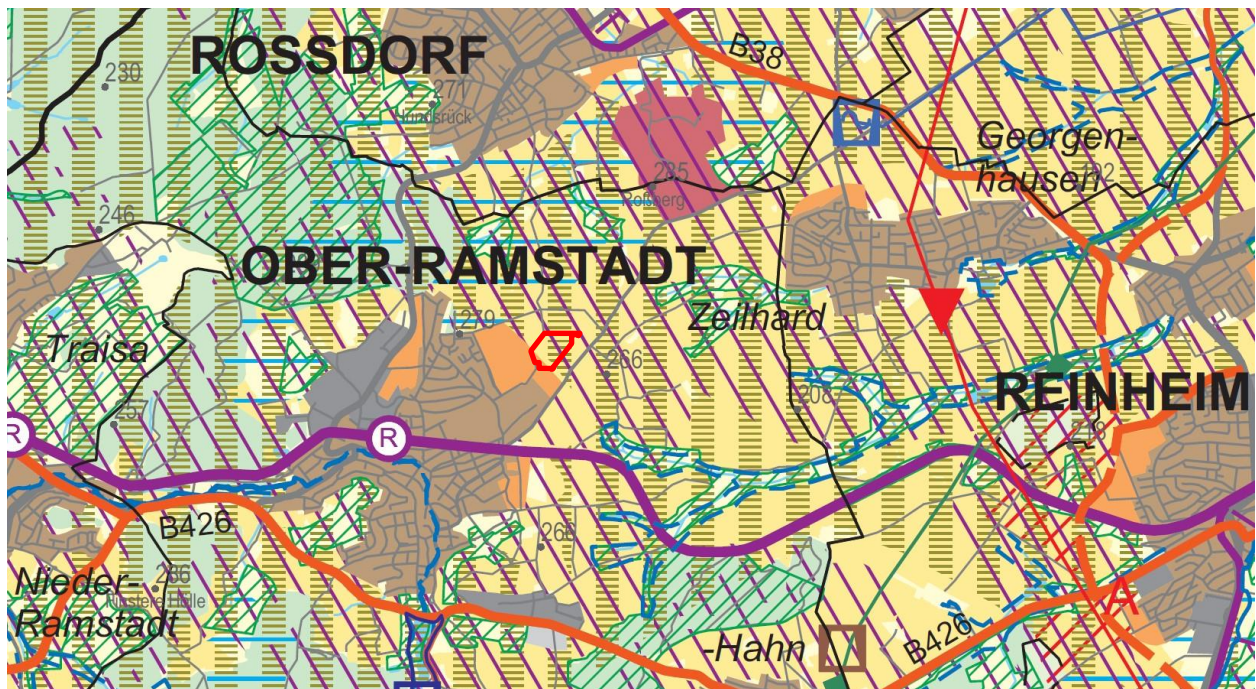


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Teilkarte 3 des Regionalplanes Südhessen 2010 (unmaßstäblich; Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011; das Plangebiet ist rot umrandet)

Die Anpassung an die Ziele der Raumordnung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB ist mit dem zuständigen Regierungspräsidium Darmstadt abzustimmen. Hierzu ist anzumerken, dass es sich bei dem geplanten Solarpark aufgrund der Flächeninanspruchnahme (> 3 ha) um ein raumbedeutsames Vorhaben im Sinne des Kapitels 3.4 „Solarenergie“ der am 28.02.2022 in Kraft getretenen 1. Änderung des Sachlichen Teilplanes Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 des Regionalplanes Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplanes 2010 bzw. den darin genannten Grundsätzen handelt (siehe hierzu auch Kapitel I.1.2.1). Allerdings gehen die Flächen der Landwirtschaft nicht dauerhaft verloren, da ein Rückbau aller im Rahmen des Vorhabens errichteten Anlagen nach 35 Betriebsjahren festgelegt ist. Insofern ist die ca. 5,1 ha große Inanspruchnahme des „Vorranggebietes für Landwirtschaft“ nur temporär zu sehen. In der Begründung zu Kapitel 10.1 „Landwirtschaft“ des Regionalplanes Südhessen 2010 wird zudem dargelegt, dass die „Vorranggebiete für Landwirtschaft“ auch zur Produktion von Biomasse für die Erzeugung erneuerbarer Energien herangezogen werden können. Unter Berücksichtigung der Flächeneffizienz stellt die Solarenergie eine sinnvolle Ergänzung zur Produktion von Biomasse dar (siehe ergänzende Erläuterungen in Kapitel I.1.14.1).

Eine Kompensation des vorliegend betroffenen, ca. 4,3 ha großen „Vorranggebietes Regionaler Grünzug“ ist nach Auffassung der Stadt Ober-Ramstadt nicht notwendig. Durch die in der Vorhabenfläche festgesetzte naturnahe Grünlandansaat mit extensiver Bewirtschaftung werden auf der bisherigen Ackerfläche extensiv genutzte Blühwiesen angelegt und dauerhaft ohne den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln unterhalten. Hierdurch wird die Biodiversität der Fläche erhöht. Zudem bleibt das vorhandene Wegenetz vollständig erhalten, sodass keine

Beeinträchtigungen auf Erholungssuchende entstehen. Demnach wird der Regionale Grünzug im Vergleich zur bisher bestehenden Ackerfläche aufgewertet.

Das in einer Größe von rund 5,1 ha in Anspruch genommene „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ ist nach Einschätzung der Stadt Ober-Ramstadt nicht negativ beeinträchtigt, da im Plangebiet keine nennenswerte Flächenversiegelung stattfinden wird und durch die niedrige, aufgeständerte Bauweise der Modultische auch keine Barrierewirkung entsteht. Im Gegenteil erfolgt die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gerade vor dem Hintergrund, die Stromerzeugung auf eine CO₂-neutrale Produktion umzustellen, um das Klima zu schützen und konkret den Anstieg der Erderwärmung zu bremsen und mittel- bis langfristig gänzlich zu verhindern.

Von dem „Vorranggebiet Siedlung, Planung“ ist nur eine Fläche von ca. 0,5 ha betroffen. Aufgrund dieser geringen Flächengröße geht die Stadt Ober-Ramstadt nicht von der Notwendigkeit einer diesbezüglichen Zielabweichung aus.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ist die Erforderlichkeit, der Umfang und der Inhalt eines möglichen Zielabweichungsverfahrens mit dem für die Regionalplanung zuständigen Regierungspräsidium Darmstadt zu klären. Auf die ergänzenden Ausführungen in Kapitel I.1.2.1 wird verwiesen.

I.1.5.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

In dem am 22.02.1980 vom Regierungspräsidium Darmstadt genehmigten Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Ober-Ramstadt wird das Plangebiet vollflächig (entsprechend seiner bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung) als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Abbildung 4). Über dem Plangebiet verläuft gemäß Flächennutzungsplan eine Richtfunkstrecke, welche jedoch aufgrund der niedrigen Bauweise der vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht von der Planung berührt wird. Die Richtfunkstrecke wird dennoch zur Kenntnis und Beachtung nachrichtlich in der Planzeichnung zur Bauleitplanung dargestellt.

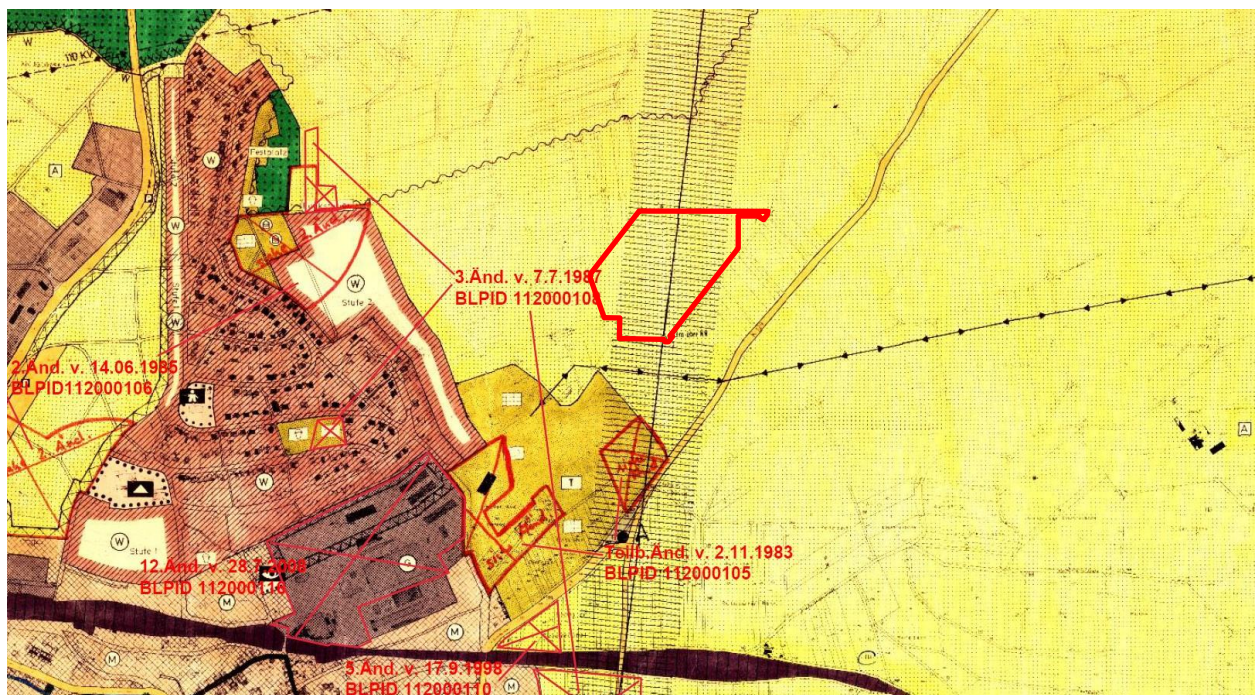


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem am 22.02.1980 genehmigten Flächennutzungsplan der Stadt Ober-Ramstadt (unmaßstäblich; Bildquelle: Geografisches Informationssystem (Bürger GIS) des Landkreises Darmstadt-Dieburg, Internetabruf am 05.02.2024 unter <https://gmsck13.kc-systemhaus.de/BMApp/?project=B%C3%BCrgerportal&legend=Hessen&rotation=0.00&scale=129513¢er=484000,5523500>; das Plangebiet ist rot umrandet)

Da mit der vorliegenden Planung zunächst nicht dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entsprochen wird, wird der Flächennutzungsplan zur Vorbereitung der Festsetzungen des Bebauungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in dem räumlichen und fachlichen Umfang geändert, wie es durch das Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ erforderlich ist (für nähere Erläuterungen hierzu siehe Kapitel I.2). 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 zurückzuführen.

I.1.5.3 Verbindliche Bauleitpläne (Bebauungspläne)

Für das Plangebiet existieren bislang keine Bebauungspläne (siehe Abbildung 5). Der Planbereich 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.

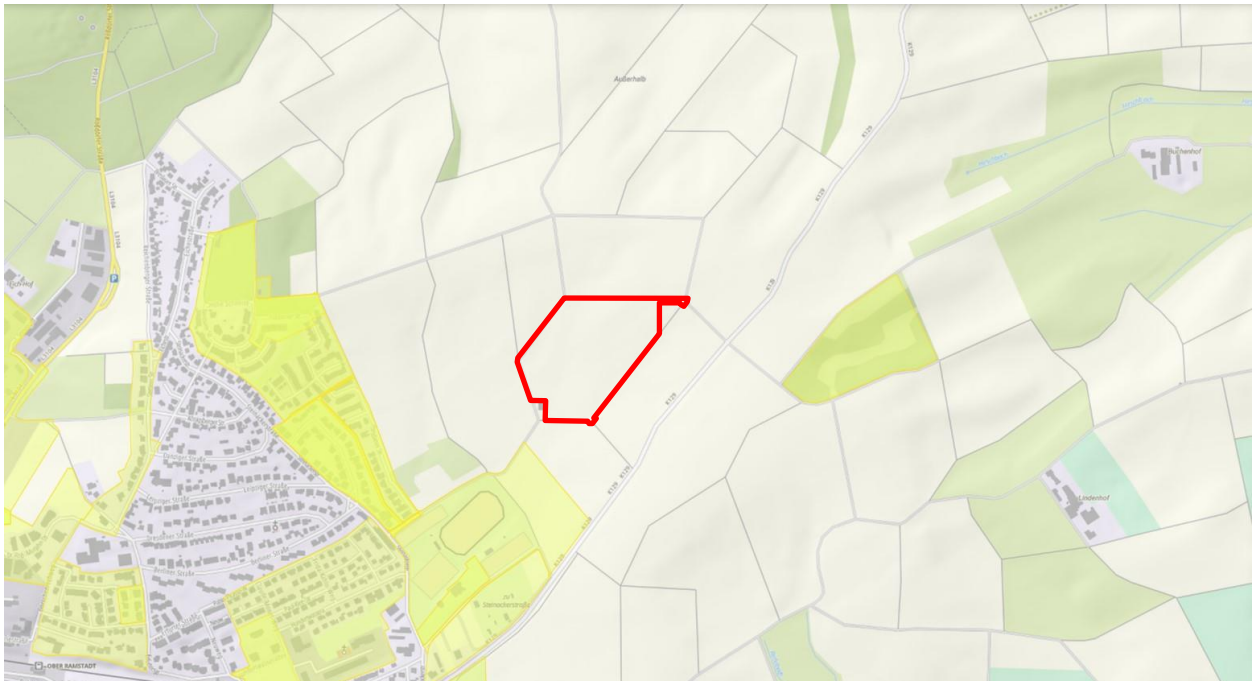


Abbildung 5: Übersicht bestehender Bebauungspläne und weiterer Satzungen in der Umgebung des Plangebietes (unmaßstäblich; Bildquelle: Bürger GIS des Landkreises Darmstadt-Dieburg, Internetabruf am 05.02.2024 unter <https://gmsck13.kc-systemhaus.de/BMApp/?project=B%C3%BCrgerportal&legend=Hessen&rotation=0.00&scale=129513¢er=484000,5523500>; das Plangebiet ist rot umrandet)

I.1.5.4 Natura 2000-Gebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Biotop- und Kompensationsflächen

Das Plangebiet liegt gemäß dem interaktiven „Natureg-Viewer“ außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Etwa 1,2 km nordwestlich des Plangebietes beginnt jedoch das FFH-Gebiet Nr. 6118-305 „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ (siehe grün schraffierte Fläche in Abbildung 6). Aufgrund dieser Entfernung sind Auswirkungen der Planung auf dieses Natura 2000-Gebiet und dessen Erhaltungsziele nicht zu erwarten.

Der Planbereich überlagert kein ausgewiesenes oder geplantes Naturschutzgebiet (NSG) bzw. Landschaftsschutzgebiet (LSG). Das ausgewiesene Naturschutzgebiet Nr. 1432019 „Großer und

kleiner Bruch bei Roßdorf“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,5 km im Nordwesten des Plangebietes (aufgrund des Abstandes nicht in Abbildung 6 zu erkennen). Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet Nr. 2432002 „Auenverbund Untere Gersprenz“ befindet sich mit jeweiligen Teilflächen etwa 600-750 m nördlich, östlich und südlich des Plangebietes (siehe gelb schraffierte Flächen in Abbildung 6). Beeinträchtigungen dieser Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind aufgrund der Entfernungen nicht anzunehmen.

Ökokonto- und Kompensationsflächen aus dem Naturschutzregister (Natureg) Hessen werden nicht unmittelbar tangiert. Allerdings liegt knapp 80 m südwestlich des Planbereiches die abgeschlossene Kompensationsmaßnahme Nr. 59960 „Ackerrandstreifen/Feldrain/Säume“ (siehe grüne hinterlegte Flächen in Abbildung 6). Etwa 550 m westlich des Plangebietes liegt die abgeschlossene Kompensationsmaßnahme Nr. 44889 „Waldrand Neuanlage“ und rund 300 m nördlich die abgeschlossene Kompensationsmaßnahme Nr. 59949 „Einzelbaum Pflanzung“. Westlich liegt zudem im Abstand von knapp 200 m die in Planung befindlichen Kompensationsmaßnahmen Nr. 22188 „Streuobst Neuanlage“ und östlich die geplante Kompensationsmaßnahme Nr. 62359 „Grünland Extensivierung“ (siehe gelb hinterlegte Flächen in Abbildung 6). Die vorliegende Planung lässt keine Auswirkungen auf die jeweiligen Maßnahmen erkennen.

Auch sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

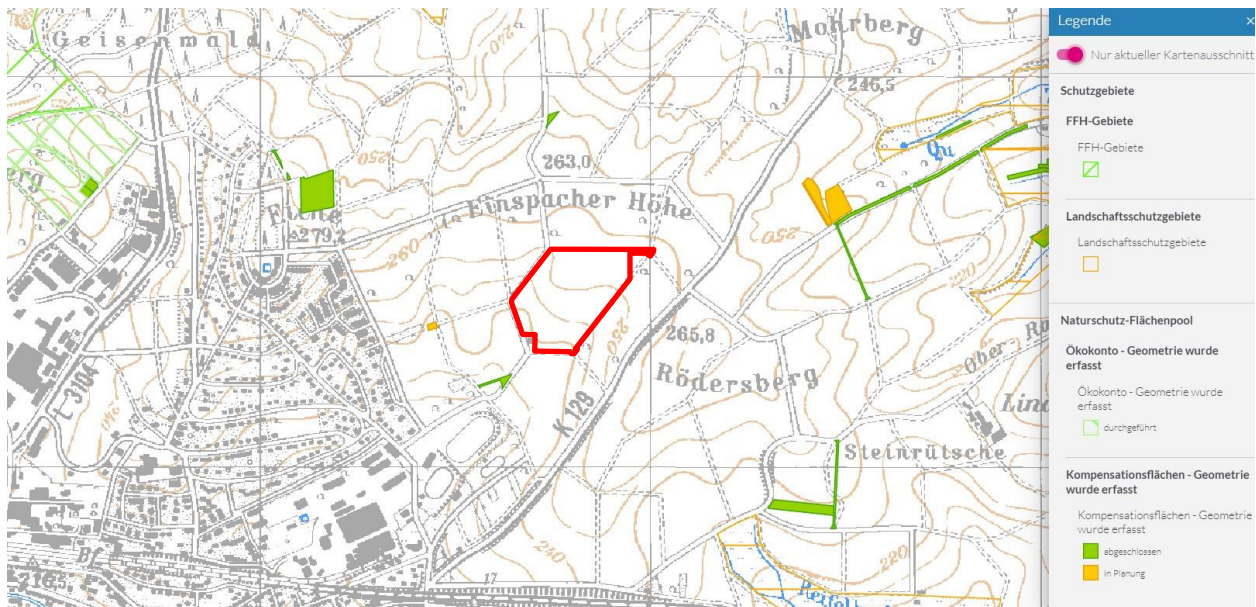


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Natureg-Viewer mit der Darstellung dort erfasster, naturschutzfachlich relevanter Flächen (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 05.02.2024 unter <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umrandet)

1.1.5.5 (Risiko-)Überschwemmungsgebiete

Wie Abbildung 7 zu entnehmen ist, liegt der Planbereich gemäß dem interaktiven „Geoportal-Hessen“ außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ100) ist das der Modau in einer Entfernung von ca. 1,2 km im Südwesten, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch bzw. auf die Planung ausgeschlossen sind.

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem interaktiven Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) auch außerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebietes. Das Risikoüberschwemmungsgebiet der Gersprenz beginnt erst über 5,8 km östlich des Plangebietes (siehe rote HQextrem-Überflutungsfläche, blaue HQ100-Überflutungsfläche bzw. gelbe HQ10-Überflutungsfläche in Abbildung 8). Die Überflutungsflächen des

Rheins befinden sich in über 14,5 km Entfernung im Westen. Dementsprechend sind diesbezügliche Gefährdungen für das Plangebiet nicht möglich.

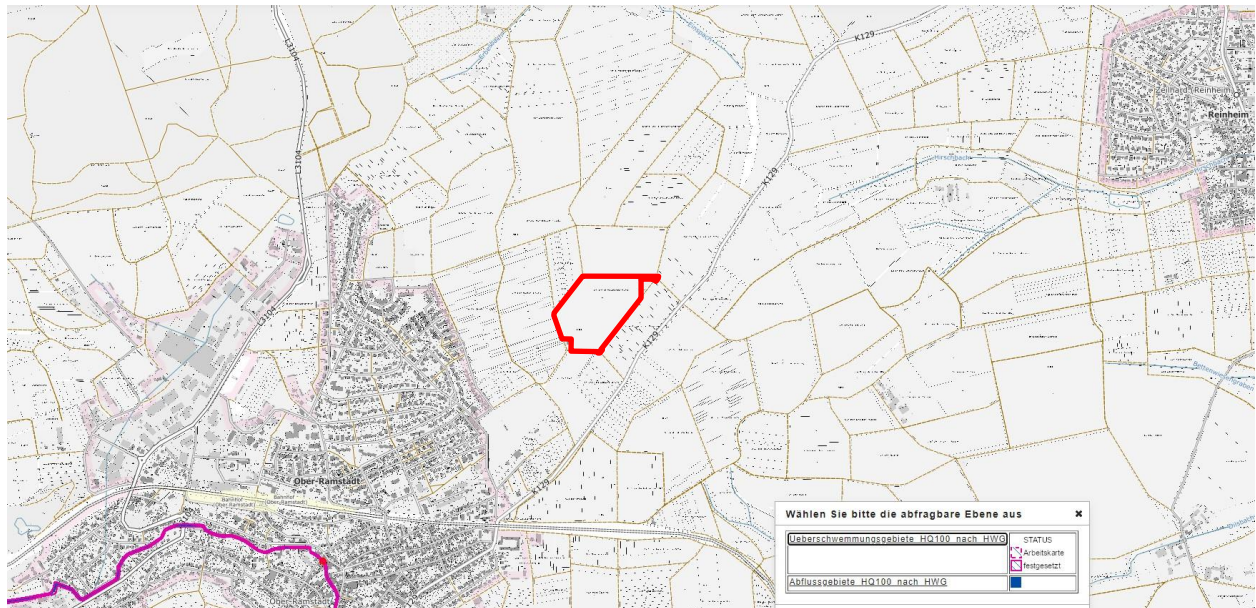


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Geoportal-Hessen mit der Darstellung festgesetzter Überschwemmungsgebiete (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 05.02.2024 unter [https://www.geoportal.hessen.de/map?LAYER\[visible\]=1&LAYER\[query-layer\]=1&WMC=748](https://www.geoportal.hessen.de/map?LAYER[visible]=1&LAYER[query-layer]=1&WMC=748); das Plangebiet ist rot umrandet)

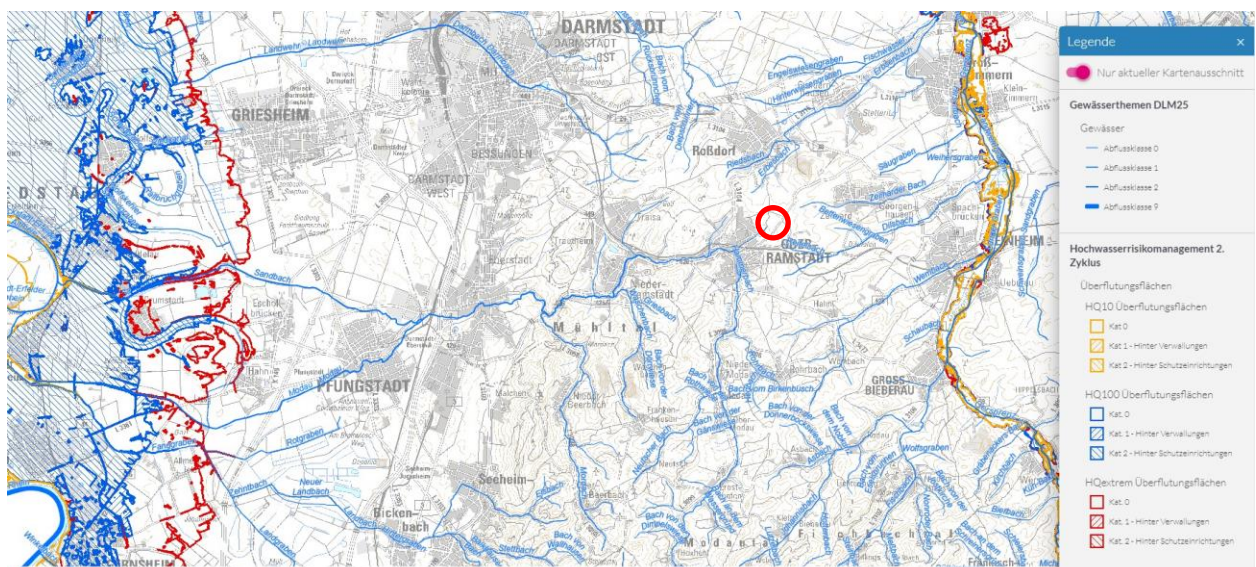


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem HWRM-Viewer mit der Darstellung von (Risiko-)Überschwemmungsgebieten (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 05.02.2024 unter <https://hwrm.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrm/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umkreist)

1.1.5.6 Wasserschutzgebiete

Der Planbereich 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 9). Beeinträchtigungen der beiden nächstgelegenen Wasserschutzgebiete (hier im Osten angrenzend die Schutzzone IIIB des sich im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebietes „WSG Brunnen I-XIII,

ZV Dieburg“ (WSG-ID 432-096) und im Nordwesten die Schutzzone III des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „WSG Brunnen I-III -Neu-, Roßdorf“ (WSG-ID 432-113)) sind durch die Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten.

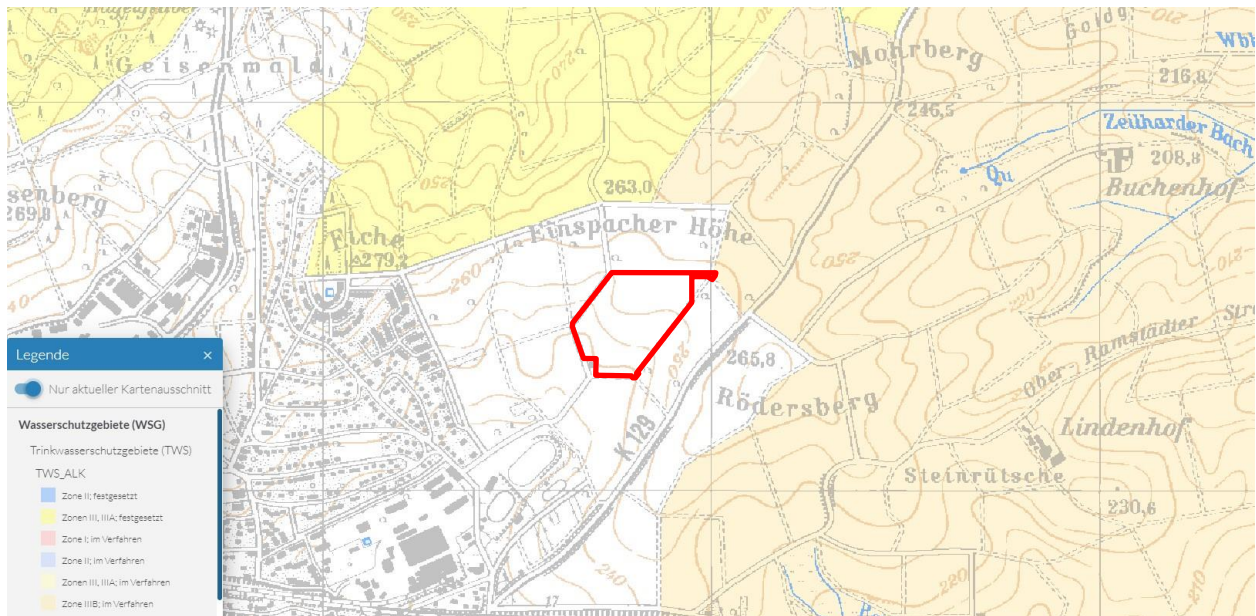


Abbildung 9: Ausschnitt aus der GruSchu-Karte mit der Darstellung von Wasserschutzgebieten (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 05.02.2024 unter <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umrandet)

I.1.5.7 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich keine Belange, die grundsätzlich gegen die vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage sprechen. Die Planung 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 ist gewährleistet.

I.1.6 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Gelände des Plangebietes fällt in Richtung Südwesten und weist Höhenlagen zwischen etwa 240 Meter über Normalnull (müNN) und 258 müNN auf. Zur besseren Einschätzung der Höhenlage wird diese im Bebauungsplan durch die nachrichtliche Darstellung von Höhenlinien verdeutlicht. Im Nordosten befindet sich ein Fahrsilo, welches bei der Planung ausgespart wird und somit auch zukünftig landwirtschaftlich genutzt werden kann. Im Südwesten liegt eine landwirtschaftliche Halle, welche gleichermaßen erhalten wird. Um das Plangebiet herum befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Fläche. Südwestlich des Plangebietes befinden sich in einem Abstand von ca. 200 m Sportanlagen und westlich in einer Entfernung von etwa 350 m Wohnbebauungen. Im Südosten des Planbereiches verläuft parallel zur Vorhabenfläche die K 129.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Planbereich ist frei von Gehölzen und baulichen Anlagen (siehe Luftbild in Abbildung 10). Für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist daher keine Rodung von Gehölzen oder der Abriss von Gebäuden erforderlich.



Abbildung 10: Luftbild des Plangebietes und der näheren Umgebung (unmaßstäblich; Bildquelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, erhalten am 05.02.2024; Befliegung aus dem Jahr 2021; das Plangebiet ist rot umrandet)

I.1.7 Erschließungsanlagen

Das Plangebiet ist über die angrenzenden landwirtschaftlichen Wege verkehrlich erschlossen. Insbesondere die zwischen der Vorhabenfläche und der K 129 verlaufende Wegeparzelle Nr. 288 ist gut ausgebaut und soll für die Zufahrt zum Planbereich im Norden genutzt werden. Eine kleine Teilfläche des entsprechenden Knotenpunktes am Plangebiet wird als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, hier: Öffentlicher landwirtschaftlicher Weg und Anliegerverkehr“ festgesetzt, um die Erschließungsfunktion für den landwirtschaftlichen Verkehr, aber eben auch für die angrenzende Photovoltaikanlage klarzustellen. Die für den Solarpark eventuell erforderlichen Stellplätze (z.B. für spätere Wartungsarbeiten) sind im festgesetzten Sondergebiet zulässig, wobei für den - wenn überhaupt - sehr geringen Bedarf hierin ausreichend Platz vorhanden ist.

Es sind über die Flurstücke Nr. 410 und Nr. 413 mehrere landwirtschaftliche Wege vorhanden, die bis an die Projektflächen heranreichen bzw. dieses im Westen, Süden und Osten umschließen. Eine Ertüchtigung bzw. ein Ausbau der vorhandenen Wege ist nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich. Dennoch wird seitens der Stadt Ober-Ramstadt 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.

Der Netzverknüpfungspunkt der Solaranlage an das Stromnetz ist in der zur entsprechenden Klarstellung festgesetzten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Öffentlicher landwirtschaftlicher Weg und Anliegerverkehr“ im Süden vorgesehen. Die Anschlussleitung ist vom Vorhabenträger herzustellen und zu unterhalten. Das in den südlichen Wegeparzellen Nr. 410, Nr. 413 und Nr. 430 verlaufende Erdkabel ist im Planteil des Bebauungsplanes zur Verdeutlichung nachrichtlich dargestellt.

Neben der verkehrlichen Erschließung und dem Netzverknüpfungspunkt sind keine weiteren Erschließungsanlagen (z.B. Trink-, Abwasser- oder Telekommunikationsanschluss) erforderlich.

Über dem Plangebiet verläuft gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ober-Ramstadt eine Richtfunkstrecke, welche jedoch aufgrund der niedrigen Bauweise der vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht von der Planung berührt wird. Die Richtfunkstrecke wird dennoch zur Kenntnis und Beachtung nachrichtlich in der Planzeichnung zur Bauleitplanung dargestellt.

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 Freiflächen-Photovoltaikanlage sehr gering und beschränken sich auf die erforderliche Gründung durch eingerammte Stahl- oder Aluminiumpfosten. 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.

Die Bodenfläche des Plangebietes steht bei aufgeständerten Photovoltaikmodulen 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 Stadt Ober-Ramstadt 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 Stadt Ober-Ramstadt liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden im Plangebiet 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 Dünge- und Pflanzenschutzmitteln 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 Trinkwasserbedarfs der Stadt Ober-Ramstadt 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 Planbereich 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 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ 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 Gewässer und Gräben

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gewässer oder Gräben.

Zwischen der südwestlichen Spitze des Plangebietes und der Mündung in die Modau verläuft gemäß dem interaktiven Viewer zum Fachinformationssystem des Landes Hessen zur EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL-Viewer) ein namenloses, überwiegend unterirdisches Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennziffer: 239623318). Negative Auswirkungen auf dieses in

Abbildung 11 ersichtliche Gewässer ergeben sich durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht.

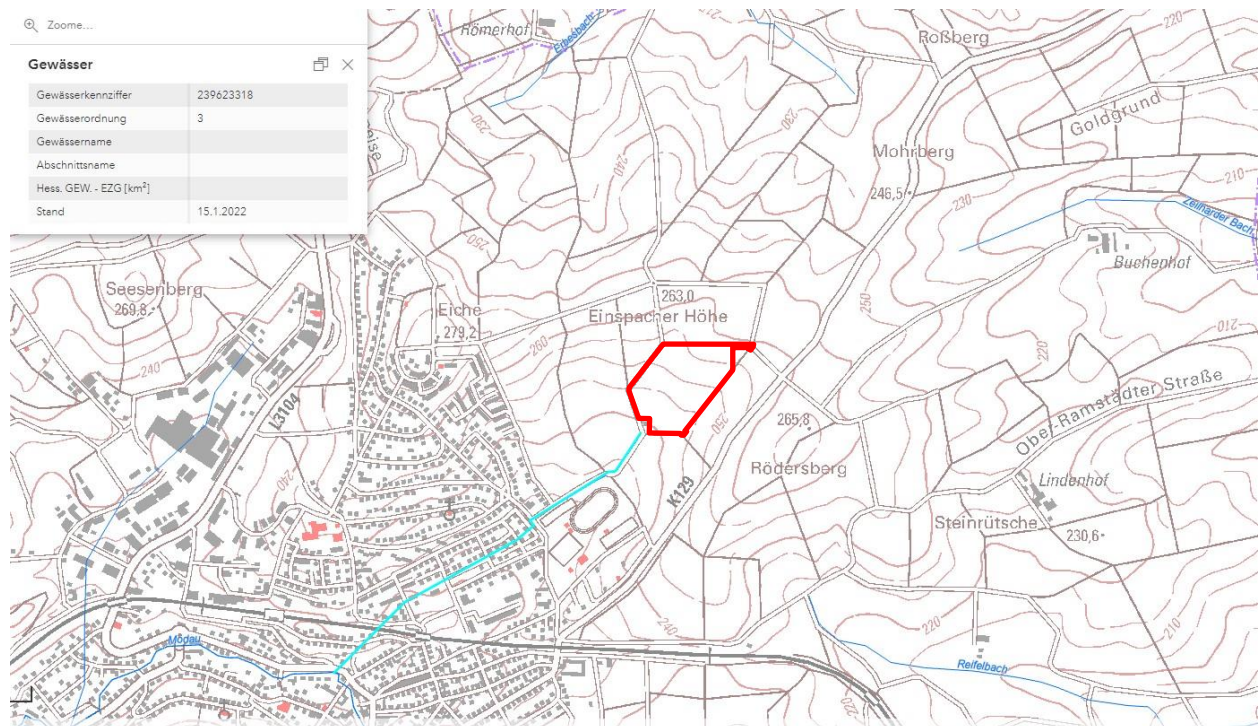


Abbildung 11: Ausschnitt aus dem WRRL-Viewer mit der Darstellung von Gewässern (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 05.02.2024 unter <https://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umrandet)

I.1.10 Denkmalschutz

Im Planbereich befinden sich nach Kenntnisstand der Stadt Ober-Ramstadt 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 Landkreises Darmstadt-Dieburg 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 und 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.

Im weiteren Verfahrensverlauf wird dennoch eine Analyse zu etwaigen Blend- und Störwirkungen der Anlage auf umliegende Nutzungen erstellt und die Ergebnisse entsprechend in der Entwurfsplanung ergänzt bzw. sofern erforderlich berücksichtigt.

Etwa 350 m westlich des Plangebietes verläuft die Potsdamer Straße. Im Süden liegt die Potsdamer Straße etwa 10 m tiefer als der geplante Solarpark. Da der Planbereich gemäß der Topografie ansteigt, sind die Module von der Potsdamer Straße aus sichtbar. Um die Sichtbarkeit der Anlage zu reduzieren, ist eine Heckenpflanzung entlang der Sondergebietsgrenze festgesetzt.

I.1.11.2 Sonstige Immissionen bzw. Emissionen

Mit Ausnahme von wartungsbedingten Fahrzeugbewegungen ist nach der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage kaum mit Fahrzeugverkehr zu rechnen, sodass die verkehrlichen Emissionen nicht ins Gewicht fallen. Dieser Wartungsverkehr bewegt sich hinsichtlich der Fahrzeuganzahl im Bereich des auch heute üblichen landwirtschaftlichen 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. Die nächstgelegenen Gebäude der Stadt Ober-Ramstadt liegen etwa 350 m südwestlich des Solarparks, sodass nicht von Lärmkonflikten durch die Planung auszugehen ist.

Eine Belastung von Mensch 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.

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 35 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 durch eine Schaf- und/oder Eselbeweidung möglich und auch zulässig.

Aus Sicht der Stadt Ober-Ramstadt 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, deren Ergebnisse zur Entwurfsplanung in den Verfahrensunterlagen ergänzt werden.

Im Sinne des Artenschutzes werden allerdings schon im Vorgriff zu der noch ausstehenden Artenschutzprüfung folgende Maßnahmen festgesetzt:

- 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 Biologie/Ökologie oder vergleichbarer Fachrichtungen als Ökologische Baubegleitung einzusetzen. Es steht dem Vorhabenträger zudem frei, sich jederzeit 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 bzw. bei der örtlichen Absuche nach artenschutzrechtlich relevanten Arten 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 35 Jahren dar.

Um über die vorgenannten Maßnahmen hinaus eine Sensibilisierung der Bauherrschaft hinsichtlich des Artenschutzes (Flora und Fauna) und der ökologischen Aufwertung des Plangebietes 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 nach dem Bauleitplanverfahren aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg 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 und des Waldes

I.1.14.1 Landwirtschaft

Die Flächen des Plangebietes stehen im Eigentum eines landwirtschaftlichen Betriebes. Die Flächen werden langfristig (für die gesamte Nutzungsdauer des Photovoltaik-Projektes) vom Vorhabenträger gepachtet. Für die geplante Photovoltaikanlage werden somit ausschließlich von einem landwirtschaftlichen Betrieb genutzte Flächen verwendet. Da die Flächen dem Vorhabenträger vom betroffenen landwirtschaftlichen Betrieb zur Nutzung konkret angeboten wurden, ist eine Existenzgefährdung dieses Betriebes nicht zu befürchten.

Die Flächen für die vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage gehen der Landwirtschaft im Übrigen nicht dauerhaft verloren. Nach vollständigem Rückbau aller im Rahmen des Vorhabens errichteten baulichen Anlagen, der innerhalb einer Frist von 12 Monaten ab Ablauf der zulässigen 35 Betriebsjahre zwingend vorzunehmen ist und nach dem der Ursprungszustand der Flächen (Ackerflächen) wiederherzustellen ist, können die Flächen wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden. Lediglich die anzupflanzenden Hecken sind von der Rückbauverpflichtung ausgenommen, da sich hier im Laufe der Zeit Strukturen bilden werden, die eine hohe ökologische Wertigkeit aufweisen und aus natur- und artenschutzfachlichen Gründen nicht mehr entfernt werden sollen. Die dauerhaft zu erhaltenden Hecken dienen damit auch weiterhin der Strukturierung der Feldflur und verringern die Gefahr von Winderosion. Der Erhalt bewirtschaftbarer Landwirtschaftsflächen wird somit durch das Projekt - bis auf die genannten Randbereiche - nicht dauerhaft gefährdet.

Es ist zudem auf die energiepolitischen Ziele der Landes- und Bundesregierung zu verweisen, für deren Umsetzung entsprechende Vorhaben zur Erzeugung erneuerbarer Energien 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 erneuerbaren 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 erneuerbaren Energiegewinnung. Der zeitweise Verlust von Landwirtschaftsflächen wird gegen den Aspekt der gemäß § 2 EEG im überragenden öffentlichen Interesse stehenden Erzeugung erneuerbarer Energien abgewogen.

Durch die Installation einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die Flächeneffizienz im Vergleich zur Biomasseproduktion um einen deutlichen Faktor erhöht. Das Umweltbundesamt hat durch eigene Berechnungen herausgefunden, dass Wind- und Solarenergie der Biomasse in der Flächeneffizienz um ein Vielfaches überlegen sind. Während die Flächeneffizienz der Bioenergie

wenig steigerungsfähig ist, sind die Stromerträge von Photovoltaikanlagen in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Rechnungen des Umweltbundesamtes zufolge können pro Hektar im Jahr rund 40-mal mehr Strom durch Photovoltaik-Neuanlagen (ca. 800 MWh) erzeugt werden als beispielsweise beim Maiseinsatz in Biogasanlagen (im Mittel 20 MWh)⁷.

Unter Berücksichtigung der Flächeneffizienz stellt die Solarenergie eine sinnvolle Ergänzung zur Produktion von Biomasse dar. Die vom Umweltbundesamt berechnete Effizienz wird auch im Erneuerbare Energien Report 2019 des Bundesamtes für Naturschutz deutlich. Die Biomasse weist hierin im Hinblick auf den jährlichen Energieertrag eine Bandbreite von 2-6 kWh/m²a auf. Demgegenüber steht die Photovoltaik mit einem jährlichen Energieertrag von 100 kWh/m²a⁸. Die Photovoltaik ist somit rechnerisch um den Faktor 17-50 effizienter als die Biomasse oder anders ausgedrückt: 1 ha Solarmodulfläche erzeugt so viel Energie wie der Anbau von Biomasse-Produkten auf 17-50 ha Ackerfläche.

Um einen Eindruck für die Fläche, die der Lebensmittelproduktion durch den Anbau von Biomasse entzogen wird, zu bekommen, wird nachfolgend ein Auszug aus dem Kapitel 2.2.1 „Flächeninanspruchnahme durch erneuerbare Energien“ des Erneuerbare Energien Reports 2019 wiedergegeben⁹:

„[...] Aktuell werden auf 2,4 Mio. ha Ackerfläche Energiepflanzen angebaut. Dies entspricht einem Anteil von etwa 20 % der deutschen Ackerfläche. Davon werden über die Hälfte für den Anbau von Biogassubstraten, knapp ein Drittel für den Anbau von Pflanzen für Biodiesel (vor allem Raps) und kleinere Flächenanteile für die Bioethanolherstellung (Getreide, Zuckerrübe) genutzt. Hinzu kommt der über den Import von Biomasse verursachte Flächenbedarf im Ausland. Dieser spielte in den vergangenen Jahren vor allem im Biokraftstoffbereich eine große Rolle. Dies betrifft z. B. Raps oder Palmöl. Demnach wurden im Jahr 2016 bspw. 422.000 Tonnen Palmöl (entspricht einer Anbaufläche von etwa 115.000 ha) als Kraftstoff in Deutschland verwendet, das schwerpunktmäßig aus Malaysia importiert wurde (BLE 2017).“

Die Nutzung von bisheriger Ackerfläche durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist im Hinblick auf den Verbrauch von Ackerflächen, die ansonsten dem Lebensmittelanbau dienen könnten, somit im Vergleich zum Biomasseanbau besonders flächenschonend.

I.1.14.2 Wald

Waldflächen sind von der Planung nicht betroffen, da keine diesbezüglichen Gehölzstrukturen im Plangebiet vorhanden sind. Die nächstgelegenen größeren Waldflächen im Nordwesten befinden sich in einem Abstand von etwa 850 m. Auch die kleinere Waldfläche im Westen des Planbereiches (östlich der Eichestraße) liegt noch über 600 m entfernt, sodass keine Beeinträchtigungen dieser Waldflächen durch bzw. auf das Vorhaben zu erwarten sind.

I.1.15 Belange des Kampfmittelräumdienstes

Der Stadt Ober-Ramstadt liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor.

⁷ Quelle der genannten Angaben und Zahlen: Ausführungen zum Thema „Bioenergie“ mit Stand vom 26.04.2023 auf der Internetseite des Umweltbundesamtes (UBA), Dessau-Roßlau; Abruf am 15.03.2024 unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/bioenergie#iLUC>

⁸ Quelle der genannten Angaben und Zahlen: Abbildung 7 im Erneuerbare Energien Report 2019 mit Stand vom Juli 2020 auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), Bonn; Abruf am 14.03.2024 unter https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-04/BfNErneuerbareEnergienReport2019_barrierefrei.pdf

⁹ Quelle der zitierten Textstelle: Erneuerbare Energien Report 2019 mit Stand vom Juli 2020 auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), Bonn; Abruf am 14.03.2024 unter https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-04/BfNErneuerbareEnergienReport2019_barrierefrei.pdf

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

Der Sachverhalt eines möglichen Kampfmittelverdachtetes 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 am 22.02.1980 vom Regierungspräsidium Darmstadt genehmigten Flächennutzungsplan
(FNP) der Stadt Ober-Ramstadt wird das Plangebiet vollflächig (entsprechend seiner bisherigen
intensiven landwirtschaftlichen Nutzung) als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Ab-
bildung 4). Über dem Plangebiet verläuft gemäß Flächennutzungsplan eine Richtfunkstrecke,
welche jedoch aufgrund der niedrigen Bauweise der vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikan-
lage nicht von der Planung berührt wird.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Ober-Ramstadt wird zur Vorbereitung der verbindlichen Fest-
setzungen des gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplanes
geändert. Inhalt dieser Flächennutzungsplanänderung ist daher die Darstellung des betroffenen
Bereiches als „Sonderbauflächen“ (S) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage
und Energiespeicherung“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungs-
verordnung (BauNVO). In der Systematik des wirksamen Flächennutzungsplanes werden die
Flächen lediglich nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung (Bauflächen) dargestellt.

Zudem erfolgt - mit Ausnahme im Bereich der Zufahrt zur Vorhabenfläche - eine überlagernde
Darstellung der Sonderbauflächen 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 Be-
bauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene des Flächennutzungsplanes vor-
zubereiten.

Die Richtfunkstrecke wird aus dem bisherigen Flächennutzungsplan übernommen und zur Kennt-
nis und Beachtung nachrichtlich in der Planzeichnung zur vorliegenden Flächennutzungsplanän-
derung dargestellt.

I.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

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

I.3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung sowie bedingtes Baurecht

Die zeichnerisch entsprechend festgesetzten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
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 Festset-
zung 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 über die
Baunutzungsverordnung bestimmt ist, ist mit dem Sondergebiet eine weitergehende Nutzungs-
einschränkung auf die Nutzung „Freiflächen-Photovoltaikanlage und Energiespeicherung“ sowie
die baulichen Anlagen mit entsprechendem Nutzungszweck und dafür erforderliche Nebenanla-
gen verbunden. Die Festsetzung entspricht damit § 11 Abs. 2 BauNVO, wonach als sonstige
Sondergebiete insbesondere Gebiete für Anlagen in Betracht kommen, die der Erforschung, Ent-
wicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie,

dienen. Vorliegend werden im Sondergebiet ausschließlich Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Anlagen, die der Umwandlung und Speicherung der damit gewonnenen Energie dienen (z.B. Elektrolyseure, Batteriespeicher etc.), mit den diesbezüglich erforderlichen Anlagenkomponenten (z.B. Solarmodule, Modul-Unterkonstruktionen, Transformatoren, Wechselrichter, Schalt- und Übergabestationen, Wasserstoff-Verdichter und -Verladestationen, Speicherbatterien etc.), Nebenanlagen sowie Stellplätzen und Zufahrten zugelassen.

Zu den Anlagen, die der Umwandlung und Speicherung der mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage gewonnenen Energie dienen, zählen neben den herkömmlichen Batteriespeicher-Systemen z.B. auch Elektrolyseure, mit denen Wasser mittels Elektrolyse in seine Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten wird. Der damit entstandene „grüne Wasserstoff“ kann gespeichert und später abtransportiert werden, um z.B. in der Industrie rückverstromt oder als Treibstoff für Fahrzeuge genutzt zu werden. Somit findet die Solarenergie selbst in sonnenreichen Zeiten Verwendung, auch wenn der Strombedarf bereits anderweitig gedeckt wird. Da mit der Produktion, Verarbeitung und Lagerung von Wasserstoff in bestimmten Mengen ein erhöhtes Risiko einhergehen, wird zum Schutz von Mensch und Umwelt festgesetzt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Störfallbetriebe im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) errichtet werden dürfen.

Ein Betrieb gilt als Störfallbetrieb, wenn bestimmte Merkmale erfüllt sind. Hierzu zählen insbesondere:

- Die Produktion, Verarbeitung oder Lagerung von gefährlichen Stoffen in bestimmten Mengen
- Die Nutzung bestimmter Produktionsverfahren, die ein erhöhtes Risiko eines schwerwiegenden Störfalls aufweisen
- Das Vorliegen einer erhöhten Unfallgefahr, die auch benachbarte Betriebe, Flächen oder Personen betreffen kann

Wasserstoff ist im Anhang I - Mengenschwellen der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) namentlich benannt. Er hat eine relativ geringe Mengenschwelle, sodass Betriebe bereits ab einer Lagerung/Handhabung von 5.000 kg als Störfallbetrieb der unteren Klasse gelten.

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 Umwandlung und 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 35 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 35 Jahre wieder vollständig abzubauen und es ist der Ursprungszustand der Flächen (Ackerflächen) 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 als Randeingrünung zu pflanzenden Hecken (siehe Erläuterungen in Kapitel I.3.3.3) sind jedoch von der Rückbaupflichtung ausgenommen und daher weiterhin nach den jeweils vorgegebenen Maßnahmen dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen. Hier werden sich im Laufe der Zeit Strukturen bilden, die eine hohe ökologische Wertigkeit aufweisen und aus natur- und artenschutzfachlichen Gründen nicht mehr entfernt werden sollen. Die dauerhaft zu erhaltenden Hecken dienen damit auch weiterhin der Strukturierung der Feldflur und verringern die Gefahr von Winderosion. In diesem Sinne erfolgt bei der landwirtschaftlichen Folgenutzung eine zeichnerische Festsetzung zum Erhalt der Hecken.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,5 m über der Geländeoberfläche festgesetzt, um neben den mehrreihigen Solarmodulen auch die Errichtung der notwendigen bzw. zulässigen Transformatoren, Wechselrichter, Schalt- und Übergabestationen, Elektrolyseure, Wasserstoff-Verdichter und -Verladestationen, Speicherbatterien etc. zu ermöglichen. 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 wird diese im Bebauungsplan durch die nachrichtliche Darstellung von Höhenlinien verdeutlicht. Messtechnische Anlagen (z.B. Masten zur Montage von Sensoren) sowie sicherheitstechnische Einrichtungen zur Fremdüberwachung der Anlage (z.B. Masten zur Montage von Kameras) dürfen die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen 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, kann diese Überschreitung aus städtebaulicher Sicht zugelassen werden.

Um einerseits eine Optimierung der erzeugten Stromleistung bei der geplanten Anlage zu erhalten, andererseits aber gegenseitige Verschattungen der Modulreihen zu vermeiden, sollen weniger als 70 % des Plangebietes mit Photovoltaik-Elementen überstellt werden, weshalb für die Grundflächenzahl (GRZ) ein Höchstmaß von 0,7 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 Überschreitungsregelung 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 als sogenannter „Kappungsgrenze“). Somit ergibt sich eine absolute Begrenzung für die Grundflächenzahl bei 0,7. Um darüber hinaus dafür Sorge zu tragen, dass versiegelte Flächen durch Transformatoren, Wechselrichter, Schalt- und Übergabestationen, Elektrolyseure, Wasserstoff-Verdichter und -Verladestationen, Speicherbatterien und andere Nebenanlagen sowie Stellplätze und Zufahrten auf ein Mindestmaß beschränkt werden, wird die maximal zulässige Grundfläche dieser Anlagen auf in Summe 250 m² festgesetzt.

1.3.2 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 einheitlich um 3,0 m von den äußeren Rändern des Sondergebietes abgerückt, womit die Abstandsflächenregelung der Hessischen Bauordnung aufgegriffen wird.

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 eventuellen Stellplätzen für Wartungs- und Betriebspersonal sowie den 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 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 Belange von Natur und Landschaft werden in dem zur Entwurfsplanung noch auszuarbeitenden Umweltbericht bewertet. 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 Stadt Ober-Ramstadt 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 mit dem Entwicklungsziel einer naturnahen Grünlandansaat mit extensiver Bewirtschaftung. Dazu sind unter den Solarmodulen sowie in den nicht von Solarmodulen überstandenen Flächen extensiv genutzte (Blüh-)Wiesen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten, soweit diese Flächen nicht für betriebsbedingt erforderliche Anlagen (z.B. Transformatoren, Wechselrichter, Schalt- und Übergabestationen, Elektrolyseure, Wasserstoff-Verdichter und -Verladestationen, Speicherbatterien etc.), Nebenanlagen, Stellplätze oder Zufahrten benötigt werden. Stellflächen für Imker sind innerhalb dieser Wiesenflächen ausdrücklich zulässig, damit die entstehenden Blühwiesen unmittelbar für eine Honigproduktion zur Verfügung stehen.

Um das Entwicklungsziel zu erreichen, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Für die Einsaat sind (Blüh-)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.). Mit der Vorgabe dieser Saatgutmischungen, die übrigens gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wegen der vorliegenden Begründung von Ausgleichsflächen aus regionaler Herkunft stammen müssen, soll sowohl unter den Solarmodulen als auch in den nicht von Solarmodulen überstandenen Flächen eine gute Entwicklung der (Blüh-)Wiesen sichergestellt werden.
- Pflege: Es ist eine extensive Pflege ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln vorzusehen. Auf eine Bewässerung der Wiesenflächen ist zu verzichten, um die Wasserressourcen zugunsten der übrigen Landwirtschaft zu schonen. Die begrüneten Flächen sind ein bis 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 Schaf- und/oder Eselbeweidung stattfinden. Ein daran anschließender Säuberungsschnitt wird empfohlen.

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). Im weiteren Verfahren ist zwar noch eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu erstellen. Durch die Anlage von Extensivgrünland auf bisheriger Ackerfläche und die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe wird jedoch ein Biotopwertüberschuss erwartet.

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 wird¹⁰:

- *„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.“

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.

Die vorgenannten Grundgedanken sind auch in das Positionspapier Nr. 72 des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Berlin vom Mai 2022 eingeflossen¹¹. Die Landesdelegierten des BUND Hessen, Frankfurt am Main haben am 28.05.2022 mit einem Beschluss ebenfalls Position zur Freiflächen-Photovoltaik bezogen, um den Ausbau der

¹⁰ 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/Energiegewende/Erneuerbare_Energien/BN-Position-Photovoltaik.pdf

¹¹ Quelle: Internetseite des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Berlin; Abruf am 02.05.2024 unter https://www.bund-hessen.de/fileadmin/hessen/Themen/Mensch-und-Umwelt/Klimaschutz_Energiegewende/Solarenergie/2022_BUND-position-72_solaranlagen_freiflaechen.pdf

Solarenergie in Hessen zu beschleunigen. Hierbei wurde auch auf die BUND-Position 72 Bezug genommen¹².

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 sind zwar ggf. 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. Schotterrasen 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 die Wiedernutzbarmachung des Planbereiches für die Landwirtschaft nach Ablauf der Betriebszeit des Solarparks 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.
- Randeingrünung:
Zum Schutz des Landschaftsbildes werden im Westen, Süden und Osten des Plangebietes Heckenpflanzungen als Randeingrünung festgesetzt. In den Bereichen mit der entsprechenden zeichnerischen Festsetzung „Anpflanzen: Hecken“ sind daher mindestens 3,0 m breite, mindestens 2-reihige Hecken anzupflanzen, dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen. Die Hecken sind mit einem maximalen Pflanzabstand von 1,5 x 1,0 m zu pflanzen. Durch diese Vorgaben soll eine wirkungsvolle und dichte Eingrünung der Solaranlage gewährleistet werden. Allerdings ist ein Heckenschnitt auf 3,0 m Breite und 3,5 m Höhe zulässig, damit einerseits ein Heckenwachstum in angrenzende Grundstücks- bzw. Wegeflächen hinein, andererseits aber auch eine unnötige Verschattung der Solarmodule

¹² Quelle: Internetseite des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) - Landesverband Hessen e.V., Frankfurt am Main; Abruf am 07.06.2024 unter https://www.bund-hessen.de/fileadmin/hessen/Themen/Mensch-und-Umwelt/Klimaschutz_Energiewende/Solarenergie/2023_Freiflaechen-Photovoltaik_Position-BUND-Hessen-LDV-Beschluesse.pdf

verhindert werden kann. Der zulässige Höhenschnitt entspricht daher der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen, wodurch diese vollständig verdeckt werden. Im Übrigen sollen die Hecken jedoch freiwachsend sein, sodass keine Form- bzw. Schnitthecke entstehen kann. Diese haben im besiedelten Innenbereich sicherlich einen gewissen Charme, entsprechen aber nicht den Vorstellungen eines naturnahen Außenbereiches. In den Hecken sind selbstverständlich notwendige Tür- und Toröffnungen zulässig, um die Zugänglichkeit des Solarparks sicherzustellen. Entlang des Nordrandes des Planbereiches wird keine Heckenpflanzung festgesetzt, um den Wert der Fläche für Offenlandarten weiter zu erhalten und die durchgängige Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Fläche (des Gesamtflurstückes Nr. 412) nach Rückbau der Anlage weiterhin zu gewährleisten. Da sich nach Norden hin keine Siedlungsbereiche mit unmittelbarer Sichtbeziehung befinden, ist ein Sichtschutz auf die Anlage hier nicht zwingend geboten.

- 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), welche bevorzugt verwendet werden sollten, 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 Standsicherheitsproblemen, 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.

1.3.4 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 dabei jedoch 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 uneingeschränkt zu ermöglichen. Da die Zäune im Bereich der Heckenpflanzungen ohnehin innerhalb der Hecken errichtet werden sollen (siehe dazu auch Kapitel I.1.4), stellt diese in Anlehnung an das Hessische Nachbarrechtsgesetz getroffene Festsetzung keine Einschränkung für die Bauherrschaft dar.

I.4 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Bodenneuordnung ist nicht erforderlich. Der Vorhabenträger sichert sich die Nutzung des Plangebietes, welches eine Teilfläche eines einzelnen Grundstückes darstellt, über einen langjährigen Pachtvertrag mit dem alleinig betroffenen und zugriffsberechtigten landwirtschaftlichen Betrieb.

I.5 Planverfahren und Abwägung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ober-Ramstadt hat in ihrer Sitzung am 21.03.2024 den jeweiligen Aufstellungsbeschluss zur 22. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Solarpark An der Einspacher Höhe“ sowie zum Bebauungsplan „Solarpark An der Einspacher Höhe“ in Ober-Ramstadt gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen. Diese Aufstellungsbeschlüsse wurden am 29.08.2024 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 Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ober-Ramstadt am 11.07.2024 gefasst.

Die Veröffentlichung der Vorentwurfsplanung im Internet zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgt in der Zeit vom 09.09.2024 bis einschließlich 11.10.2024, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 29.08.2024 hingewiesen wurde. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wird die Vorentwurfsplanung während dieses Zeitraumes im Rathaus der Stadt Ober-Ramstadt beim Fachbereich III - Bauen, Liegenschaften, Umwelt zur Einsicht bereitgehalten, um der Öffentlichkeit noch eine andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit zu den Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Ergänzend findet am 11.09.2024 in der Stadthalle Ober-Ramstadt eine Bürgerinformationsveranstaltung statt, zu der alle interessierten Bürgerinnen und Bürger mit der ortsüblichen Bekanntmachung am 29.08.2024 eingeladen wurden. Die Öffentlichkeit wird durch die Einstellung der Vorentwurfsplanung ins Internet, die zusätzliche Möglichkeit zur Einsichtnahme im Rathaus sowie die ergänzende Bürgerinformationsveranstaltung 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 bei der Bürgerinformationsveranstaltung oder während des Beteiligungszeitraumes beim Fachbereich III - Bauen, Liegenschaften, Umwelt der Stadt Ober-Ramstadt 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 auf postalischem Weg beim Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt 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 11.10.2024 gegeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird seitens der Stadt Ober-Ramstadt 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 Stadtverordnetenversammlung angemessen einbezogen und es wird ein Beschluss über den Verfahrensforgang 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.