Begründung des Antrags auf Zielabweichung des Regionalplans Mittlerer Oberrhein gem. § 6 II ROG i.V.m. § 24 LplG Baden-Württemberg für die Errichtung des „Solarparks Willich“, Karlsruhe Maxau

Vorhabenträger:
H. Simon
Karl-Seckinger-Str 41
76229 Karlsruhe

Planverfasser:
ASTOC ARCHITECTS AND PLANNERS GmbH
Maria-Hilf-Straße 15
50677 Köln

Inhaltsverzeichnis:

1. Beschreibung des Vorhabens 3
1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung 3
1.2 Lage und Umgriff 4
1.3 Bestandssituation im Gebiet und in dessen Umfeld 5
1.4 Ökologische Bedeutung 7
1.5 Darstellung des Vorhabens 7
1.6 Flächeneignung für Photovoltaikanlagen 12
2. Vorgaben der Landes- und Regionalplanung 14
2.1 Landesentwicklungsplan 14
2.2 Regionalplan / Darlegung des Zielkonfliktes 16
3. Kommunale Bauleitplanung – Bebauungsplan / Flächennutzungsplan 22
4. Begründung der Zielabweichung 23
4.1 Erforderlichkeit / Dringlichkeit der Planung 23
4.2 Besondere Standortgunst 24
5. Naturschutzfachliche Einschätzung / Auswirkung der Planung 25
5.1 Naturschutz 25
5.2 Artenschutz 26
5.3 Landschaft und Erholung 26
6. Beurteilung der Planung hinsichtlich der Kriterien für eine Zielabweichung 27
6.1 Raumordnerische Vertretbarkeit 27
6.2 Grundzüge der Planung 29

1. Beschreibung des Vorhabens

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Bauherr Herr Hans-Jörg Simon beabsichtigt gemeinsam mit der Wirth Gruppe, Waghäusel, auf Karlsruher Gemarkung eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (Solarpark Karlsruhe Willich - SPK Willich) mit Trafostation zu errichten und zu betreiben.

Der Bauherr sieht das Projekt als seinen Beitrag zur Energiewende zur Umsetzung der bundesweit angestrebten Klimaneutralität bis 2040 an.

Das Vorhaben trägt dazu bei, die durch Bundes- und Landesregierung vorgegebenen Ziele einer deutlichen Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien zu erreichen. Baden-Württemberg hat dabei die Energiewendeziele „50-80-90“ definiert: D.h. es ist vorgesehen, im Jahr 2050 80 % der Energie aus Erneuerbaren Energien zu gewinnen und 90 % weniger Treibhausgase zu emittieren. Die Hauptenergieträger sollen Wind und Sonne sein. Durch den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage („Solarpark“) soll das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien umgesetzt sowie auch Ziele hinsichtlich des Klimaschutzes verfolgt werden.

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

Zunächst sollte hierfür ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden. Nach Einführung des § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) bb) BauGB wurde geprüft, ob das Vorhaben den entsprechenden Privilegierungstatbestand erfüllt. Nach positivem Ergebnis konnte direkt ein Bauantrag erstellt werden.

Im Rahmen der Beteiligung des Bauantragsverfahrens wurde festgestellt, dass das Vorhaben den Zielen des derzeit gültigen Regionalplans widerspricht.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereichs der als „Regionaler Grünzug“ im Regionalplan festgelegt ist. Mit der derzeit im Verfahren befindlichen Gesamtfortschreibung des Regionalplans für die Region Mittlerer Oberrhein sollen künftig Freiflächen-Photovoltaikanlage in Ausnahmefällen in Regionalen Grünzügen zulässig sein.

Der Satzungsbeschluss der Fortschreibung des Regionalplans wird jedoch erst für den Februar 2025 erwartet.

Die sich daran anschließende Genehmigung kann von der Zeitdauer nicht abgesehen werden. Da das Abwarten des Verfahrens dem Bemühen des Bauherrn einen raschen Beitrag zum Umstieg auf erneuerbare Energien zu leisten, entgegensteht, möchte Herr Simon bereits vor Abschluss des Verfahrens zur Fortschreibung des Regionalplans aktiv werden und die Freiflächen-Photovoltaikanlage realisieren.

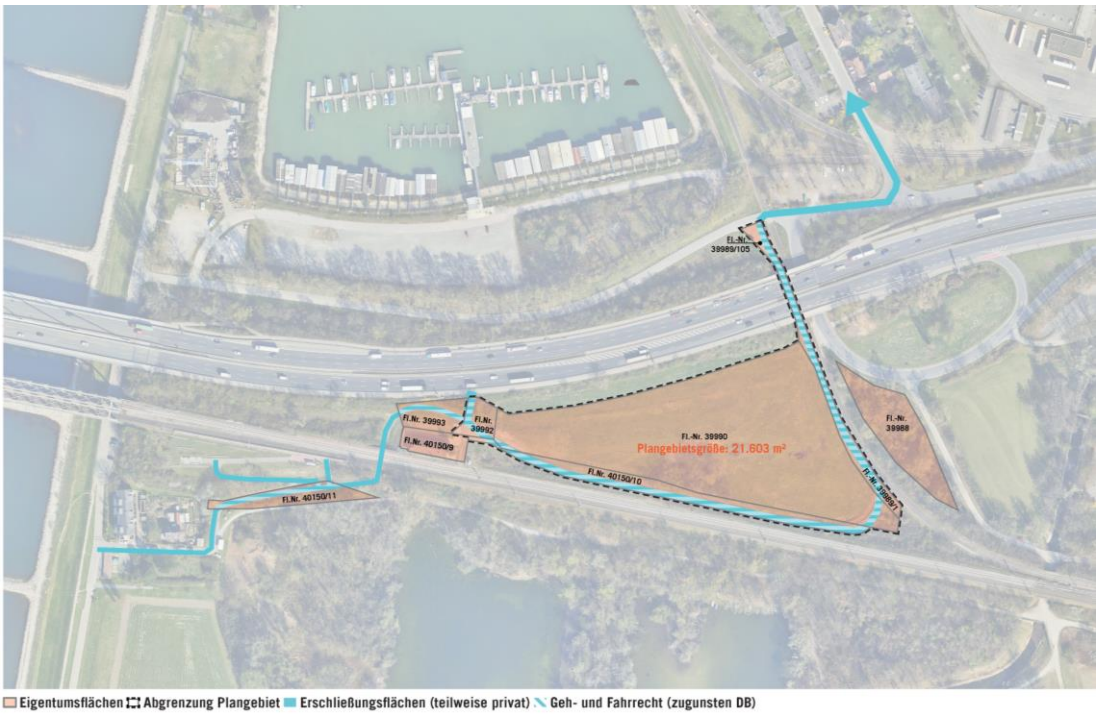
Des Weiteren ist für die Aufstellung der Photovoltaikanlage aufgrund des nicht ausreichend tragfähigen Untergrundes eine Baugrundverbesserung und eine Profilierung der Fläche notwendig.

Um die Projektierung zu beschleunigen ist ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 6 II ROG i.V.m. § 24 LplG Baden-Württemberg erforderlich.

1.2 Lage und Umgriff

Das Areal liegt nördlich des Karlsruher Rheinhafens zwischen B 10, der Bahnlinie StoraEnso und der Bahnstrecke Karlsruhe-Winden am S-Bahnhof Karlsruhe-Maxau unmittelbar östlich der Rheinbrücke. Die für Belegung mit Photovoltaikmodulen vorgesehene dreieckige Grundstücksfläche hat eine Größe von ca. 1,75 ha.

Zum Plangebiet gehören neben der oben genannten Hauptfläche auch die Flurstücke Nr. 39989/1, 39989/105, 39992 sowie 40150/10 auf denen sich die privaten Erschließungsflächen befinden Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt ca. 2,16 ha.



Ebenfalls im Eigentum des Bauherrn befindet sich im direkten Umfeld des Plangebiets

- die östlich gelegene Grünfläche (Flrst.- Nr. 39988),
- das südlich der Bahngleise gelegene Flurstück Nr. 40150/11,
- die westlich angrenzenden Flurstücke Nr. 39993 und Nr. 40150/9. Auf diesen Flächen befindet sich das ehemalige Bahnhofsgebäude sowie weitere Erschließungsflächen.

Diese sind jedoch nicht Teil des Vorhabens.

Der in Betrieb befindliche S-Bahn-Haltepunkt Maxau liegt außerhalb dieser Flurstücke und ist ebenfalls nicht Teil der Planungen.

1.3 Bestandssituation im Gebiet und in dessen Umfeld

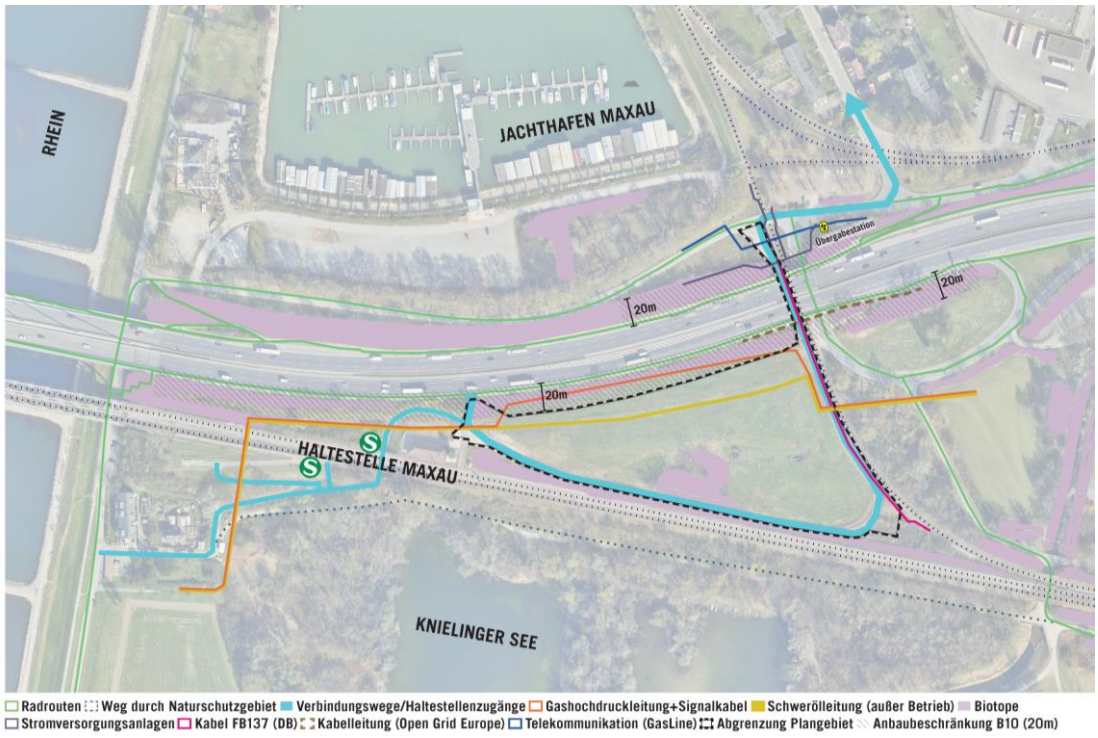
Das Gelände wurde im Rahmen der Bauarbeiten der Rheinbrücke ausgekiest und später mit Rindenabfällen aus früherer Papierproduktion zumindest teilweise wieder aufgefüllt. Am Rand des Geländes verläuft ein privater Erschließungsweg, der auch von der Deutschen Bahn für Wartungsarbeiten genutzt wird. Ansonsten ist die Fläche ungenutzt.

Aufgrund von abgelagerten Rinden ist eine landwirtschaftliche Nutzung nicht möglich. Die Fläche wird im Altlastenkataster der Stadt Karlsruhe als nicht-sanierungspflichtiger Standort geführt. Eine Sanierung zur Nutzung als Erholungs-, Kleingarten- oder Parkplatzfläche ist von der Stadt Karlsruhe nicht vorgesehen oder gewünscht. Höherwertigere Nutzungen werden mit der vorliegenden Planung nicht verdrängt.

Über das Areal führen eine stillgelegte Schweröllleitung, ein gekapptes Signalkabel und eine stillgelegte Gashochdruckleitung, am östlichen Rand des Geländes verlaufen die verlegte Gasleitung sowie das verlegte Signalkabel. Die Schweröllleitung wurde gespült und gereinigt und kann somit auf dem Grundstück verbleiben und als „Leerrohr“-Trasse für die Verlegung von Stromleitungen/Telekommunikation/Glasfaser oder ähnliches genutzt werden.

Neben dem o.g. benachbarten S-Bahn-Haltepunkt Maxau sowie den privaten Grünflächen befinden sich jenseits der Bahngleise und der B10 einige wenige Wohngebäude, nördlich der B10 ein Yachthafen sowie die Maxauer Papierfabrik, östlich ein Verkehrsübungsplatz, südlich der Bahnstrecke Karlsruhe-Winden der Knielinger See und der Altrhein Maxau.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein kleiner Teil des geschützten Biotops “Gehölze zwischen B 10 und der Eisenbahntrasse südlich von Maxau”. Im Süden befinden sich jenseits der Bahntrasse Naturschutzgebiete in einem Abstand unter 100 m Entfernung (siehe Kap. 1.4 „Ökologische Bedeutung“).



1.4 Ökologische Bedeutung

Der Standort befindet sich auf einer Altablagerung. In einer ehemaligen Auskiesung wurden bis zu 10 m mächtig Rinden aus der Papierindustrie verkippt. Der Standort wurde nicht rekultiviert. Die Rindenablagerungen reichen bis zur aktuellen GOK.

Bohrungen in 2023 haben ergeben, dass die Rinde trotz mehrerer Jahrzehnte Liegezeit kaum Anzeichen für eine Vererdung aufweisen. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die natürlichen Bodenfunktionen an diesem Standort nahezu nicht gegeben sind.

Im Mai 2023 fand eine Kartierung der umliegenden Biotoptypen statt. Hierbei wurden auf der Fläche die Vegetationsausstattung und die relevanten Arten aufgenommen und anschließend anhand der Ökopunkteverordnung Baden-Württemberg eingeteilt und bewertet (LUBW 2005).

Das Untersuchungsgebiet ist größtenteils durch anthropogene Einflüsse in Form von Bauwerken, Straßen und dem Schienenverkehr geprägt.

Es befinden sich größtenteils eine Fettwiese mittlerer Standorte, mehrere Gehölze und Ruderalvegetationen im Untersuchungsgebiet. Außerhalb des Plangebiets liegen entlang der B 10 und der Gleise im Süden liegen geschützte Feldhecken. Zudem befinden sich noch einige Flächen mit Brombeer-Bewuchs innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Das Feldgehölz angrenzend an die Fettwiese weist im Unterwuchs hauptsächlich Kletten-Labkraut, Traube-Trespe und Brombeere auf.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein kleiner Teil des geschützten Biotops “Gehölze zwischen B 10 und der Eisenbahntrasse südlich von Maxau”.

Dieser kleine Teil der Fläche (ca. 6% des Plangebiets) ist als geschütztes Gehölz ausgewiesen, die Qualität des Bestandes (größtenteils Robinien/ Neophyten) ist jedoch als gering einzustufen.

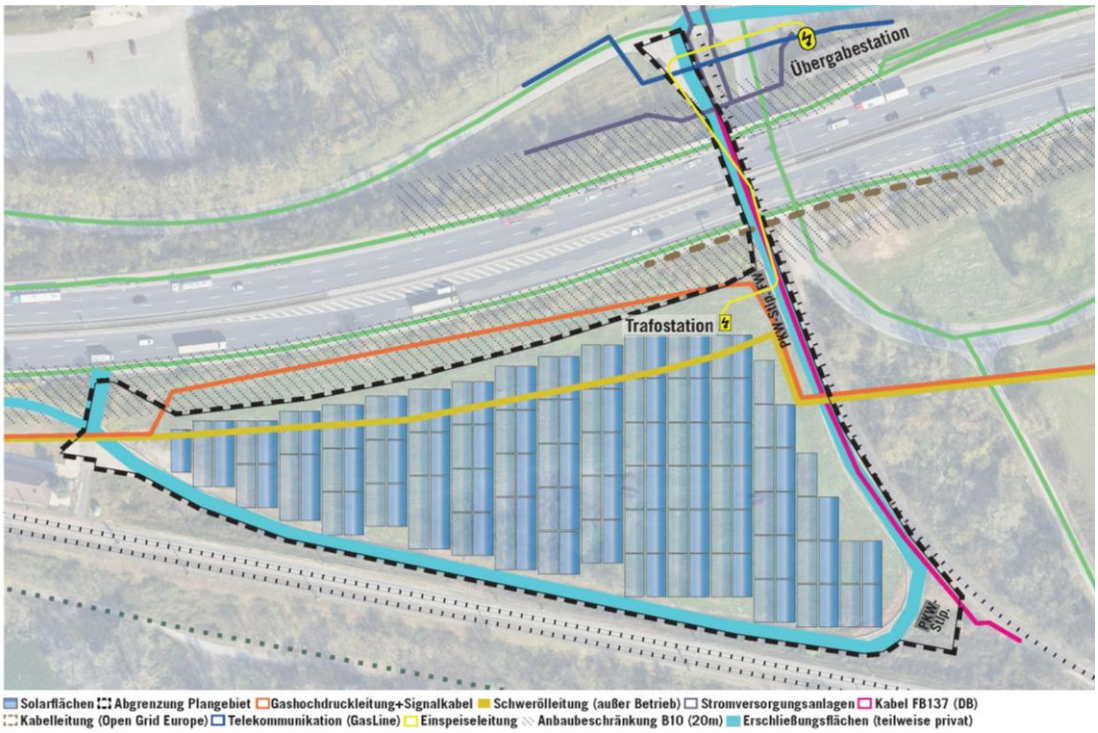
Im Randbereich der Fläche wurden punktuell Mauereidechsen nachgewiesen, zudem werden die Gehölze durch ubiquitäre Vogelarten genutzt. Es befinden sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonders planungsrelevanten Vogelarten innerhalb der Fläche und in der unmittelbaren Umgebung.

1.5 Darstellung des Vorhabens

Geplante Nutzungen

Bauliche Anlagen

Insgesamt könnten nach heutigem Stand der Technik ca. 4.680 Photovoltaikmodule (in West- / Ost-Ausrichtung) mit einer Gesamtleistung von ca. 2.620 kWp aufgestellt werden. Laut Auskunft der Stadtwerke ist eine Energieeinspeisung in das angrenzend liegende 20 KV Netz möglich. Der Übergabepunkt befindet sich nördlich des Plangebiets an der Straße Maxau am Rhein. Hierfür ist eine technische Infrastruktur (Trafostation) zu errichten und die Verbindungsleitungen zu legen.



Die Fläche soll zudem dauerhaft beweidet werden. Damit wird auch eine ökologische Aufwertung der bisher landwirtschaftlich nicht nutzbaren Fläche erreicht. Hierfür wird das Gelände entsprechend eingezäunt. Um Blendungen auf die umliegenden Verkehrsstrecken zu vermeiden wird die Einfriedung gegebenenfalls mit einem entsprechenden Blendschutz ergänzt.

Des Weiteren sind insgesamt sieben PKW-Stellplätze zu Betriebszwecken, beispielsweise für evtl. Wartungsarbeiten an den Photovoltaikanlagen oder die Beweidung der Fläche vorgesehen. Die geplanten Stellplätze liegen östlich der Hauptfläche unmittelbar an der privaten Erschließungsfläche sowie an der südöstlichen Ecke im Kurvenbereich. Letzte können auch für Wartungsarbeiten der DB genutzt werden. Damit wird vermieden, dass der Privatweg durch parkende Fahrzeuge blockiert wird und so ggf. das Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der DB eingeschränkt wird. Dauerhaft vor Ort arbeitende Personen werden nicht benötig.

Insgesamt ist von einer Grundflächenzahl (Überdeckungsanteil der Hauptanlage inkl. aller Erschließungsflächen und Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1) bezogen auf das gesamte Plangebiet (Flrst.-Nr. 39990, Nr. 39989/1, 39989/105, 39992 sowie 40150/10 – ca. 21.603 m²) von maximal 0,8 auszugehen.

<u>Feuerwehrflächen</u>

Neben den oben genannten Stellplätzen ist auch eine Feuerwehraufstellfläche östlich der Hauptfläche in Nähe der Trafostation unmittelbar an der privaten Erschließungsfläche vorgesehen.

Im Rahmen der nachfolgenden Detailplanungen werden die Anforderungen an Bewegungs- und Aufstellflächen der Feuerwehr berücksichtigt. Die Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken und Zufahrten (VwV Feuerwehrflächen) in der gültigen Fassung ist zu beachten.

Evtl. hierfür erforderliche Ertüchtigungen der privaten Erschließungsfläche können im Rahmen der Stromleitungsverlegung erfolgen. Löschwasserentnahmestellen können – falls erforderlich - in diesem Zuge ebenfalls durch die Stadtwerke ergänzt werden.

Sonstiges

Bei der Planung ist gem. § 9 Bundesfernstraßengesetz eine Anbaubeschränkungszone von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der nördlich verlaufenden B 10, freizuhalten. In der vorliegenden Planung wurde dies bereits berücksichtigt.

Der vorhandene private Zufahrtsweg zur S-Bahnhaltestelle Maxau wird vereinzelt von Fußgängern und Radfahrern genutzt, er gehört jedoch nicht zum öffentlichen Rad- oder Wegenetz, sondern befinden sich im Besitz des Investors.

Der Zufahrtsweg wird auch von der DB für Wartungsarbeiten und als Rettungsweg genutzt. Hierfür ist eine entsprechende Grunddienstbarkeit (Geh- und Fahrrecht) zu Gunsten der DB im Grundbuch eingetragen.

Optimierungsmaßnahmen

Das Unternehmen WPOWER GmbH, Waghäusel wurde für Beratungs- und Planungsleistungen beauftragt. Im Vorfeld des Bauantrages wurde das Areal im Rahmen der Beratungsleistung begutachtet und Handlungserfordernisse formuliert, um das vorhandene Gelände für die Aufstellung der PV-Anlagen - insbesondere hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit bzw. des solaren Ertrages, der Minimierung der Verschattung der Solarmodule sowie zur Begrenzung des Blendrisikos im Hinblick auf die benachbarten Verkehrstrassen - zu optimieren:

Um eine Rentabilität des Solarparks zu erreichen, muss die Leistung der Solaranlage möglichst groß sein. Hierfür muss die vorhandene ca. 1.000 m² (6% der Planfläche) umfassende Baum- und Strauchinsel in der Gebietsmitte (Biotop) entfernt werden, da sie die Solarmodule verschatten würde und das Gelände des Solarparks zu stark verkleinert. Ausgleichsmaßnahmen hierfür sind geplant. Insbesondere sind dies bereits mit dem Gartenbauamt der Stadt Karlsruhe abgestimmte, vorgesehene Bepflanzungen der Nord- und Ostböschung. Des Weiteren wird durch die Herstellung einer Wurzelschicht eine Fläche mit natürlichen Bodenfunktionen erreicht. Insgesamt ergibt sich dadurch eine positive Ökobilanz von 114.010 Ökopunkten (siehe hierzu „Artenschutzgutachten“ und Anhang I, LBP).

Um den Solarpark sinnvoll und optimal errichten zu können, wird eine möglichst ebene Oberfläche benötigt. Hierfür soll auf dem Grundstück eine im Norden der B10 und im Süden dem Randweg angepasste Geländehöhe hergestellt werden.

Alternativlosigkeit der Geländeprofilierung

Verschattung

Im Osten der geplanten PV-Anlage befindet sich eine Waldfläche, die ebenfalls im Besitz des Antragstellers steht. Hier stehen Pappeln und Weiden mit einer Höhe von ca. 10-15 m. Um eine Verschattung auf die geplanten PV-Module auszuschließen und eine möglichst hohe Energieerzeugung zu gewährleisten ist die Anhebung im östlichen Bereich der Fläche notwendig.

Blendwirkung / Blendgutachten

Nördlich der Fläche befindet sich die stark befahrene B 10, südlich verläuft eine Hauptverbindungstrasse der DB Richtung Rheinland-Pfalz. Um die Verkehrsteilnehmer vor einer Blendung zu sichern, sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Anpassung des Geländeniveaus im Norden an das Höhenniveau der B 10.
- Anpassung des Geländeniveaus im Süden an das Höhenniveau des bereits bestehenden privaten Umfahrungsweges.
- Errichtung eines ca. 2 m hohen Zaunes um die PV-Fläche, der mit einer entsprechenden Blendschutzvorrichtung auszustatten ist, um eine Blendwirkung auf alle Verkehrsteilnehmer zu verhindern.

Bei Beibehaltung des jetzigen Geländeniveaus wäre ein Blendschutzzaun in einer Höhe von ca. 5 m erforderlich. Dies wäre sowohl aus statischen (Windlasten), wie auch aus optischen Gründen nicht zu vertreten.

Aufbau der Geländeprofilierung und Materialherkunft

Die Geländeprofilierung erfolgt nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung und werden unter Einhaltung der über die EBV geregelten Randbedingungen eingebaut.

Liefermaterial zur Herstellung der Ober- und Unterbodenschicht (durchwurzelbare Bodenschicht)

Für die Herstellung der Ober- und Unterböden werden Böden nach BBodSchV und gemäß den Anforderungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) benötigt.

Alle notwendigen chemischen und geotechnischen Eigenschaften der oben beschriebenen Liefermaterialien werden über einen Qualitätsmanagementplan (QMP) inkl. der nötigen Prüfungen, Nachweise und Zuständigkeiten geregelt werden. Der QMP muss durch die zuständigen Ämter der Stadt Karlsruhe freigegeben werden.

Gutachten / Fachplanungen

Blendgutachten

Um Konflikte insbesondere mit dem Kfz- und Bahnverkehr zu vermeiden wurde neben dem o.g. Artenschutzgutachten im Vorfeld des Bauantragsverfahrens auch ein Blendgutachten erstellt.

Es wurde untersucht, ob die in Karlsruhe-Maxau geplante PV-Anlage mit Satteldach-Layout ein inakzeptables Blendrisiko für Nutzer der nahegelegenen B10 oder Lokführer von den an der PV-Anlage vorbeiführenden Bahnstrecken erzeugt. Es wurde festgestellt, dass es auf allen von West nach Ost oder umgekehrt verlaufenden Straßen- und Bahnabschnitten eine Modulneigung gibt, bei der ein verkehrsgefährdendes Blendrisiko für einen Kraftfahrer/Lokführer besteht. Als Abhilfemaßnahme wird vorgeschlagen, auf dem Zaun um die gesamte PV-Anlage in einer Höhe von 0,60 m (Höhe Modulunterkante) bis zur maximalen Zaunhöhe von 2,00 m ein dunkles Kunststoffgewebe anzubringen, das nicht mehr als 30 % Transmission besitzt. Mit der Anpassung des Geländeniveaus an die Höhenlage der B10 und an den umlaufenden Zufahrtsweg und dieser zusätzlichen Maßnahme wird die Blendung vollständig verhindert.

FFH-Vorprüfung

Im Süden und Westen schließen sich Natura2000-Gebiete und ein Naturschutzgebiet in einem Abstand unter 100 m Entfernung an. Daher wurde eine Natura2000-Vorprüfung durchgeführt, die im Ergebnis zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzzwecke und -ziele der Schutzgebiete kommt

Artenschutzgutachten

Im Vorfeld der Bauantragserstellung wurde ein Artenschutzgutachten erstellt. Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein kleiner Teil des geschützten Biotops “Gehölze zwischen B 10 und der Eisenbahntrasse südlich von Maxau”. Aus Gründen der Optimierung des Geländes für die Photovoltaiknutzung ist die Fläche dieses Gehölzes zu entfernen und an anderer Stelle auszugleichen.

Im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Mai 2023 (Ökologische Leistungen Fußer, Karlsruhe) wurden die Vorkommen von potenziell betroffenen Brutvogelarten, Amphibien, Schmetterlingen und Reptilien ermittelt. Im Vorfeld wurde eine Potenzialanalyse durchgeführt, um eine vorhabenbedingte Betroffenheit anderer Arten abzuschichten.

Im Gebiet konnten punktuell Mauereidechsen festgestellt werden. Einzeltiere müssen vor Baubeginn aus dem Baufeld umgesetzt werden.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist nur für ubiquitäre Brutvögel gegeben. Störungsempfindliche Arten wurden nicht nachgewiesen. Auf Grund der Vorbelastung, der Lage der PV-Anlagen und der Abschirmung des Geländes durch die Bahntrassen, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Vogelfauna im Umfeld zu erwarten.

(siehe hierzu Anlage A2 Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, Ökologische Leistungen Fußer, Karlsruhe, Stand 22.07.2024)

Freiraumplanung / Landschaftsbild

Die Geländemodellierung stellt eine ersichtliche Veränderung des Landschaftsbildes zumindest im Osten dar, da das Gelände dort um 2 - 5 m angehoben werden soll und dort eine neue Böschung entsteht. (Neigung 1:2) Diese Veränderung stellt im Vergleich zum vorherigen Stand einen Fremdkörper in der Landschaft dar. Im Westen wird nur eine geringe Veränderung des Geländes und damit des Landschaftsbildes erwartet. Aufgrund des Freiraumentwicklungs- und des Regionalplanes kann davon ausgegangen werden, dass der Wert des Geländes als Bindeglied zwischen wichtigen Verkehrswegen und dem Naherholungsgebiet als hoch einzuschätzen ist und auch in den kommenden Jahren weiterhin von Bedeutung sein wird. Die Geländemodellierung wird mit einem mittleren Eingriff in das Landschaftsbild bewertet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann allerdings durch geeignete Maßnahmen (Eingrünung der östlichen und nördlichen Böschung durch Gehölzpflanzungen) vermieden werden.

Vor allem Radfahrer, die an der östlichen Böschung vorbeifahren (unter der B10 durch oder von Karlsruhe kommend in Richtung Yachthafen auf dem Privatweg des Investors fahrend) nehmen die Geländeprofilierung am ehesten wahr. Auch Radfahrer an der B10 und Zugreisende können die PV-Anlagen wahrnehmen, allerdings ist für sie die Geländeprofilierung nicht so stark wahrnehmbar, da das Gelände auf Höhe der Bahnstrecke bzw. der B10 nivelliert wird.

Der Bereich in dem Untersuchungsgebiet ist durch anthropogene Strukturen geprägt. Das Untersuchungsgebiet liegt anliegend zwischen B 10 und der Gleisverbindung von Karlsruhe-Landau. Der Bahnhalt Maxau befindet sich direkt im Westen des Plangebietes. Zudem verläuft entlang des Plangebietes ein privater Weg bzw. Zufahrt und nördlich, südlich und westlich, auf der anderen Seite der Verkehrswege, befinden sich Naherholungsgebiete, wie z.B. der Landschaftspark Rhein. Besonders letzterer ist durch den hohen Naherholungswert von übergeordneter Bedeutung. Insgesamt liegt der Planbereich unterhalb der Bahnstrecke und der B10 und ist von Westen nach Osten hinabfallend.

Störelemente der Landschaft sind die lineare Südtangente, und die Bahnlinie, die Industrieanlagen im Norden sowie ein Industriegleis im Osten. Darüber hinaus ist der Landschaftsraum durch weitere Störelemente vorbelastet, die sich nicht in das Landschaftsbild integrieren lassen. Hierzu gehören die weithin sichtbaren Schlote der benachbarten Papierfabrik und des Dampfkraftwerks am Rheinhafen sowie die Rheinbrücke und, in östlicher Richtung, zwei Stromtrassen.

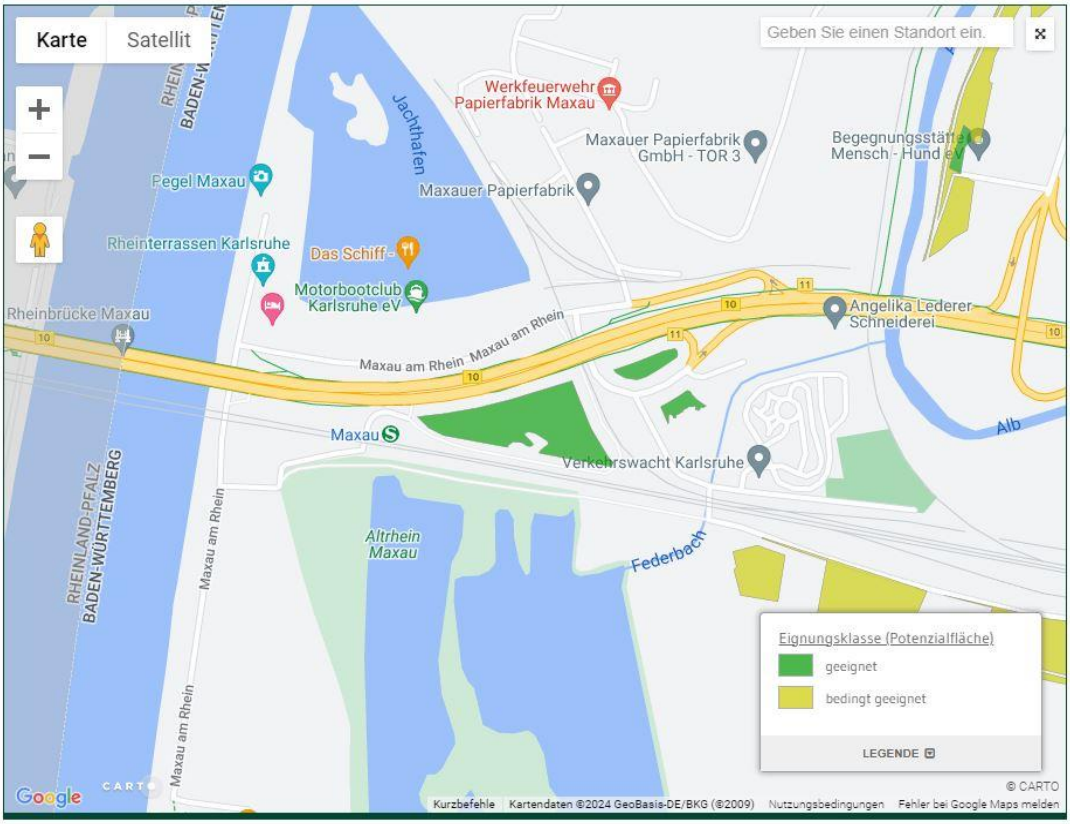
1.6 Flächeneignung für Photovoltaikanlagen

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) stellt in Zusammenarbeit mit dem Umweltministerium den Energiealtlas Baden-Württemberg als Online-Portal zur Verfügung. Dieser enthält neben anderen regenerativen Energiequellen Potentialanalysen für Photovoltaikanlagen. Es wird unterschieden zwischen Dachflächen, Freiflächen und Sonderflächen.

Die Karte zeigt die Flächen, „die theoretisch für Photovoltaiknutzung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG und der Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO geeignet sind“.

Das Plangebiet ist nach o.g. Energieatlas der LUBW als „geeignete“ PV-Freiflächenpotenzialfläche eingestuft.

Ermitteltes PV-Freiflächenpotenzial



Die Karte zeigt die Freiflächen in Baden-Württemberg, die theoretisch für Photovoltaiknutzung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG und der Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO geeignet sind. Der Datensatz wurde im Rahmen des Energieatlas Baden-Württemberg erstellt.

Die Daten der Potenzialflächen enthalten Informationen zur Flächenart, Flächengröße und durchschnittlicher Hangneigung. Die Vorgehensweise zur Ermittlung der Potenzialflächen wird im Abschnitt **Potenzialanalyse** erläutert.

Den Kriterien der Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH (KEK) für Standorte der Freiflächen-Photovoltaik in Karlsruhe wird an diesem Standort beispielhaft entsprochen:

1. Die bebaubare Fläche ist deutlich größer als die Mindestfläche von 5.000 m².
2. Im FNP ist die Fläche als Grünfläche ohne Zweckbestimmung ausgewiesen. Angesichts der Nähe zu Straßen und Bahnlinien eignet sich die Fläche deshalb nach den Kriterien der KEK bevorzugt für Photovoltaikanlagen.
3. Der geschätzte Jahresertrag der Leistung von 2.620 kWp wird als sehr gut eingestuft.
4. Ein Einspeisungspunkt ist von den Stadtwerken in unmittelbarer Nähe (100 m) identifiziert worden.

5. Es besteht eine befestigte Zufahrt zur Fläche.
6. Die vorgesehene Fläche weist nur wenige Sträucher und Bäume und hauptsächlich Grasbewuchs auf.
7. Eine landwirtschaftliche Wertigkeit ist aufgrund von Rindenauffüllungen nicht gegeben.
8. Nach dem aktuellen Stand der Artenschutzuntersuchung sind nur wenige und insbesondere keine schützenswerten Arten auf der Fläche heimisch.
9. Die Fläche ist vom Verkehr deutlich eingegrenzt und wird zukünftig zusätzlich eingezäunt.

2. Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

2.1 Landesentwicklungsplan

Aus dem Landesentwicklungsplan ergeben sich in Bezug auf das Vorhaben keine konkreten Restriktionen. Das Plangebiet liegt außerhalb der überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume, grenzt aber an ein Gebiet, dass Teil des europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ ist.

Der LEP Baden-Württemberg 2002 trifft zur Energieversorgung u.a. folgende Aussagen:

4.2 Energieversorgung

4.2.1 G Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.

4.2.2 Z Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.

4.2.5 G Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

Vorgesehen ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage innerhalb eines Regionalen Grünzuges.

Folgende Aussagen werden im LEP 2002 zum Freiraum getroffen:

5.1 Freiraumverbund und Landschaftsentwicklung

5.1.1 G Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen.

[…]

G Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutsame Freiräume sollen vom Land, den Regionen und den Gemeinden nach Möglichkeit miteinander verbunden werden.

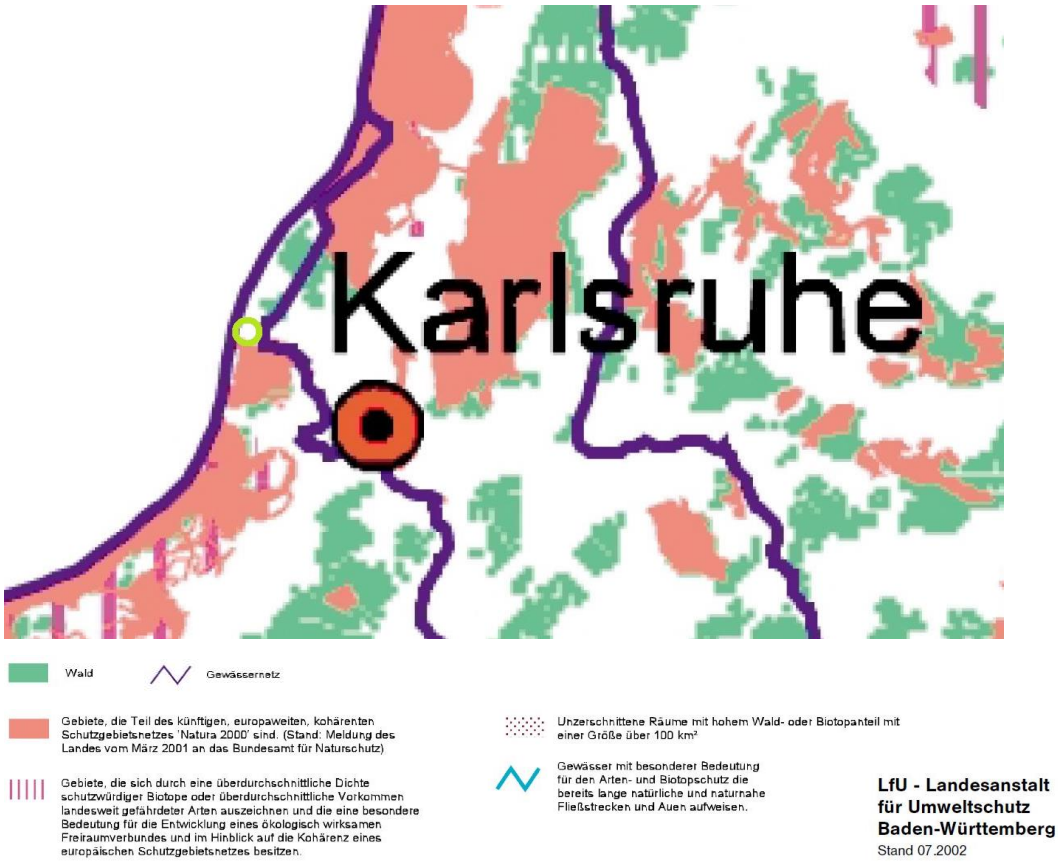
5.1.2 Z Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds werden folgende überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt:

- *Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes "NATURA 2000" sind,*
- *Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen,*
- *unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km2,*
- *Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.*

[…]

5.1.3 Z Zum Schutz von Naturgütern, naturbezogenen Nutzungen und ökologischen Funktionen vor anderen Nutzungsarten oder Flächeninanspruchnahmen werden in den Regionalplänen Regionale Grünzüge, Grünzäsuren und Schutzbedürftige Bereiche ausgewiesen. Sie konkretisieren und ergänzen die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume im Freiraumverbund.

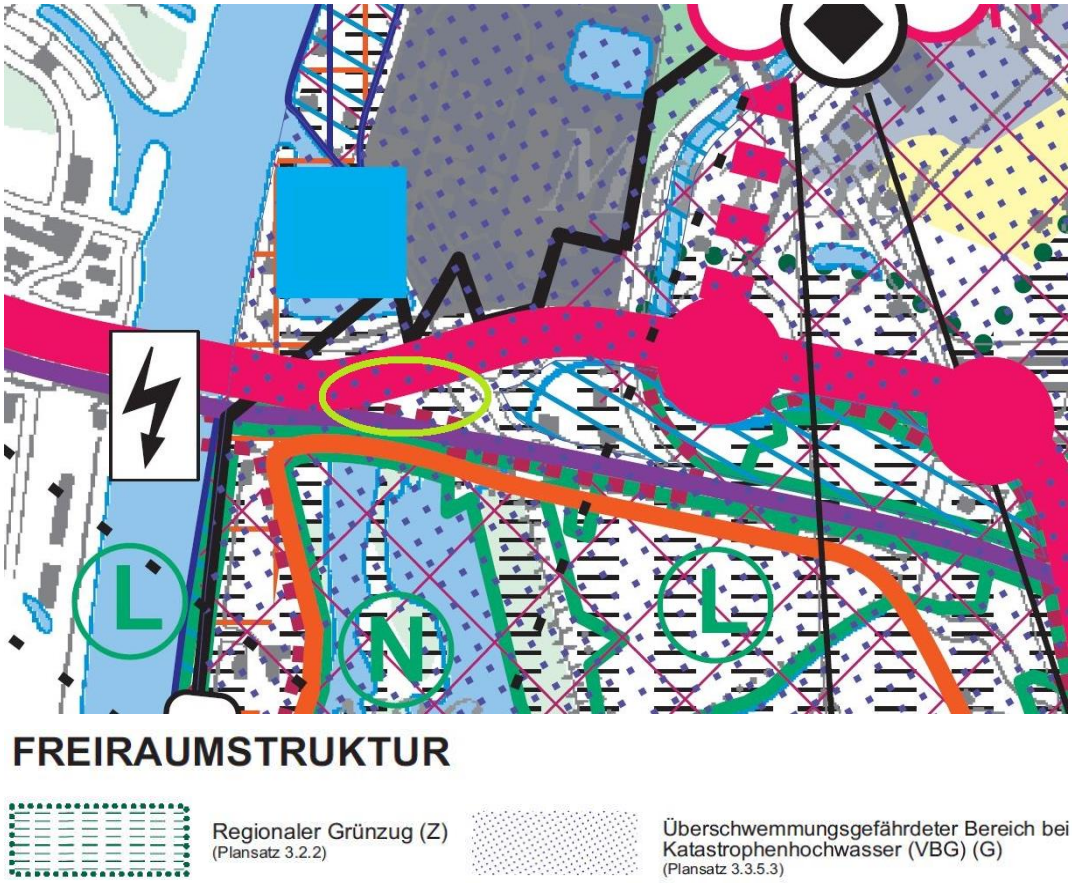
Z Regionale Grünzüge sind größere zusammenhängende Freiräume für unterschiedliche ökologische Funktionen, für naturschonende, nachhaltige Nutzungen oder für die Erholung; sie sollen von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden.



Ausschnitt Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg / Karte 4
„Überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume“

2.2 Regionalplan / Darlegung des Zielkonfliktes

Karlsruhe liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalplans Mittlerer Oberrhein. In der Raumnutzungskarte (genehmigt durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg am 17. Februar 2003, in der Fassung vom 28. November 2017) liegt das Vorhaben in einem Bereich, der als „Regionaler Grünzug“ (Z) (Plansatz 3.2.2) sowie als „Überschwemmungsgefährdeter Bereich bei Katastrophenhochwasser“ (VBG) (G) (Plansatz 3.3.5.3) festgesetzt ist.



Der Regionalplan führt hierzu aus:

<u>3.2.2 Regionale Grünzüge</u>

Z (1) Die Regionalen Grünzüge (s. Raumnutzungskarte) nehmen Ausgleichsfunktionen für die besiedelten Flächen wahr. Sie sind als großflächige, zusammenhängende Teile der freien Landschaft für ökologische Funktionen oder für Freiraumnutzungen einschließlich der Erholung zu erhalten. Die bauliche Nutzung der Regionalen Grünzüge über die in G (2) genannten Ausnahmen hinaus ist ausgeschlossen.

G (2) Die Inanspruchnahme für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn ihre Realisierung der genannten Zielsetzung nicht entgegensteht. Bei der Durchführung unvermeidbarer Maßnahmen ist dem Schutz ökologisch sensibler Bereiche eine besondere Bedeutung beizumessen.

G (3) Die weitere Ausformung der Regionalen Grünzüge hinsichtlich ihrer Funktionen, Nutzungen und Abgrenzungen erfolgt im Rahmen konkretisierender Planungen.

<u>Begründung:</u>

Die Ausweisung Regionaler Grünzüge dient dem Ziel, größere, zusammenhängende Teile der freien Landschaft zur Sicherung ihrer ökologischen und sonstigen Frei-

raumfunktionen zu schützen. Die vielfältigen Wohlfahrtswirkungen und Ausgleichsfunktionen der freien Landschaft sollen vor allem für die in der Nähe lebenden Menschen erhalten und sichergestellt werden. Die Belastungen der Regionalen Grünzüge sollen möglichst gering gehalten werden. Die Regionalen Grünzüge stehen somit im unmittelbaren Bezug insbesondere zur Bebauung als der die freie Landschaft besonders verändernden Nutzung. Die bauliche Nutzung der Regionalen Grünzüge ist ausgeschlossen. Verkehrsanlagen oder Leitungstrassen sowie andere Vorhaben, die aufgrund ihrer besonderen Standortanforderungen nicht innerhalb bestehender Siedlungen errichtet werden können oder sollen sind als Ausnahmen dann zuzulassen, wenn die Erforderlichkeit einer derartigen Maßnahme unbestritten ist und ihre Realisierung der genannten Zielsetzung nicht entgegensteht. Bei der Entscheidung dieser Fälle ist der Sicherung der Regionalen Grünzüge hohe Bedeutung zuzumessen.

In der Region Mittlerer Oberrhein ist die Erhaltung eines in sich schlüssigen Freiraumsystems vor allem im Rheingraben mit seiner hohen Siedlungsdichte und den großen Siedlungsflächen besonders wichtig. Dagegen ist der Siedlungsdruck in den übrigen Teilen der Region schwächer. Die Ausweisung von Regionalen Grünzügen beschränkt sich daher auf den Bereich des Rheingrabens und auf die östlich angrenzenden Randgebiete.

Die Regionalen Grünzüge sind so festgelegt, dass den Gemeinden hinreichend Raum für künftige Siedlungsvorhaben bleibt, die Fehlentwicklungen aus ökologischer Sicht weithin vermeiden. Allerdings sind in manchen Fällen die für die Siedlungserweiterung infrage kommenden Areale sehr begrenzt. Dies hat seine Ursache einerseits in der intensiven Besiedlung der Region und andererseits in der Vielzahl und Größe der Areale von hoher natürlicher Qualität.

In den Regionalen Grünzügen sind Areale mit unterschiedlichen Freiraumfunktionen zu zusammenhängenden Bereichen zusammengefasst. Die Regionalen Grünzüge schließen die folgenden Flächen ein:

- Wertvolle Bereiche des Biotop- und Artenschutzes,

- Feuchtgebiete,

- landschaftspflegerisch wertvolle Teile des Grabenrandes,

- Niederungen der die Niederterrasse querenden Gewässer,

- Bereiche mit geringem Grundwasserflurabstand,

- Intensivzonen der stadtnahen Erholung.

Darüber hinaus sichern die Regionalen Grünzüge weitere Freiraumfunktionen und -nutzungen, wie etwa Landwirtschaft und Trinkwassergewinnung.

Die genaue Abgrenzung zwischen Regionalen Grünzügen und Siedlungsflächen ist unter Abwägung der jeweiligen Belange von Fall zu Fall in der Bauleitplanung und ggf. im Rahmen der Fachplanungen zu treffen. Bei der Ausformung der Regionalen Grünzüge ist die fachlich qualifizierte Erfassung der ökologischen und landschaftsästhetischen Situation sowie deren angemessene Berücksichtigung zu gewährleisten.

3.3.5.3 Überschwemmungsgefährdete Bereiche bei Katastrophenhochwasser (Vorbehaltsgebiete)

G (1) In den überschwemmungsgefährdeten Bereichen bei Katastrophenhochwasser (s. Raumnutzungskarte) sollen vorhandene und künftige Nutzungen an das Risiko angepasst werden. Hierzu sollen Einzelbestimmungen zur Schadensminimierung in den gemeindlichen Planungen festgelegt werden. Nicht anpassbare Nutzungen sollen ausgeschlossen werden.

G (2) Hochwasserverträgliche Nutzungen sollen gefördert werden.

Begründung:

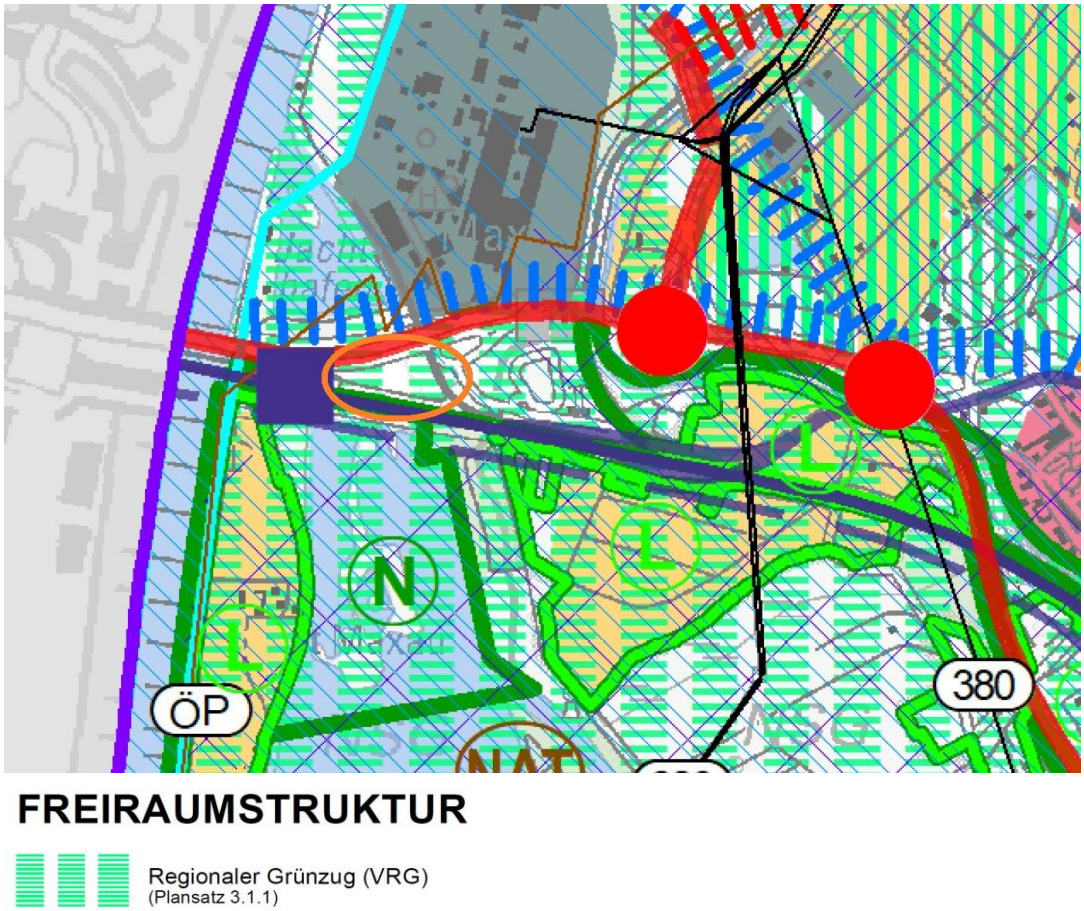
Bei Eintreten von Katastrophenhochwässern wird in den Bereichen nördlich von Iffezheim die Rheinniederung maximal bis zum Hochgestade überflutet. In der Kinzig-Murg-Rinne und in der Bühler Rheinebene wird das aus dem Schwarzwald, dem Pfinz-Hügelland oder dem Kraichgau kommende Hochwasser ausborden oder bedämmte Bereiche überlasten. Aufgrund des geringen Gefälles der Kinzig-Murg-Rinne sind großflächige Überschwemmungen zu erwarten. Stark bindige Böden verhindern zudem vielfach auch ein Versickern des Wassers. In welchem Umfang die höher gelegenen Sanddünen und Hurste in der Bühler Rheinebene überflutet werden, ist im Einzelnen zu klären. Der Abgrenzung der in der Raumnutzungskarte dargestellten überschwemmungsgefährdeten Bereiche liegen Angaben der Gewässerdirektion Nördlicher Oberrhein zugrunde.

In der Raumnutzungskarte sind diejenigen Gebiete als Überschwemmungsbereiche bei Katastrophenhochwasser dargestellt, für die das Risiko einer Überflutung bei einem Hochwasser besteht, das höher ist als das Bemessungshochwasser für die Schutzanlagen. Als Bemessungshochwasser gilt in der Regel ein Hochwasserereignis, das einmal in 100 Jahren auftritt (HQ 100). Die Schutzanlagen an einigen Gewässern der Region erreichen diesen Wert allerdings nicht. Gemäß den Zielsetzungen das IRP gilt für die Schutzanlagen in der freien Stromstrecke des Rheins ein 200-jähriges Bemessungshochwasser (HQ 200). Die im Kraichgau und im Schwarzwald ausgewiesenen Schutzbedürftigen Bereiche für den vorbeugenden Hochwasserschutz schließen Überschwemmungsgefährdete Bereiche bei Katastrophenhochwasser mit ein.

Ein sehr großes Schadensrisiko aufgrund von Überflutungen resultiert für Personen und Sachwerte vor allem in den Baugebieten. Die Nutzungen in diesen Bereichen müssen deshalb risikoangepasst erfolgen. Die Ausweisung neuer Baugebiete sollte - wenn unvermeidbar - besonders in der Rheinniederung nur sehr zurückhaltend erfolgen. Der Bevölkerung soll ihre Eigenverantwortung für den Hochwasserschutz bewusstgemacht werden. Hierzu ist es erforderlich, ihr die Möglichkeiten der Bauvorsorge, der Risikovorsorge und das konkrete Verhalten im Katastrophenfall nahe zu bringen.

4. Regionalplan Mittlerer Oberrhein (Entwurfsstand Februar 2024)

Im derzeit noch in Aufstellung befindlichen 4. Regionalplan Mittlerer Oberrhein (Entwurfsstand Februar 2024) ist der Bereich in dem sich das Plangrundstück befindet, als „Regionaler Grünzug“ (VRG) (Plansatz 3.1.1) festgelegt.



Der Entwurf des 4. Regionalplans führt hierzu aus:

<u>3.1.1 Regionale Grünzüge</u>

Z (1) Vorranggebiete

Regionale Grünzuge sind als großräumige und zusammenhängende Teile der freien Landschaft zu sichern und zu entwickeln, die

- *besondere Funktionen für den Naturhaushalt und die landschaftsgebundene Erholung erfüllen sowie*
- *eine den Naturhaushalt schonende land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung ermöglichen.*

Sie sind in der Raumnutzungskarte als Vorranggebiete festgelegt. In ihnen sind bauliche Anlagen und andere funktionswidrige Nutzungen ausgeschlossen.

Z (2) Ausnahmen

In den Regionalen Grünzügen sind ausnahmsweise zulässig:

- *nach § 35 Abs. 1 BauGB zulässige bauliche Anlagen,*
- *freiraumorientierte Freizeit- und Erholungsnutzungen,*
- *standortgebundene Anlagen der technischen Infrastruktur,*
- ***Freiflächensolaranlagen, sofern nicht Kernräume des regionalen Biotopverbunds oder Biotoptypenkomplexe mit hoher oder sehr hoher Bedeutung betroffen sind, sowie***
- *Siedlungserweiterungen bis maximal 3 ha in direktem Anschluss an bestehende Siedlungen, sofern keine zumutbaren Alternativen in Vorbehaltsgebieten für Siedlungserweiterungen am Ort bestehen, ein Bedarf nach PS 2.4.3 Z (1) besteht und keine Kernräume des Biotopverbundes betroffen sind,*

sofern die Funktionsfähigkeit des Regionalen Grünzugs gewährleistet bleibt und keine freiraumschonendere Alternative besteht.

Ebenfalls ausnahmsweise zulässig sind bestandorientierte Erneuerungen oder Neuordnungen siedlungsnaher Freizeit- und Erholungsnutzungen, jedoch keine baulichen Intensivierungen oder Ausweitungen.

Die hier geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage wäre also zukünftig demnach ausnahmsweise zulässig, sofern die Funktionalität des Regionalen Grünzugs gewährleistet bleibt.

Funktionalität des Regionalen Grünzugs nach Beendigung des Betriebs der PV Anlage

PV-Anlagen sind technisch und wirtschaftlich auf eine Betriebszeit von ca. 30 Jahren ausgelegt. Sollte danach keine Sanierung oder Ersatz des PV Parks erfolgen, ist zu überlegen, wie sich ein Abbau der Installationen auswirkt.

Hier ist einerseits zwischen der wieder rückbaubaren eigentlichen Belegung mit Solarmodulen inkl. deren Ständerwerke und andererseits der oben erwähnten technisch erforderlichen Vorbereitung des Geländes (Geländeprofilierung) und der daraus resultierenden Entwicklung des Grünraums zu unterscheiden.

Der Investor sagt einen Rückbau der Tragkonstruktion (in den Boden gerammte Stahlkonstruktion), der Paneele sowie des Zaunes zu. Ein Rückbau von Profilierungsmaterial und Material für die Baugrundverbesserung ist in der EBV nicht verlangt. Somit verbliebe dann eine vollwertige Grünfläche mit sämtlichen natürlichen Bodenfunktionen und insbesondere die neu angelegten Biotope.

Hochwasserverträgliche Nutzungen

Mit Nutzung der Fläche als Photovoltaik-Freiflächenanlage besteht kein erhöhtes Risiko von Personen- oder Gebäudeschäden bei Katastrophenhochwasser.

Die Möglichkeiten der Bau- und Risikovorsorge werden im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Aufgrund der technisch erforderlichen Stabilisierung des Untergrunds wird weitestgehend ein Höhenniveau erreicht, das dem Niveau der B10 entspricht. Damit wird das Risiko von Bauschäden weiter minimiert.

3. Kommunale Bauleitplanung – Bebauungsplan / Flächennutzungsplan

Im Umgriff des Plangebietes existiert kein Bebauungsplan. Das Areal befindet sich im Außenbereich.

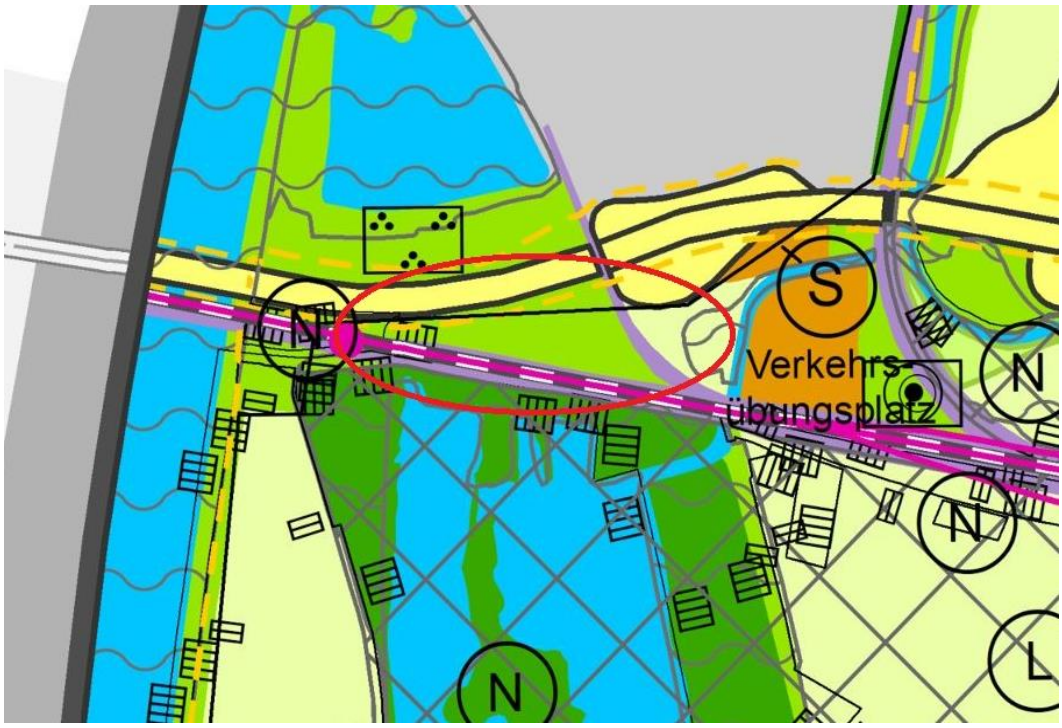
Zunächst sollte für das Vorhaben ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden. Mit Einführung des § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) bb) BauGB ist – nach Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt Karlsruhe, dem Zentral Juristischen Dienst, dem Regierungspräsidium Karlsruhe und dem Nachbarschaftsverband Karlsruhe nun weder ein Bebauungsplan noch eine FNP-Einzeländerung erforderlich:

Laut Eisenbahnbundesamt liegt ein entsprechender Schienenweg des übergeordneten Netzes i.S.d. § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) bb) BauGB vor, was grundsätzlich den Privilegierungstatbestand im Abstand von 200 m von der Strecke eröffnet.

Privilegierte Vorhaben i.S.d. § 35 Abs. 1 BauGB sind im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Sie sind, weil Sie gerade dem Außenbereich zugewiesen sind, durchsetzungsstärker als nicht privilegierte Vorhaben, die bereits unzulässig sind, wenn öffentliche Belange beeinträchtigt werden. Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange liegt nach § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB insbesondere vor, wenn das Vorhaben den Darstellungen des FNP widerspricht.

Bei privilegierten Vorhaben kommt es dabei auf eine Prüfung des Einzelfalls an, ob der Widerspruch zum Flächennutzungsplan dem Vorhaben tatsächlich entgegensteht. Die Rechtsprechung verlangt aber, dass die Darstellungen des Flächennutzungsplans hinreichend konkrete standortbezogene Aussagen enthalten müssen, damit sie privilegierten Vorhaben entgegengehalten werden können (BVerwG Urt. v. 4.5.1988 – 4 C 22.87; Urt. v. 18.8.2005 – 4 C 13.04). Im Allgemeinen kann davon ausgegangen werden, dass Darstellungen von Flächen für die Landwirtschaft in einem Flächennutzungsplan keine solche qualifizierte Standortzuweisung bedeuten, sondern lediglich dem Außenbereich die Ihnen ohnehin zukommende Funktion zuweisen, der Land- und Forstwirtschaft und in diesem Rahmen auch der allgemeinen Erholung zu dienen (BVerwG Urt. v. 20.1.1984 – 4 C 43.81; Urt. v. 6.10.1989 – 4 C 28.86)

Das geplante Vorhaben ist auf einer Fläche vorgesehen, die im Flächennutzungsplan 2030 des Nachbarschaftsverband Karlsruhe (genehmigt nach § 6 BauGB durch Erlass des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 31. Mai 2021 wirksam seit 3. Juli 2021, Stand August 2020) als Grünfläche ohne Zweckbestimmung dargestellt ist.



Das RP und der NVK sind deshalb der Auffassung, dass diese Darstellung einer solchen privilegierten PV-Anlage nicht den öffentlichen Belangen entgegensteht.

In Folge dessen wäre weder ein Bebauungsplan noch eine FNP-Einzeländerung erforderlich.

Im parallellaufenden Baugenehmigungsverfahren sind jedoch alle anderen öffentlichen Belange – bezüglich ihres Entgegenstehens – zu prüfen.

Eine positive Stellungnahme des Stadtplanungsamtes liegt bereits vor.

4. Begründung der Zielabweichung

4.1 Erforderlichkeit / Dringlichkeit der Planung

Um die Klimaschutzziele zu erreichen und unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, soll nach den Zielen der Bundesregierung der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 % steigen. 2022 waren es etwa 46 Prozent. Ihr Anteil muss sich also innerhalb von weniger als zehn Jahren fast verdoppeln. Solarenergien müssen dreimal schneller als bisher ausgebaut werden.

Konkret müssen bundesweit jährlich durchschnittlich 17,4 GW PV-Anlagenleistung, davon die Hälfte als Freiflächenanlagen, zugebaut werden. Die notwendigen Ausbauraten müssen in der ersten Hälfte dieser Dekade stark hochgefahren werden, damit das Zielniveau von jährlich 22 GW PV in der zweiten Hälfte erreicht werden kann.

Für Baden-Württemberg besteht – ausgehend von aktuell 620 MW – dabei ein jährlicher Gesamtzubaubedarf an Photovoltaikanlagen in Höhe von 1.150 MW bis 2025 und danach 2.500 MW. Dies bedeutet im ersten Schritt etwa eine Verdoppelung und nach 2025 eine Versechsfachung des Zubaus.

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

In Baden-Württemberg sind gemäß § 4b KSG zusammen mindestens 2 % der Landesfläche für Wind- und Solarparks zur Verfügung zu stellen. Auf Solarparks entfällt dabei ein Anteil von mindestens 0,2 %. Branchenverbände wie die Plattform Erneuerbare Energien Baden-Württemberg (Plattform EE BW) und der Solar Cluster Baden-Württemberg fordern zur Sicherstellung der bis 2040 für Baden-Württemberg zu installierenden 50 Gigawatt Photovoltaik-Leistung sogar einen Flächenanteil von 0,7 %.

Vor dem Hintergrund dieser übergeordneten, sowohl hinsichtlich Umfang als auch zeitlicher Abwicklung ambitionierten Flächen- und Ausbauziele ist es zwingend erforderlich, große Flächenpotentiale, deren rasche Umsetzung aufgrund gegebener Mitwirkungsbereitschaft von Flächeneigentümern und -bewirtschaftern, breiter Akzeptanz der örtlichen Bevölkerung sowie der zuständigen kommunalen Gremien möglich ist, vorrangig zu entwickeln. Dies umso mehr, wenn - wie beim „Solarpark Willich“ - ein Projektstandort mit hoher Lagegunst vorliegt, bei dem die Netzeinspeisung bereits heute gegeben ist.

Um den Zielen der Bundes- und Landesregierung gerecht zu werden, sind auf lokaler Ebene insbesondere die bisher nicht genutzten Potentiale (siehe Kap. 1.6 „Flächeneignung für Photovoltaikanlagen) zu aktivieren. Mit dem „Solarpark Willich“ kann hierzu ein entsprechender Beitrag geleistet werden (nach dem derzeitigen Planungsstand netto nutzbare Solarfläche von rund 1,4 ha).

Des Weiteren ergibt sich die Dringlichkeit auch aus der Privilegierung des Vorhabens i.S.d. § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) bb) BauGB auf einer Fläche, die sich längs von zweigleisigen Schienenwegen des übergeordneten Netzes nach § 2b AEG und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 m befindet.

4.2 Besondere Standortgunst

Das Plangebiet ist nach Energieatlas der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) als „geeignete“ PV-Freiflächenpotenzialfläche eingestuft.

Den Kriterien der Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH (KEK) für Standorte der Freiflächen-Photovoltaik in Karlsruhe wird an diesem Standort beispielhaft entsprochen. (siehe Kap. 1.6 „Flächeneignung für Photovoltaikanlagen“)

Es handelt sich um ein privilegiertes Vorhaben i.s.d. § 35 Abs. 1 Nr. 8 b) bb) BauGB.

Aufgrund von abgelagerten Rinden ist eine landwirtschaftliche Nutzung nicht möglich. Auch andere Nutzungen sind aufgrund der hohen und noch lange andauernden Setzungen des Untergrundes nicht oder nur schwer umsetzbar.

Die Fläche wird im Altlastenkataster der Stadt Karlsruhe als nicht-sanierungspflichtiger Standort geführt. Eine Sanierung zur Nutzung als Erholungs-, Kleingarten- oder Parkplatzfläche ist von der Stadt Karlsruhe nicht vorgesehen oder gewünscht. Höherwertigere Nutzungen werden mit der vorliegenden Planung nicht verdrängt.

5. Naturschutzfachliche Einschätzung / Auswirkung der Planung

5.1 Naturschutz

Die Offenlandbereiche innerhalb des Untersuchungsgebiets tragen zur Abkühlung von Luftmassen bei. Die im Untersuchungsgebiet verlaufenden Straßen, Bauwerke und Gleistrasse bewirken hingegen eine thermische Aufheizung. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur stark frequentierten B 10 und dem anliegenden Schienenverkehr ist eine starke Vorbelastung durch Lärm und Abgase bereits vorhanden.

Kleinflächig werden PV-Anlagen aufgestellt. Der Eingriffsbereich hat aufgrund seiner geringen Größe nur eine sehr untergeordnete Rolle hinsichtlich der Frischluftzufuhr bzw. -entstehung und thermischen Abkühlung.

Auch die Geländemodellierung wird sich voraussichtlich nicht weiter auf das Schutzgut Klima und Luft auswirken.

In dem Untersuchungsgebiet befindet sich keine Wasserschutzgebiete, keine Heilquellenschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete oder Gewässer.

Das Schutzziel ist beim Schutzgut Wasser die Sicherung der Grundwasserqualität und -quantität sowie der Erhalt der Gewässerreinheit.

Auftreffendes Niederschlagswasser wird zunächst in den Ober- und Unterböden der zurückgehalten und der Vegetation zur Verfügung gestellt. Die PV-Module stellen hier kein Hindernis dar. Lediglich eine leichte Beschattung, welche für die Grundwasserneubildung positive Auswirkungen hat.

Es ist daher nicht mit relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser oder die Grundwasserneubildung zu rechnen (ARGE 2007). Die zentrale Nutzung des Niederschlagswassers durch eine Rückhaltung in den neu aufzubringenden Ober- und Unterböden verbessert den Wasserhaushalt deutlich.

Es ist auf Grund der Lage und geringen Dimensionierung mit keiner Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser zu rechnen.

Im Zuge des Bauvorhabens für die PV-Anlagen und der Geländemodellierung kommt es zur Inanspruchnahme der Fettwiese und Teile des angrenzenden (geschützten) Gehölzes.

Die Fettwiese ist als durchschnittlich einzustufen. Sie wies bei der Begehung im Mai nur wenige Blühaspekte auf und war dominiert von Glatthafer und Trauben-Trespe. Zudem fanden sich innerhalb der Wiese immer wieder Bereiche, die mit Brennnesseln bewachsen sind.

Die ebenfalls betroffenen Gehölze und Brombeer-Gestrüppe sind von mittlerer bis weniger guter Ausprägung. Besonders der Unterwuchs des (geschützten) Gehölzes aus Robinien ist dominiert von Kletten-Labkraut, Trauben-Trespe und Brombeeren. Am Rande, Richtung Fettwiese, befinden sich vereinzelt Sträucher wie Schwarzer Holunder, Hundsrose oder Weißdorn.

5.2 Artenschutz

Für ubiquitäre Vogelarten sind Störungen auf Populationsebene auszuschließen, da sie kleinräumig auf andere geeignete Habitate in räumlicher Nähe ausweichen können. Durch das Einhalten der gesetzlichen Rodungsfrist und Baumaßnahmen außerhalb der Fortpflanzungsperiode, sind generell individuenbezogene Störungen auf Brutvögel auszuschließen.

Vorkommen von Mauereidechsen befinden sich größtenteils außerhalb der Eingriffsfläche in angrenzenden Gehölzen. Einzeltiere sind vor Baubeginn umzusetzen. Die derzeit stark bewachsene und für Eidechsen kaum nutzbare Fläche ist bei einer extensiven Pflege als Habitat nach Umsetzung der Baumaßnahmen für Mauereidechsen nutzbar.

5.3 Landschaft und Erholung

Die Geländemodellierung stellt eine ersichtliche Veränderung des Landschaftsbildes zumindest im Osten dar, da das Gelände dort um 2 - 5 m angehoben werden soll und dort eine neue Böschung entsteht. (Neigung 1:2) Diese Veränderung stellt im Vergleich zum vorherigen Stand einen Fremdkörper in der Landschaft dar. Im Westen wird nur eine geringe Veränderung des Geländes und damit des Landschaftsbildes erwartet.

Aufgrund des kommunalen Freiraumentwicklungs- und des Regionalplanes kann davon ausgegangen werden, dass der Wert des Geländes als Bindeglied zwischen wichtigen Verkehrswegen und dem Naherholungsgebiet als hoch einzuschätzen ist und auch in den kommenden Jahren weiterhin von Bedeutung sein wird. Die Geländemodellierung wird mit einem mittleren Eingriff in das Landschaftsbild bewertet, da bereits (industrielle und verkehrsbedingte) Störelemente in der Landschaft vorhanden sind.

Insbesondere wird im LBP ausgeführt, dass durch die Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Planvorhaben entstehen.

6. Beurteilung der Planung hinsichtlich der Kriterien für eine Zielabweichung

6.1 Raumordnerische Vertretbarkeit

§ 24 LplG Baden-Württemberg:

Als raumordnerisch vertretbar kann nur eine Lösung angesehen werden, die auch als zulässiges Ergebnis eines förmlichen Verfahrens zur Aufstellung oder Änderung des Regionalplans erreichbar gewesen wäre (Planbarkeit). Rechtswidrige Zustände, die nicht planbar gewesen wären, können auch über ein Zielabweichungsverfahren nicht gestattet werden. Vor allem muss die gewünschte Zielabweichung mit den landesplanerischen Leitvorstellungen sowie den Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplans und des Regionalplans selbst vereinbar sein.

Das Zielabweichungsverfahren mit dem Ziel der Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage im Bereich eines Regionalen Grünzuges ist als raumordnerisch vertretbar einzustufen. Dies wird insbesondere dadurch deutlich, dass eine Ausnahmeregelung vorgesehen ist, die im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans eingebracht wird. Damit soll künftig für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen in den Korridoren von übergeordneten Verkehrswegen explizit eine Ausnahmeregelung in Grünzügen vorgesehen werden, die erteilt werden kann, wenn die Fachbehörden der Ausnahme zustimmen. Vom Stadtplanungsamt Karlsruhe liegt hierfür bereits eine Zusage vor. Die Zielabweichung, wie auch der im Verfahren befindliche Regionalplan, greifen damit die vom Bundesgesetzgeber vorgegebenen Erleichterungen zum Bau von PV-Freiflächenanlagen in eben diesen 200-m-Korridoren auf. Die Bemühungen zum Ausbau der erneuerbaren Energien und einer nachhaltigen Entwicklung werden hierdurch unterstützt.

Nach Beendigung der wirtschaftlichen Nutzung und dem oberflächennahen Rückbau der Paneele verbleiben die neu angelegten Biotope und eine Grünfläche von ca. 1,7 ha welche durch die Geländeprofilierung und das Aufbringen der durchwurzelbaren Bodenschichten die natürlichen Bodenfunktionen erlangt und somit den Grünzug aufwertet.

Im derzeit gültigen Regionalplan liegt das Areal in einem Vorbehaltsgebiet (VBG) „Überschwemmungsgefährdeter Bereich bei Katastrophenhochwasser“. Vorbehaltsgebiete wirken lediglich als Gewichtungsvorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen und dürfen – anders als Ziele der Raumordnung – durch öffentliche und private Belange von höherem Gewicht überwunden werden (Beschluss des BVerwG vom 15.06.2009, Az.: 4 BN 10.09).

Innerhalb von Vorbehaltsgebieten „Überschwemmungsgefährdeter Bereich bei Katastrophenhochwasser“ sollen Hochwasserverträgliche Nutzungen gefördert werden und vorhandene und künftige Nutzungen an das Risiko angepasst werden.

Mit Nutzung der Fläche als Photovoltaik-Freiflächenanlage besteht kein erhöhtes Risiko von Personen- oder Gebäudeschäden bei Katastrophenhochwasser. Die Möglichkeiten der Bau- und Risikovorsorge werden im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Aufgrund der technisch erforderlichen Geländeprofilierung wird weitestgehend ein Höhenniveau erreicht, das dem Niveau der B10 entspricht. Damit wird das Risiko von Bauschäden bei Katastrophenhochwasser weiter minimiert.

Das Vorhaben entspricht diesbezüglich den Vorgaben des Regionalplans.

In der Fortschreibung des Regionalplans ist die Fläche umgeben von einem Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz, ist selbst aber nicht Teil dieses Bereiches.

Das Vorhaben erfüllt somit die Voraussetzung der Planbarkeit gemäß § 24 LplG BW.

Die Zielabweichung ist mit den Leitvorstellungen, Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplans sowie des Regionalplans grundsätzlich vereinbar. Die Verfügbarkeit von Flächen, die bevorzugt einer PV-Nutzung zugeführt werden sollen (also Flächen mit entsprechender Vorbelastung, geringer Wertigkeit und ohne regionalplanerische Konflikte sowie möglichst bereits versiegelte und gewerbliche oder militärische Konversionsflächen und Deponien), ist jedoch begrenzt und erfordert teils langfristige Planungsprozesse. Gleichzeitig steigt der Druck, die erneuerbaren Energien kurzfristig weiter auszubauen, sodass der Blick nun auch auf Flächen ausgeweitet werden muss, die zwar einen größeren Eingriff erfordern, der jedoch noch vertretbar ist.

Die umliegenden Flächen sind als Auenpararendzinen und Braune Auenböden im Süden und als Ortslagen im Norden beschrieben. Durch die Auskiesung und anschließende Auffüllung der Fläche mit Rindenmulch (bis zu 10 m Schichtdicke) kann davon ausgegangen werden, dass der ursprüngliche Bodentyp überprägt wurde und ebenfalls die ursprüngliche Erfüllung der Bodenfunktionen beeinträchtigt wurde. Es wird daher von keiner bis zu einer geringen Funktionserfüllung der Fläche ausgegangen, auch wenn nur Teilbereiche des Untersuchungsraumes versiegelt sind.

Da zur Nutzung des Geländes für die PV-Anlage jedoch eine Profilierung erfolgen muss, wird eine Geländeprofilierung mit einer Tragschicht nach EBV vorgesehen. Das Gelände ist dafür zu nivellieren und darauf eine Ober- und Unterbodenschicht für eine Schafweide herzustellen. Dafür wird eine ca. 1,5 m dicke Bodenschicht aufgetragen. Es wird davon ausgegangen, dass die Herstellung von Bodenfunktionen durch die Anlage einer 1,5 - 2 m dicken durchwurzelbaren Bodenschicht eine Erhöhung auf die Wertstufe 3 bedeutet. Dies bedeutet, dass insgesamt 12 Ökopunkte/m² angerechnet werden können. Bei einer Steigerung um zwei Wertstufen bedeutet dies auch eine Verbesserung um 8 Ökopunkte/m². Da dies durch das Aufbringen geeigneter Wurzelboden gemäß LBP vorgesehen ist, können mit der Maßnahme allein im Bereich der Fettwiese (16.211,28 m² nach Planung) bis zu 129.690 ÖP erwirkt werden.

Dem Eingriff in die bestehende Grünfläche, ist auch das öffentliche Interesse an der Erschließung erneuerbarer Energien gegenüberzustellen. Die Erschließung erneuerbarer Energien dient der Versorgungssicherheit sowie dem Klimaschutz und damit der Gesellschaft im Ganzen.

Das Vorhaben ist mit den Leitvorstellungen von Landes- und Regionalplanung vereinbar. Die Abweichung von den Zielen der Regionalplanung stellt diese nicht grundsätzlich in Frage. Im Falle der vorliegenden Fläche im Bereich „Willich“, wer-

den die Konflikte als lösbar und die Abweichungen von den Zielen des Regionalplans unter Berücksichtigung aller Belange nach raumordnerischen Gesichtspunkten als vertretbar eingeschätzt.

6.2 Grundzüge der Planung

§ 24 LplG Baden-Württemberg:

Grundzüge der Planung sind immer dann berührt, wenn die gewünschte Abweichung den durch die planerische Abwägung geschaffenen Interessenausgleich zerstört. Das bei der Aufstellung des Regionalplans erzielte Abwägungsergebnis darf nicht derart verändert werden, dass Konflikte wieder aufbrechen können oder neue Konflikte durch raumbedeutsame Folgewirkungen der Einzelfallentscheidung auf andere Planungen entstehen. Zu den Grundzügen der Planung gehören auch die grundlegenden konzeptionellen Planungsvorstellungen.

Das Vorhaben steht den Grundsätzen der Planung nicht entgegen. Der regionalplanerische Interessenausgleich wird nicht gestört. Bei der Umsetzung des Vorhabens werden alle Belange berücksichtigt und gegeneinander abgewogen. Insbesondere das öffentliche Interesse und der gesellschaftliche Nutzen in Bezug auf den Klimaschutz stehen dabei im Vordergrund.

Bei der Umsetzung des Vorhabens werden die übrigen bestehenden Belange soweit wie möglich berücksichtigt, um den Eingriff verträglich zu gestalten und Konflikte zu vermeiden. Es ist kein Aufbrechen von Konflikten zu erwarten. Die zu erwartenden, nicht vermeidbaren Konflikte können gelöst werden. Erhebliche Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung können durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie die Eingrünung der ostseitigen und nordseitigen Böschungen und die extensive Nutzung der Freifläche (als Schafweide) vermieden und ausgeglichen werden.

Auswirkungen auf andere Schutzgüter sind generell nicht zu erwarten und nicht auszugleichen.

Die Funktionen der Fläche bleiben im Wesentlichen erhalten. Es wird eine Hochwasserverträgliche Nutzung realisiert. Die ökologischen Funktionen des Regionalen Grünzugs werden durch die extensive Nutzung der Freifläche sowie die Einbindung der neu entstandenen Böschungen durch Gehölzpflanzungen weiterhin gewahrt. Insbesondere im Artenschutz können die teilweise entstehenden Einschränkungen einen Mehrwert an anderer Stelle bedeuten. Insgesamt ergibt sich eine nachhaltige Verbesserung des ökologischen Werts und der naturnahen Nutzung.

Die Vorhabenfläche befindet sich zwischen den Bahngleisen und der B10 und liegt damit in einer Insellage im Norden des sich hauptsächlich südlich der Bahn entlang ziehenden Grünzugs. Im Verhältnis zur Gesamtgröße des Regionalen Grünzuges nimmt die betroffene Fläche einen eher untergeordneten Teil in Anspruch. Der Grünzug wird durch die Zielabweichung beschnitten, bleibt aber grundsätzlich erhalten und wird nicht zerschnitten und abgetrennt.

Das derzeit bestehende Biotop wird auf der Planfläche neu und qualitativ verbessert angelegt. Die Bodenfunktionen werden substantiell verbessert – dokumentiert durch eine positive Ökobilanz (+114.010 Ökopunkte). Diese Verbesserungen werden auch nach einem möglichen zukünftigen Rückbau der PV Anlage Bestand haben.

Die Funktionen des Regionalen Grünzugs, können weiterhin erfüllt werden.

Die grundlegenden konzeptionellen Planungsvorstellungen werden durch das Zielabweichungsverfahren nicht verworfen, die Grundzüge der Planung bleiben gewahrt.