



Stadtverwaltung Frankenthal • 67225 Frankenthal (Pfalz)

Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim
Mühltorstraße 25
67245 Lamsheim

Bereich Planen und Bauen
Julia Kewitz
Neumayerring 72
Zimmer 3.21
Telefon 89-625
Telefax 89-525

612/JK
julia.kewitz@frankenthal.de

07.01.2020

Bebauungsplan "Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße" der OG Heßheim, Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange § 4 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken für die Beteiligung am o. g. Verfahren. Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass seitens der Stadt Frankenthal (Pfalz) grundsätzlich keine Bedenken gegen die Planung bestehen.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Julia Kewitz



Stadtverwaltung Frankenthal
Rathausplatz 2-7
67227 Frankenthal (Pfalz)
Telefon 06233 / 89-0
Einh. Behördenrufnummer 115

Internet: www.frankenthal.de
E-Mail:
stadtverwaltung@frankenthal.de
Dig. Sign. E-Mail:
stv-frankenthal@poststelle.rlp.de

Bankverbindungen:
Sparkasse Rhein Haardt Kto. 55 525 BLZ 546 512 40
IBAN: DE53 54651240 0000055525 BIC: MALADE51DKH
Postbank Ludwigshafen Kto. 120 673 BLZ 545 100 67
IBAN: DE83 54510067 0000120673 BIC: PBNKDEFF



ORTSGEMEINDE HEIßHEIM
BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK ZWISCHEN AUTOBAHN UND
UMGEHUNGSSTRAÙE"
FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG SOWIE ANHÖRUNG DER
BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB lag der Bebauungsplanentwurf „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ im Zeitraum vom 03.06.2019 bis 05.07.2019 bei der Verbandsgemeindeverwaltung Lamsheim - Heßheim zur Einsichtnahme öffentlich aus. Die Öffentlichkeit hatte in dieser Zeit die Möglichkeit, zu der vorgelegten Planung eine Stellungnahme abzugeben.

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ging eine Stellungnahme ein.

Ein Unternehmen	
Schreiben vom 26.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Die ausliegenden Unterlagen haben aus unserer Sicht noch erhebliche Lücken.</p> <p>Zum einen wird pauschal unterstellt, dass naturschutzfachlich kein Konflikt vorliegen kann, da es sich um intensiv ackerbaulich genutztes Gelände handelt. Hierbei wird aber unterschlagen, dass sich direkt angrenzend mit dem Schrakelbach mögliches hochwertiges Habitat befindet. Hier sollten unbedingt zumindest einzelne Beggehungen zur Untersuchung der Brutsituation über das Jahr verteilt erfolgen. Zudem wären Untersuchungen auf Amphibien und Reptilien anzuraten.</p>	<p>Der an den Schrakelbach angrenzende Teilbereich 1 des Bebauungsplans wird aufgrund seiner Lage in einem hochwassergefährdeten Bereich nicht mehr weiter verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird entsprechend auf die Flurstücke 3323 und 3324 reduziert.</p> <p>Es handelt sich dort um intensiv genutztes Ackerland in einer gegenüber dem Teilbereich 1 deutlich grundwasserfernerer Lage und größerer Entfernung zu möglichen Lebensräumen von Amphibien. Für Reptilien bestehen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine ausreichende Lebensraumeignung. Es wird kein Untersuchungsbedarf gesehen, zumal mit einer Errichtung einer Photovoltaikanlage der potenzielle Lebensraum in keiner Weise verloren gehen muss.</p>
<p>Desweiteren sehen wir die Aussage, dass eine bloÙe Zustimmung der Verbandsgemeinde ausreichend wäre, als sehr kritisch. Da beide dargestellte Flächen den übergeordneten Zielen des Raumordnungsplanes widersprechen könnten, reicht eine Zustimmung der Verbandsgemeinde hier nicht mehr aus. Folglich wäre zwingend parallel eine Fortschreibung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage in einem Vorranggebiet Landwirtschaft oder Vorranggebiet Hochwasserschutz muss Intensiv abgeprüft werden, eine Beteiligung der SGD Süd wäre hierbei ebenfalls unerlässlich. Das alles muss begleitet werden von einer Fortschreibung des FNP.</p>	<p>Es wird an keiner Stelle die Aussage getroffen, dass eine bloÙe Zustimmung der Verbandsgemeinde ausreichend wäre. Vielmehr ist der Ortsgemeinde bewusst, dass für den Teilbereich 2 ein raumordnerischer Zielkonflikt mit einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft besteht.</p> <p>Daher strebt der Vorhabenträger die Zulassung einer Abweichung von den Zielen der Raumordnung an. Der Vorhabenträger wird einen Antrag auf Zielabweichung bei der Oberen Landesplanungsbehörde, der SGD Süd, stellen.</p> <p>Die Zulassung der Zielabweichung ist zwingende</p>

Ein Unternehmen	
Schreiben vom 26.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
	<p>Voraussetzung für den Satzungsbeschluss. Der Fortführung des weiteren Bebauungsplanverfahrens steht der noch nicht beschiedene Zielabweichungsantrag jedoch nicht entgegen.</p> <p>Der Ortsgemeinde ist zudem bewusst, dass das Vorhaben nicht der Darstellung des Flächennutzungsplans entspricht. Nachdem Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, müsste parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Heßheim geändert werden.</p> <p>Nachdem die Verbandsgemeinde Heßheim zwischenzeitlich in die Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim aufgegangen ist, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans nicht mehr möglich.</p> <p>Die Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim hat ein Verfahren zur Neuaufstellung eines Flächennutzungsplans eingeleitet. Dieses Verfahren wird jedoch aufgrund der Vielzahl zu berücksichtigender Belange noch einige Zeit in Anspruch nehmen.</p> <p>Daher ist vorgesehen, den Bebauungsplan „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ sowohl der Verbandsgemeinde als auch den anderen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde zur Zustimmung vorzulegen. Soweit diese Zustimmung erfolgt, kann davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird. Der Bebauungsplan soll dann gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Genehmigung vorgelegt werden.</p> <p>Voraussetzung für die Rechtskraft des Bebauungsplans ist somit nicht die bloße Zustimmung seitens der Verbandsgemeinde, sondern eine Genehmigung durch die Kreisverwaltung.</p>
<p>Darüber hinaus sehen wir den Standort für eine PV-Freiflächenanlage an sich nicht optimal an.</p> <p>Zum einen ist die Anlage auf sehr ertragreichen Böden geplant, die zudem aufgrund der Nähe zum Ort gut bewirtschaftet werden können. Dadurch gehen der Landwirtschaft ausgerechnet die ertragreichsten und bestgelegenen Böden verloren.</p>	<p>Der Ortsgemeinde ist bewusst, dass durch die Planung landwirtschaftlich in Hinblick auf die Bodenfruchtbarkeit hochwertige Flächen betroffen sind. Jedoch liegen die Flächen unmittelbar neben der Autobahn und sind daher verkehrsbedingten Immissionen, u.a. durch Luftschadstoffe und Reifenabrieb, ausgesetzt. Diese grundsätzlich entlang von Autobahnen gegebene Belastung hat dazu geführt, dass Standorte von Solaranlagen in einem Abstandsstreifen von 110 m zu Autobahnen im Erneuerbare-Energien-Gesetz als förderfähig eingestuft wurden.</p>
<p>Desweiteren ist die Anlage wie oben bereits erwähnt in unmittelbarer Nähe zum Schrakelbach geplant. Hier lassen sich Konflikte mit dem Naturschutz nicht in Gänze ausschließen.</p>	<p>Der an den Schrakelbach angrenzende Teilbereich 1 des Bebauungsplans wird aufgrund seiner Lage in einem hochwassergefährdeten Bereich nicht mehr verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird entsprechend auf die Flurstücke 3323 und 3324 reduziert.</p>
<p>Aus unserer Sicht gäbe es nördlich der Autobahn A 6</p>	<p>Die Errichtung eines Solarparks in Heßheim schließt</p>

Ein Unternehmen	
Schreiben vom 26.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
besser geeignete Gebiete zur Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Diese sind schlechter zu bewirtschaften und befinden sich in unmittelbarer Nähe zum RVB-Warenlager, welches bereits jetzt eine markante Vorbelastung darstellt.	die Errichtung eines Solarparks an anderer Stelle nicht aus.
Sollte an der Planung festgehalten werden, werden wir im Rahmen der Offenlage nach 3.2 eine ausführlichere Stellungnahme abgeben.	Es ist dem Einwender unbenommen, sich in der Offenlage nochmals zu äußern.
Beschluss: Die Ortsgemeinde hält an der Planung fest.	

Frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Folgende Nachbargemeinden, Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben mitgeteilt, dass keine Anregungen und Bedenken bestehen:

- Amprion GmbH, mit Schreiben vom 03.07.2019
- Creos Deutschland GmbH, mit Schreiben vom 14.06.2019
- Deutscher Wetterdienst, mit Schreiben vom 21.06.2019
- Pfalzgas GmbH, mit Schreiben vom 13.06.2019
- Rhein-Main-Rohrgesellschaft m.b.H., mit Schreiben vom 18.06.2019
- SGD Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht, mit Schreiben vom 11.06.2019
- Stadt Frankenthal, mit Schreiben vom 09.07.2019
- Wasser- und Bodenverband zur Beregnung der Vorderpfalz, mit Schreiben vom 14.06.2019

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB haben folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eine Stellungnahme abgegeben:

Verband Region Rhein-Neckar	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
Der Verband Region Rhein-Neckar unterstützt im Sinne der Energiewende den Ausbau der erneuerbaren Energien im Allgemeinen und der Solarenergie im Besonderen. Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist festgelegt, dass die Energieversorgung verstärkt auf die Nutzung erneuerbarer Energien umgestellt werden soll. In dem vom Verband Region Rhein-Neckar beschlossenen und veröffentlichten Regionalen Energiekonzept wird der Solarenergie neben der Windenergie ein erhebliches Potenzial bescheinigt. Hinsichtlich des Standorts von Photovoltaikanlagen ist im Einheitlichen Regionalplan der Grundsatz enthalten, dass PV-Anlagen vorrangig an oder auf baulichen Anlagen errichtet werden sollen. Bei Freiflächenanlagen	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Verband Region Rhein-Neckar	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>sollen die Standorte bevorzugt werden, von denen keine gravierenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds ausgehen, die bereits über Vorbelastungen verfügen, eine geringe ökologische Wertigkeit haben und keine regionalplanerischen Konflikte aufweisen. Vorrangig sollen bei Freiflächenanlagen bereits versiegelte Flächen, gewerbliche und militärische Konversionsflächen sowie Deponien genutzt werden.</p> <p>Diese regionalplanerischen Grundsätze zu den präferierten Standorten von PV-Freiflächenanlagen werden von dem geplanten Vorhaben zum Teil aufgrund der Vorbelastung durch das Autobahnkreuz und die Umgehungsstraße eingehalten. Gravierende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind daher nicht zu erwarten. Zudem fällt die Fläche aufgrund der Lage in einer Entfernung von maximal 110 m entlang der Autobahn in die Vergütungsregelung des EEG.</p>	
<p>In Bezug auf die Festlegungen im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ergeben sich bei den beiden alternativen Teilbereichen unterschiedliche Betroffenheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der östliche Teilbereich 1 befindet sich vollständig in einer Grünzäsur (nicht in einem Regionalen Grünzug, wie in der Begründung zum Bebauungsplan ausgeführt), in einem Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz und im landesweiten Biotopverbund Rheinland-Pfalz. • Der westliche Teilbereich 2 liegt zur Hälfte in einer Grünzäsur und zur Hälfte in einem Regionalen Grünzug sowie vollständig in einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft. 	Die Angaben in der Begründung zum Bebauungsplan bezüglich der Darstellung der beiden Teilbereiche im Einheitlichen Regionalplan werden korrigiert.
<p>Grünzäsuren haben die Funktion, eine bandartige Siedlungsentwicklung und das Zusammenwachsen von Siedlungsgebieten zu verhindern. Durch die erhebliche Vorbelastung des Autobahnkreuzes und der Umgehungsstraße wird die Funktion der Grünzäsur im geplanten Bereich insoweit beeinträchtigt, dass aus regionalplanerischer Sicht kein Konflikt mit der Errichtung einer PV-Freiflächenanlage besteht.</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die im Einheitlichen Regionalplan dargestellte Grünzäsur steht der Planung somit nicht entgegen.
<p>In Regionalen Grünzügen dürfen nur Vorhaben zugelassen werden, die die Funktion der Regionalen Grünzüge nicht beeinträchtigen oder die unvermeidbar und im überwiegend öffentlichen Interesse sind. Nach der Begründung zu Plansatz 2.1.3 des Einheitlichen Regionalplans sind diesbezüglich explizit Anlagen zur Gewinnung von regenerativen Energien genannt. Die oben genannte regionalplanerische Einschätzung der Betroffenheit der Grünzäsur ist auf den Regionalen Grünzug übertragbar.</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Der im Einheitlichen Regionalplan dargestellte Regionale Grünzug steht der Planung somit nicht entgegen.
<p>Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz dienen u.a. der Erhaltung natürlicher Überschwemmungsflächen und der Vermeidung zusätzlicher Schadensrisiken. Die Belange des Hochwasserschutzes haben hier Vorrang vor konkurrierenden Nut-</p>	Der Teilbereich 1 des Bebauungsplans wird aufgrund seiner Lage in einem hochwassergefährdeten Bereich nicht mehr weiter verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird entsprechend reduziert.

Verband Region Rhein-Neckar	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>zungsansprüchen. Maßnahmen, die zu einer Zunahme des Hochwasserrisikos führen würden, sind nicht zulässig. Ausweisungsgrundlage für das Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz ist das durch Rechtsverordnung festgesetzte gesetzliche Überschwemmungsgebiet des Eckbachs. Lt. aktueller Hochwassergefahrenkarte stellen sich bei einem HQ₁₀₀ in Teilen dieses Überschwemmungsgebietes Wassertiefen von bis zu 1m ein. Bei einem HQ_{extrem} wäre die gesamte Fläche des Teilgebiets 1 überschwemmt. Mit Blick auf die potenziellen Hochwasserrisiken eignet sich dieses Teilgebiet damit aus regionalplanerischer Sicht nicht für eine PV-Freiflächenanlage.</p>	
<p>In Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist eine außerlandwirtschaftliche Nutzung nicht zulässig. Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für technische Infrastrukturen und Verkehrs- sowie Windenergieanlagen, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur im Außenbereich realisiert werden können, sind ausnahmsweise möglich. Aufgrund der Kleinflächigkeit der geplanten Anlage mit einer Größe von ca. 1 ha, die nur zum Teil im Vorranggebiet liegt, bestehen in Bezug auf die Inanspruchnahme des Vorranggebiets für die Landwirtschaft keine Bedenken. Zudem ist nur ein kleiner Teilbereich des großflächigen Vorranggebiets für die Landwirtschaft betroffen.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Auch wenn seitens des Verbands Region Rhein-Neckar Einverständnis mit einer Lage des Planungsgebiets Teilbereich 2 in einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft besteht, bleibt formal ein Zielkonflikt bestehen. Daher strebt der Vorhabenträger die Zulassung einer Abweichung von den Zielen der Raumordnung an. Der Vorhabenträger wird daher einen Antrag auf Zielabweichung bei der Oberen Landesplanungsbehörde, der SGD Süd, stellen.</p> <p>Die Zulassung der Zielabweichung ist zwingende Voraussetzung für den Satzungsbeschluss. Der Fortführung des weiteren Bebauungsplanverfahrens steht der noch nicht beschiedene Zielabweichungsantrag jedoch nicht entgegen.</p>
<p>Der im Einheitlichen Regionalplan nachrichtlich übernommene landesweite Biotopverbund Rheinland-Pfalz beinhaltet bestimmte, seitens des Landes vorgegebene Flächenkategorien. Im konkreten Fall liegt in dem für die PV-Freiflächenanlage vorgesehenen Bereich das gesetzliche Überschwemmungsgebiet der Ausweisung des landesweiten Biotopverbunds zugrunde.</p>	<p>Der Teilbereich 1 des Bebauungsplans wird aufgrund seiner Lage in einem hochwassergefährdeten Bereich nicht mehr weiter verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird entsprechend reduziert. Damit entfällt auch die Überlagerung mit dem im Einheitlichen Regionalplan nachrichtlich übernommenen landesweiten Biotopverbund Rheinland-Pfalz.</p>
<p>Vor dem Hintergrund der Größe der geplanten PV-Freiflächenanlage von etwa 1 ha, die im Grenzbereich der regionalplanerischen Relevanz liegt, und der Bündelungswirkung im Bereich des Autobahnkreuzes Frankenthal und der Umgehungsstraße bestehen seitens des Verbands Region Rhein-Neckar grundsätzlich keine Bedenken gegen die Planung, soweit diese im Teilbereich 2 realisiert wird. In Teilbereich 1 ist aus regionalplanerischer Sicht wegen der Lage im Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz und der potenziellen Hochwasserrisiken von einer Realisierung einer PV-Freiflächenanlage abzuraten.</p> <p>Im Sinne der Energiewende ist das Vorhaben zu begrüßen.</p>	<p>Es wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.</p>
<p>Beschluss: Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird auf den Teilbereich 2 beschränkt.</p>	

Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis - Planung und Umweltschutz	
Schreiben vom 09.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Bauleitplanung - Bauaufsicht</p> <p>Regionalplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aus Sicht der Kreisverwaltung ergeben sich für mindestens eine Teilfläche raumordnerische Zielkonflikte (Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz & Vorranggebiet für die Landwirtschaft), die ein Zielabweichungsverfahren notwendig machen würden. 	<p>Der Ortsgemeinde ist bewusst, dass für beide Teilflächen raumordnerische Zielkonflikte mit einem Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Teilbereich 1) bzw. einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft (Teilbereich 2) bestehen. Teilbereich 1 soll aufgrund der Lage in einem überschwemmungsgefährdeten Bereich nicht weiter verfolgt werden.</p> <p>Für den Teilbereich 2 strebt der Vorhabenträger die Zulassung einer Abweichung von den Zielen der Raumordnung an. Der Vorhabenträger wird daher einen Antrag auf Zielabweichung bei der Oberen Landesplanungsbehörde, der SGD Süd, stellen.</p> <p>Die Zulassung der Zielabweichung ist zwingende Voraussetzung für den Satzungsbeschluss. Der Fortführung des weiteren Bebauungsplanverfahrens steht der noch nicht beschiedene Zielabweichungsantrag jedoch nicht entgegen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • In Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für technische Infrastrukturen und Verkehrs- sowie Windenergieanlagen, ausnahmsweise möglich (Z 2.3.1.2 Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar). Freiflächenphotovoltaikanlagen werden ausdrücklich nicht genannt, weshalb dies zunächst mit den Raumordnungsbehörden (Verband Region Rhein-Neckar und SGD Süd) abzustimmen wäre. Ein möglicher Zielkonflikt mit der Landwirtschaft kann allerdings darin begründet sein, dass die Flächen unterhalb der geplanten Solarmodule für eine ackerbauliche Nutzung nur noch eingeschränkt zur Verfügung stehen könnten. Ebenso ist aus unserer Sicht eine Beweidung für große Teile der Flächen ausgeschlossen. 	<p>Es wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • In den Vorranggebieten haben die Belange des Hochwasserschutzes Vorrang vor konkurrierenden Nutzungsansprüchen. Sie sind von hochwassersensiblen Nutzungen, insbesondere von weiterer Bebauung freizuhalten (Z 2.2.5.2 Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar). Für die östlich gelegene Teilfläche (Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz) ist ein hoher Grundwasserstand bei gleichzeitiger Überschwemmungsgefährdung anzunehmen, weshalb vor allem diese Fläche aus unserer Sicht als PV-Sondergebiet ausscheidet. 	<p>Der Teilbereich 1 soll aufgrund der Lage in einem überschwemmungsgefährdeten Bereich nicht weiter verfolgt werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • In der Begründung wird an mehreren Stellen von Teilfläche 1 und Teilfläche 2 gesprochen. Die Unterscheidung der Teilflächen entsprechend der Nummerierung ist in der Planzeichnung zu ergänzen. 	<p>Da nur noch eine Teilfläche weiter verfolgt wird, wird die redaktionelle Unterscheidung nicht mehr erforderlich.</p>
<p>Textliche Festsetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zu Ziffer 1.1.: Widerspruch der beiden Nutzungen (siehe oben). 	<p>Es liegt kein grundlegender Widerspruch zwischen einer Nutzung der Fläche für aufgeständerte Solarzellen und einer landwirtschaftlichen Nutzung vor. Insbesondere sind durchaus eine Futtermittelgewinnung, aber auch eine Beweidung, auf den durch Solarzellen genutzten Flächen denkbar.</p>

Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis - Planung und Umweltschutz	
Schreiben vom 09.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<ul style="list-style-type: none"> Zu Ziffer 4: Was ist mit „Teilfläche“ gemeint? Bitte definieren. 	<p>Da nur noch eine Teilfläche weiter verfolgt wird, wird die redaktionelle Unterscheidung nicht mehr erforderlich.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Zu Ziffer 5.1: Hintergrund der <math><0,5 \text{ m}^2</math> Grundfläche der Ständer hat unseres Erachtens folgenden Hintergrund: Ein normaler Rampposten hat eine Grundfläche von <math><0,01 \text{ m}^2</math>, ist also deutlich kleiner. Diese verhältnismäßig hohe Zahl lässt vermuten, dass im Überschwemmungsgebiet die Bodenverhältnisse für Rampposten zu schlecht sind, so dass es notwendig wird, mit Betonfundamenten zu arbeiten. In wie weit Betonfundamente im Hochwasserschutzgebiet aus wasserrechtlicher Sicht zulässig sind, müsste bewertet werden. 	<p>Es wird aus denkmalpflegerischen Gründen nicht mit Rampposten, sondern mit Betonfundamenten gearbeitet.</p> <p>Die Betroffenheit des natürlichen Oberbodens durch die jeweiligen Ständer mit ihren Betonfundamenten beträgt gemäß den Angaben des Vorhabenträgers ca. 270 m². Diese Versiegelung kann, nachdem zwischenzeitlich die Planung etwas weitergehend konkretisiert wurde, zur zulässigen Versiegelung durch Nebenanlagen und Zufahrten von 200 m² hinzuaddiert werden. Es wird daher vorgeschlagen, die bisherige Festsetzung 2 „Die maximal zulässige Grundfläche für Nebenanlagen und Verkehrsflächen beträgt 200 m².“ wie folgt zu ergänzen:</p> <p><i>„Die maximal zulässige Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen beträgt 500 m².“</i></p> <p>Die Regelung zur Grundfläche in Festsetzung 5.1 kann dann entfallen.</p> <p>Da nur noch die Teilfläche außerhalb des Überschwemmungsgebiets weiter verfolgt wird, ist die Frage, ob Betonfundamente im Hochwasserschutzgebiet aus wasserrechtlicher Sicht zulässig sind, nicht mehr relevant.</p>
<p>Sonstiges</p> <ul style="list-style-type: none"> Das südöstliche Baugebiet (innerhalb des Hochwasserschutzgebietes) ist nach jetzigem Gesetzesstand teilweise nicht vergütungsfähig nach EEG (jedenfalls ist dies aus den vorliegenden Unterlagen nicht eindeutig ersichtlich). In der Begründung ist richtigerweise geschrieben, dass im 110 m Streifen von BABs und von Schienenwegen PV vergütungsfähig ist. Gemäß der Plandarstellung sieht es so aus, als ob Teile des Baugebiets außerhalb des 110 m-Streifens liegen und demnach nicht vergütungsfähig wären. 	<p>Da nur noch die Teilfläche 2 außerhalb des Überschwemmungsgebiets weiter verfolgt wird, ist der Umstand, dass Teile der Teilfläche 2 mehr als 110 m Abstand zum Fahrbahnrand der Autobahn aufweist, nicht mehr relevant.</p>
<p><u>Wasserwirtschaft</u></p> <p>Überschwemmungsgebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> Der BPI sieht die planungsrechtliche Vorbereitung des Baus einer Photovoltaikanlage auf 2 Flächen vor. Eine Fläche liegt hiervon nach der derzeit gültigen Rechtsverordnung im Überschwemmungsgebiet. Eine Betroffenheit ist bei dieser Fläche, wenn auch in geringerem Umfang auch nach den aktuellen Hochwassergefahrenkarten gegeben. Im Rahmen des Verfahrens soll die Beschränkung auf eine Fläche erfolgen. Aus wasserrechtlicher Sicht ist eindeutig die Fläche, die derzeit außerhalb des Überschwemmungsgebie- 	<p>Es wird nur noch die Teilfläche außerhalb des Überschwemmungsgebiets weiter verfolgt.</p>

Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis - Planung und Umweltschutz	
Schreiben vom 09.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>tes liegt zu präferieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nach § 78 WHG ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen in Überschwemmungsgebieten untersagt. Insoweit sollte dieser Bereich aus wasserrechtlicher Sicht ausscheiden, da eine alternative Fläche vorhanden ist. Auf die Möglichkeit einer Ausnahmegenehmigung unter bestimmten Voraussetzungen durch die SGD wird hingewiesen. 	
<p>Bodenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> Über Altablagerungen liegen uns keine Erkenntnisse vor. 	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
<p>Abstand Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahmen sind im Randbereich des 10 m Bereichs zum Lackegraben vorgesehen. Entlang des Lackegrabens ist ein Gewässerrandstreifen von 10m ab BOK einzuhalten. Bauliche Anlagen (Photovoltaik, Zäune etc.) dürfen dort nicht errichtet werden. 	Es wird nur noch die Teilfläche 2 weiter verfolgt. In der Teilfläche 2 ergibt sich keine Überlagerung mit dem Gewässerrandstreifen des Lackegrabens.
<p>Niederschlagswasserbeseitigung</p> <ul style="list-style-type: none"> Wir gehen davon aus, dass anfallendes NSW breitflächig über die belebte Bodenzone versickert. Ggfs. ist eine Entwässerungsplanung mit der SGD Süd abzustimmen. <p>Die Stellungnahme der SGD Süd Regionalstelle WAB ist zu beachten.</p>	Das anfallende Niederschlagswasser wird breitflächig über die belebte Bodenzone versickert.
<p>Die Stellungnahme der SGD Süd Regionalstelle WAB ist zu beachten</p>	Die Stellungnahme der SGD Süd Regionalstelle WAB wird beachtet.
<p>Naturschutz</p> <p>Grundsätzlich befürworten wir die Entwicklung extensiver Wiesenflächen für den Arten- und Biotopschutz. Folgende Aspekte sind allerdings bei der naturschutzfachlichen Beurteilung des Vorhabens zu berücksichtigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Höhe der Module beträgt 0,5 m bis 4,0 m über dem natürlichen Geländeniveau. Dies widerspricht für die Bereiche der Mindesthöhe aus unserer Sicht einerseits einer landwirtschaftlichen und andererseits einer naturschutzfachlich sinnvollen Nutzung der Flächen unterhalb der Module. 	<p>Es liegt kein grundlegender Widerspruch zwischen einer Nutzung der Fläche für aufgeständerte Solarzellen und einer landwirtschaftlichen Nutzung vor. Insbesondere sind durchaus eine Futtermittelgewinnung, aber auch eine Beweidung, auf den durch Solarzellen genutzten Flächen denkbar.</p> <p>Eine Erhöhung des Abstands zwischen der Geländeoberfläche und den Solarmodulen würde zwar die Nutzbarkeit für eine Beweidung bzw. eine Futtermittelgewinnung verbessern, jedoch zu verstärkten Eingriffen in das Landschaftsbild sowie zu einer Mehrversiegelung (aufgrund der dann erforderlichen größeren Dimension der Betonpfosten) führen und sollte daher nicht erfolgen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Neben der Bodenversiegelung von 200 qm sind somit auch die Flächen unterhalb der Solarmodule durchaus als Eingriff in das Arten- und Biotoppotenzial zu werten. Die geplanten Solarmodule stellen sowohl hinsichtlich Verschattung als auch Bewässerung der geplanten extensiven Wiesenfläche eine erhebliche Beeinträchtigung dieser dar. 	<p>Der Kreisverwaltung ist zunächst dahingehend recht zu geben, dass die Überdeckung von Flächen durch die Solarmodule als Eingriff in das Arten- und Biotoppotenzial zu werten ist. Es werden sich die Licht- und Wasserverhältnisse grundlegend ändern.</p> <p>Zugleich wird jedoch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit ihrem Pflanzenschutz- und Düngemittleinsatz sowie der regelmäßigen Befahrung mit schweren Geräten beendet werden.</p> <p>Aus den Erfahrungen mit bereits realisierten Solarparks mit aufgeständerten Solarmodulen zeigt sich</p>

Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis - Planung und Umweltschutz	
Schreiben vom 09.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
	<p>zudem, dass die Flächen unter den Solarmodulen weiterhin ausreichend Licht und Wasser erhalten, so dass auch ohne weitergehende Bewässerungsmaßnahmen dort kräuterreiche Wiesenflächen entwickelt werden können. Durch die spezifischen Standortbedingungen ergibt sich gegenüber sonstigen Offenlandflächen sogar eine größere Artenvielfalt; insbesondere auch in Wechselwirkung mit den angrenzenden nicht-überdeckten Freiflächen.</p> <p>Der Eingriff, der durch die Verschattung von Flächen durch Solarmodule entsteht, kann damit vor Ort wieder unmittelbar ausgeglichen werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Darüber hinaus ist aufgrund der maximalen Höhe von 4,0 m auch ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild gegeben. Der Eingriff in das Landschaftsbild wäre zusätzlich über Ersatzgelder auszugleichen, da die vorgesehenen landschaftlichen Einbindungsmaßnahmen aufgrund der geringen Höhe der Hecken nicht ausreichen, um den Eingriff vollumfänglich auszugleichen. 	<p>Der Ortsgemeinde ist bewusst, dass sich aufgrund der maximalen Höhe der Solarmodule von 4,0 m ein Eingriff in das Landschaftsbild ergibt. Die betroffene Fläche liegt jedoch zwischen der Autobahn und der Umgehungsstraße und ist daher bereits erheblich vorbelastet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird daher hingenommen.</p> <p>Über Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu erwarten sind, ist ausschließlich nach den Vorschriften des BauGB über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz zu entscheiden (§18 Abs.1 BNatSchG). Nach §18 Abs.2 BNatSchG sind die §§14–17 BNatSchG auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach §30 BauGB nicht anzuwenden. Demnach erfolgt die Kompensation für die Eingriffe – einschließlich des Eingriffs in das Landschaftsbild - nach den Bestimmungen des Baurechts auf Ebene der Bauleitplanung.</p> <p>Das BauGB sieht vor, dass im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans abschließend über die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft zu entscheiden ist. Der Ausgleich erfolgt gemäß § 1 Abs. 3 BauGB durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen für den Ausgleich. Die Möglichkeit für Regelungen zu Ersatzgeldzahlungen ist im BauGB nicht vorgesehen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Für eine möglichst landschaftsgerechte Einbindung der baulichen Anlagen sind die Teilflächen auch nach Süden hin durch entsprechende Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern einzubinden. 	<p>Eine Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern auf der Südseite der geplanten Anlage steht der solaren Energieerzeugung entgegen. Es ist daher eine Abwägung zwischen den Belangen der möglichst optimalen Erzeugung von Energie aus einer regenerativen Quelle und den Belangen des Schutzes des Landschaftsbildes zu treffen.</p> <p>Angesichts der Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die angrenzende Autobahn und die Umgehungsstraße, die ohnehin schon die grundlegende Voraussetzung dafür waren, warum das Projekt seitens der Ortsgemeinde überhaupt unterstützt wurde, ist es gerechtfertigt, die Belange des Landschaftsbildes geringer zu gewichten als die Belange der Energieerzeugung aus einer regenerativen Quelle. Auf eine Randeingrünung Richtung Süden sollte da-</p>

Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis - Planung und Umweltschutz	
Schreiben vom 09.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
	her verzichtet werden.
<ul style="list-style-type: none"> Naturschutzfachlich stellt die Einzäunung der baulichen Anlage eine erhebliche Beeinträchtigung geschützter Arten dar. Dies soll durch Öffnungen in den Einfriedungen vermieden werden, was aus unserer Sicht keine ausreichende Maßnahme darstellt und näher definiert werden sollte. 	Es ist nicht nachvollziehbar, warum die Einzäunung der baulichen Anlage angesichts der Lage zwischen Autobahn und Umgehungsstraße eine erhebliche Beeinträchtigung geschützter Arten darstellen soll, zumal die Einfriedungen mit Öffnungen für Kleintiere (Zaununterkante Mindesthöhe 10 cm über Gelände) zu versehen sind.
<ul style="list-style-type: none"> Aus unserer Sicht eignet sich das Plangebiet aufgrund der Nähe zum südöstlich angrenzenden gesetzlich geschützten Biotop (§ 30 BNatSchG) sowie der feuchten Böden (insbesondere in der Gewanne Pfitzenwiesen) bestens als Ausgleichsfläche (Öko-konto). 	Die Aussage ist nur für den Teilbereich 1 nachvollziehbar. Dieser Teilbereich wird jedoch nicht mehr weiter verfolgt.
<ul style="list-style-type: none"> Das Plangebiet grenzt an ein gesetzlich geschütztes Biotop (Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten), weshalb nicht pauschal davon ausgegangen werden kann, dass keine Artenvorkommen gegeben sind, die der Planung grundsätzlich entgegenstehen. 	Die Aussage trifft nur für den Teilbereich 1 zu. Dieser Teilbereich wird jedoch nicht mehr weiter verfolgt.
<p>Beschluss:</p> <p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird auf den Teilbereich 2 beschränkt.</p> <p>Die Festsetzung 2 wird wie folgt neu gefasst: „Die maximal zulässige Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen beträgt 500 m².“</p> <p>In Festsetzung 5.1 entfällt die Regelung zur maximal zulässigen Grundfläche von Ständern.</p> <p>Im Übrigen wird an der Planung festgehalten.</p>	

SGD Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz	
Schreiben vom 02.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>1. Grundsätzliches</p> <p>Beide Flächen als zukünftige Standorte für das „Sondergebiet Photovoltaik“, die zu beurteilen sind, zeigen eine unterschiedliche wasserwirtschaftliche Betroffenheit auf.</p> <p>Während die Fläche mit den Flurstücken 3324 und 3323 (Teilbereich 2) weder nach der Rechtsverordnung für das Überschwemmungsgebiet Eckbach und Nebengewässer noch nach den aktuellen Hochwassergefahrenkarten HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} eine Betroffenheit aufweisen, ist die Fläche mit den Flurstücken 3282, 3281, 3280 und 3279 (Teilbereich 1) sowohl nach der Rechtsverordnung als auch bei den aktuellen Hochwassergefahrenkarten HQ₁₀₀ (bereichsweise) und HQ_{extrem} von Überschwemmungen betroffen.</p> <p>Daher ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht eindeutig die erstgenannte Fläche (Flurstücke 3324 und 3323, Teilbereich 2) zu bevorzugen. (Siehe bitte weitere Ausführungen).</p>	Der Anregung wird Rechnung getragen. Das Sondergebiet „Photovoltaik“ wird auf die beiden Flurstücke 3324 und 3323 begrenzt.
<p>2. Überschwemmungsgebiet</p> <p>Die geplante Fläche mit den Flurstücken 3282, 3281, 3280 und 3279 (Teilbereich 1) als Standort für die Photovoltaikanlage befindet sich in dem durch Rechtsver-</p>	Durch die Begrenzung des Sondergebiets auf die beiden Flurstücke 3323 und 3324 ergibt sich keine Überlagerung mit einem Überschwemmungsgebiet

SGD Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz	
Schreiben vom 02.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>ordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiet Eckbach und Nebengewässer, hier Lackegraben (Schrakelbach). Auch nach den aktuellen Hochwassergefahrenkarten HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} besteht Betroffenheit.</p> <p>Grundsätzlich ist nach § 78 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch untersagt.</p> <p>Unter bestimmten Voraussetzungen die zwingend zu beachten sind wäre die Erteilung der Ausnahme genehmigung aus wasserwirtschaftlicher Sicht denkbar.</p> <p>Sowohl für die Zustimmung zum Baugebiet im Bauleitplanverfahren ist die wasserrechtliche Ausnahme genehmigung im Überschwemmungsgebiet Eckbach, hier Lackegraben (Schrakelbach) gemäß § 78 Abs. 1 und 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich, wie auch für das konkrete Bauvorhaben / Bauen im Überschwemmungsgebiet nach § 78 Ab. 4 und 5 WHG.</p> <p>Die Beantragung der wasserrechtlichen Ausnahme genehmigung hat im ersten Fall durch den Träger der Bauleitplanung zu erfolgen; im zweiten Fall durch den Betreiber/Bauherrn.</p> <p>Zuständige Behörde für die Erteilung der Ausnahme genehmigung bzw. die Bearbeitung der o. g. Anträge ist die SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Neustadt an der Weinstraße.</p> <p>Voraussetzungen für die ggf. Erteilung der Ausnahme genehmigung in beiden Fällen (siehe die beiden vorhergehenden Absätze) sind folgende.</p> <ol style="list-style-type: none"> Abarbeitung der Prüfkriterien nach § 78 Abs. 2 Nr. 1 bis 9 sowie nach § 78 Abs. 5 WHG. Der Bebauungsplan gilt ausschließlich als Sondergebiet „Photovoltaik“. Es muss vermieden werden bzw. ist auszuschließen, dass bei einem nicht realisieren des Sondergebietes „Photovoltaik“ eine andere Nutzung (Gewerbe, Wohnbebauung etc.) erfolgen kann! Die Bebauung („Photovoltaikanlage“) hat hochwasserangepasst zu erfolgen (entsprechende Höhe der Module; Wechselrichter, Trafostation außerhalb des Überschwemmungsgebietes; Leitungen nicht in Gewässernähe etc.). Der Verlust an Retentionsraum ist zu bilanzieren (Volumen in m³) und Lösungen für den wasserwirtschaftlichen Ausgleich sind vorzuschlagen und abzustimmen. Die im nachfolgenden Punkt 6 (Gewässer) genannten Abstände zu den Gewässern sind zur biologischen Wirksamkeit der Gewässer bereit zu stellen. <p>Hinweise:</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass bei extremen Hoch-</p>	<p>mehr.</p>

SGD Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz	
Schreiben vom 02.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
wasserereignissen durchaus größere, höhere Überflutungen und damit größere Betroffenheit möglich sind. Schäden infolge Hochwasser oder dessen Folgeerscheinungen gehen zu Lasten des Antragstellers, des Genehmigungsinhabers oder dessen Rechtsnachfolger bei evtl. erteilter Ausnahmegenehmigung.	
<p>3. Bodenschutz</p> <p>Für den angegebenen Bereich sind uns keine Verdachtsflächen bekannt.</p> <p>Sollten bei Ihnen jedoch Erkenntnisse über abgelagerte Abfälle (Altablagerungen), stillgelegte Anlagen, bei denen mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde (Altstandorte) oder gefahrverdächtige Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen wie z.B. Schadstoffverunreinigungen, Bodenverdichtungen oder -erosionen (Verdachtsflächen bzw. Bodenveränderungen) vorliegen oder sich ergeben, bitten wir um Mitteilung.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Bebauungsplanentwurf ist bereits als Hinweis enthalten, dass bei Hinweisen auf Altablagerungen umgehend die Untere Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis bzw. die SGD Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz - Neustadt a.d.Wstr. zu informieren sind. Dieser Hinweis kann entsprechend der Stellungnahme ergänzt werden.</p>
<p>4. Wasserschutzgebiete</p> <p>Festgelegte, festgesetzte oder in Aussicht genommene Wasserschutzgebiete werden durch das vorgesehene Sondergebiet "Photovoltaik" nicht berührt.</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
<p>5. Niederschlagswasserbewirtschaftung</p> <p>Hinsichtlich der Beseitigung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers, das auf den baulichen Anlagen und/oder befestigten Flächen (Zufahrten, Stellplätze, Trafostation) welches im Geltungsbereich des Bebauungsplanes anfällt, gilt § 55 Abs. 2 WHG:</p> <p>Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.</p> <p>Es gelten grundsätzlich folgende Prioritäten: Versickerung, vor Rückhalt, vor Ableitung.</p> <p>Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass eine breitflächige Versickerung über die belebte Bodenzone vorgesehen ist.</p> <p>Im Zuge des Bebauungsplanes ist die konkrete Entwässerungsplanung aufzustellen und diese frühzeitig mit mir abzustimmen.</p> <p>Es ist ggf. ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Wasserbehörde</p>	Das Niederschlagswasser wird vor Ort breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht.
<p>6. Gewässer</p> <p>Zur biologischen Wirksamkeit ist entlang der Gewässer ein Gewässerentwicklungstreifen/ Gewässerrandstreifen ab Böschungsoberkante des jeweiligen Gewässers gemessen von mindestens 10 m Breite am Lackegraben (Schrakelbach) und 5 m Breite am Graben G 5 von jeglichen baulichen Anlagen, Auffüllungen, Zaunanlagen etc. dauerhaft freizuhalten.</p>	Zwischen dem verbleibenden Planungsgebiet und dem Graben G 5 verläuft noch ein Wirtschaftsweg. Das zugehörige Flurstück weist eine Breite von 5 m auf. Somit ist den Anforderungen hinsichtlich des Abstands zum Graben G 5 Rechnung getragen.

SGD Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz	
Schreiben vom 02.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>7. Abwasser</p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass hier kein Abwasser anfällt. Sollte das der Fall sein sind weitere Angaben erforderlich.</p>	Durch das Vorhaben ergibt sich kein Schmutzwasseranfall.
<p>8. Sonstiges</p> <p>Die Errichtung, Betrieb von baulichen Anlagen etc. im 10m Bereich eines Gewässers III. Ordnung (hier Lackegraben/Schrakelbach und Graben G 5) bedürfen einer Genehmigung nach § 31 Landeswassergesetz (LWG).</p>	Es wird als Hinweis aufgenommen, dass die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen etc. im 10m Bereich eines Gewässers III. Ordnung (hier Graben G 5) einer Genehmigung nach § 31 Landeswassergesetz (LWG) bedarf.
<p>Fazit:</p> <p>Unter Beachtung der Punkte 1 bis 8 dieser Stellungnahme und insbesondere der Punkte 1 und 2 (für den Teilbereich 1) könnte die Erteilung der Ausnahme genehmigung für den Bebauungsplan und das Bauen im Überschwemmungsgebiet in Aussicht gestellt werden.</p> <p>Voraussetzung für eine Zustimmung zu dem Bebauungsplan (Teilbereich 1) und das Bauen im Überschwemmungsgebiet (Teilbereich 1) ist ein positiver Abschluss der wasserrechtlichen Zulassungsverfahren.</p> <p>Für die Fläche mit den Flurstücken 3324 und 3323; also der Teilbereich 2 (Wormser Straße) als Standort für das Sondergebiet Photovoltaik" ist kein wasserrechtlicher Antrag auf Ausnahmegenehmigung zu stellen.</p> <p>Daher ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht eindeutig dieser Standort unter Beachtung der oben genannten Punkte zu bevorzugen.</p>	Es wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.
<p>Beschluss:</p> <p>Das Sondergebiet „Photovoltaik“ wird auf die beiden Flurstücke 3324 und 3323 begrenzt.</p> <p>Der Hinweis zum Bodenschutz wird entsprechend der vorgetragenen Stellungnahme ergänzt.</p> <p>Es wird als Hinweis aufgenommen, dass die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen etc. im 10m Bereich eines Gewässers III. Ordnung (hier Graben G 5) einer Genehmigung nach § 31 Landeswassergesetz (LWG) bedarf.</p>	

Landesbetrieb Mobilität Speyer	
Schreiben vom 25.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>1. Wie in den Unterlagen dargestellt, ist gemäß § 22 Landesstraßengesetz mit Hochbauten jeglicher Art ein Abstand zur L 453 von 20 m einzuhalten. Zu den Hochbauten gehören daher auch Nebenanlagen.</p> <p>Laut den Textlichen Festsetzungen sind Nebenanlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Bauverbotszone von 20 m parallel der L 453 ist jedoch auch hier zu berücksichtigen.</p>	Durch die Beschränkung des Geltungsbereichs auf die beiden Flurstücke 3323 und 3324 verbleiben nur Flächen mit mehr als 20 m Abstand zum Fahrbahnrand der L 453 im Geltungsbereich des Bebauungsplans.
<p>2. Die Erschließung soll über bestehende Wirtschaftswege erfolgen. Genauere Angaben werden allerdings nicht gemacht.</p> <p>Alle in Frage kommenden Wirtschaftswege münden außerhalb einer Ortsdurchfahrt in die L 453.</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die Anbindung des Vorhabens an das klassifizierte Verkehrsnetz erfolgt über die frühere K 29, die nördlich der Kläranlage über einen Kreisverkehrsplatz verkehrsgerecht mit der K 7 verknüpft ist.

Landesbetrieb Mobilität Speyer	
Schreiben vom 25.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Gemäß § 43 i.V.m. § 41 Landesstraßengesetz stellt die Anlage einer Zufahrt bzw. deren Änderung in diesem Bereich eine Sondernutzung dar. Eine Änderung liegt auch vor, wenn die Zufahrt, wie im vorliegenden Fall, einem wesentlich größeren oder andersartigen Verkehr dienen soll.</p> <p>Die Sondernutzung bedarf der vorherigen Erlaubnis.</p> <p>Aufgrund dessen ist der Landesbetrieb Mobilität Speyer am jeweiligen Baugenehmigungsverfahren unter Vorlage der Detailplanung (einschließlich Schleppkurvennachweis) der Zufahrt zu beteiligen.</p> <p>Im Rahmen dieses Verfahrens wird dann auch die notwendige Sondernutzungserlaubnis, deren Bestandteil die vorgenannte Detailplanung ist, erteilt.</p>	<p>Eine Anbindung an die L 453 ist nicht vorgesehen.</p>
<p>3. Eine Beeinträchtigung / Gefährdung der Verkehrsteilnehmer auf der L 453 / L 520 durch Blendung ist sicher und dauerhaft auszuschließen. Dies ist mit geeigneten Mitteln zu gewährleisten.</p>	<p>Der Vorhabenträger wird zum Vorhaben ein Blendgutachten erstellen lassen. Die Ergebnisse werden – soweit erforderlich – in die Offenlagefassung des Bebauungsplans eingearbeitet.</p>
<p>4. Dem Straßeneigentum darf kein zusätzliches Oberflächenwasser geführt werden.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Im Übrigen bitten wir aufgrund der nahen A 6 / A 61 den Landesbetrieb Mobilität Autobahnamt Montabaur sowie wegen des 6-streifigen Ausbaus der A 61 den Landesbetrieb Mobilität Worms am Verfahren zu beteiligen.</p>	<p>Der Landesbetrieb Mobilität Autobahnamt Montabaur wird im weiteren Verfahren beteiligt.</p>
<p>Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorhabenträger wird zum Vorhaben ein Blendgutachten erstellen lassen. Die Ergebnisse werden – soweit erforderlich – in die Offenlagefassung des Bebauungsplans eingearbeitet.</p> <p>Der Landesbetrieb Mobilität Autobahnamt Montabaur wird im weiteren Verfahren beteiligt.</p>	

Landesbetrieb Mobilität Worms	
Schreiben vom 15.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>mit unserem Schreiben vom 25.06.2019 baten wir Sie den LBM Worms ebenfalls am Verfahren zu beteiligen.</p> <p>Zwischenzeitlich haben wir dessen Stellungnahme erhalten.</p> <p>„Wir können Ihnen nun mitteilen, dass die im Vorentwurf des Bebauungsplanes ausgewiesenen Flächen die Planungen zum 6-streifigen Ausbau der A 61 nicht berühren.</p> <p>Auch die im Zusammenhang mit dem Ausbau der A 61 geplante Erneuerung und Verlängerung der im südwestlichen Quadranten des Autobahnkreuzes liegenden Lärmschutzwand, welche sich entlang der A6 erstreckt, wird nicht des berührt.</p> <p>Seitens der Fachgruppe Planung des LBM Worms bestehen daher keine Bedenken gegen den Vorentwurf des Bebauungsplanes.</p> <p>Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass der Vorent-</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>

Landesbetrieb Mobilität Worms	
Schreiben vom 15.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
wurf nur hinsichtlich seiner Auswirkungen auf den vom LBM Worms geplanten Autobahnausbau geprüft wurde."	
Beschluss: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Eine Änderung des Planentwurfs ist nicht erforderlich.	

Generaldirektion Kulturelles Erbe, Amt Speyer	
Schreiben vom 26.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>in der Fundstellenkartierung der Direktion Landesarchäologie sind im Geltungsbereich der Planung zwei Fundstellen verzeichnet. Es handelt sich dabei um Bestattungs- und Siedlungsbefunde der Vorgeschichte und des Mittelalters (Fdst. Heßheim 13 und 31). Insbesondere im Bereich der Fundstelle Heßheim 31 fand anlässlich des Baus der Umgehungsstraße L 453 im Jahr 2015 eine archäologische Ausgrabung statt, welche Siedlungsbefunde der frühen Urnenfelderkultur, eine prunkvolle Bestattung des Frühmittelalters sowie insgesamt 43 Hausbefunde einer mittelalterlichen Besiedlung erbrachte.</p> <p>Aus diesem Grunde müssen wir das o.g. Vorhaben zur Zeit ablehnen. Wir bitten Sie um die Vereinbarung eines Gesprächstermins, um die näheren Umstände und die weitere Vorgehensweise besprechen zu können.</p>	<p>Zur Abstimmung der bei der Planung zu berücksichtigenden denkmalpflegerischen Belange fand am 31.07.2019 ein Abstimmungstermin bei der Generaldirektion kulturelles Erbe, Archäologische Denkmalpflege, Amt Speyer, statt. Dabei ergab sich, dass ohne vorherige Überprüfung des Areals durch Baggerschürfe Eingriffe in den Untergrund einschließlich der Rammung von Pfosten seitens der GDKE nicht akzeptiert werden können. Akzeptiert wird jedoch eine Aufstellung der Solaranlagen auf dem bestehenden Gelände ohne Eingriffe in den Untergrund.</p> <p>Von Seiten des Vorhabenträgers ist daher eine Errichtung der Solarmodule auf dem Boden mit Auflast vorgesehen. Hier werden die Pfosten nicht in den Boden gerammt, sondern oberirdisch mit Lasten, in der Regel mit Betonfüßen, versehen. Diese Bauweise wird auch auf Deponien angewendet, wenn die Abdeckungsschicht nicht durchstoßen werden darf.</p> <div data-bbox="868 1211 1485 1473" data-label="Image"> </div> <p>Skizze Auflastlösung zur Vermeidung von Eingriffen in den Untergrund</p> <p>Das Trafogebäude wird erhöht über dem Boden auf eine Aufschüttung gebaut, wodurch auch dort Eingriffe in den Boden und damit in potenzielle Fundstellen vermieden werden.</p> <p>Hinsichtlich der erforderlichen Leitungsführungen werden am Kopfende der Solarmodulreihen Kabelkanäle mit einer Tiefe von ca. 0,80 m und geringer Breite erforderlich. Hinzu kommt eine Kabeltrasse für eine Leitung vom Trafo-Gebäude (ca. 3 X 5 m) zum Netzverknüpfungspunkt. Die Schachtung der Kabelkanäle wird unter archäologischer Begleitung erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, könnten auch diese Leitungen oberirdisch verlegt werden.</p> <p>Die abschließende Fixierung der erforderlichen</p>

Generaldirektion Kulturelles Erbe, Amt Speyer	
Schreiben vom 26.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
	Maßnahmen zur Sicherung der denkmalpflegerischen Belange erfolgt im Zuge der baurechtlichen Genehmigung des Vorhabens. Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan bestehen nicht.
Trotz dieser Stellungnahme ist die Direktion Landesarchäologie an den weiteren Verfahrensschritten zu beteiligen, da jederzeit bisher unbekannte Fundstellen in Erscheinung treten können.	Die Direktion Landesarchäologie wird an den weiteren Verfahrensschritten zur Aufstellung des Bebauungsplans beteiligt.
Es gelten grundsätzlich die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl.,2008, S.301) sowie durch Art. 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245).	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Diese Stellungnahme betrifft ausschließlich die archäologischen Kulturdenkmäler und ersetzt nicht Stellungnahmen der Direktion Landesdenkmalpflege zu den Baudenkmalern in Mainz und der Direktion Landesarchäologie - Erdgeschichte in Koblenz. Eine interne Weiterleitung ist nicht möglich.	Der Ortsgemeinde ist bekannt, dass die Stellungnahme ausschließlich die archäologischen Kulturdenkmäler betrifft und nicht Stellungnahmen der Direktion Landesdenkmalpflege zu den Baudenkmalern in Mainz und der Direktion Landesarchäologie - Erdgeschichte in Koblenz ersetzt.
Beschluss:	
Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die abschließende Fixierung der erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der denkmalpflegerischen Belange erfolgt im Zuge der baurechtlichen Genehmigung des Vorhabens. Änderungserfordernisse am Bebauungsplanentwurf ergeben sich nicht.	

Landesamt für Geologie und Bergbau	
Schreiben vom 24.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
Bergbau/ Altbergbau: Die Prüfung der hier vorhandenen Unterlagen ergab, dass Im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ kein Altbergbau dokumentiert ist. In dem in Rede stehenden Gebiet erfolgt aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
Boden und Baugrund Die einschlägigen DIN-Normen, wie z.B. DIN 1054 und DIN 4020 und DIN EN 1997-1 und -2, sind zu beachten. Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 1973 und der DIN 181915 zu berücksichtigen.	Bei Eingriffen in den Baugrund sind die einschlägigen Regelwerke unabhängig von den Festsetzungen eines Bebauungsplans zu beachten. Da diese sowohl den ausführenden Baufirmen als auch dem Vorhabenträger bekannt sein dürften, wird auf einen entsprechenden Hinweis zum Bebauungsplan verzichtet.
mineralische Rohstoffe: Gegen das geplante Vorhaben bestehen aus rohstoffgeologischer Sicht keine Einwände.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
Beschluss:	
Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Eine Änderung des Planentwurfs ist nicht erforderlich.	

Gewässerzweckverband Isenach-Eckbach	
Schreiben vom 10.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
der Gewässerpflegeplan Eckbach und seine Nebenge-	Durch die Begrenzung des Sondergebiets auf die

Gewässerzweckverband Isenach-Eckbach	
Schreiben vom 10.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
wässer sieht für den Planbereich die Ausweisung von Gewässerrandstreifen (Gewässerentwicklungskorridor) beidseitig des Schrakelbaches von je 10 m vor. Da unter den Solarmodulen eine extensive Wiese sich entwickeln soll, kann aus Sicht der Gewässerunterhaltung der Gewässerentwicklungskorridor zwischen Einzäunung und Weg auf 5 m beschränkt werden.	beiden Flurstücke 3323 und 3324 ergibt sich keine Überlagerung mit dem Gewässerrandstreifen entlang des Schrakelbachs mehr. Zwischen dem verbleibenden Planungsgebiet und dem Graben G 5 verläuft noch ein Wirtschaftsweg. Das zugehörige Flurstück weist eine Breite von 5 m auf. Somit ist den Anforderungen hinsichtlich des Abstands zum Graben G 5 Rechnung getragen.
Beschluss: Das Sondergebiet „Photovoltaik“ wird auf die beiden Flurstücke 3324 und 3323 begrenzt. Im Übrigen hält die Ortsgemeinde an der Planung fest.	

Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinpfalz, Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung	
Schreiben vom 19.06.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>gegen die vorgelegte Planung bestehen grundsätzlich keine Bedenken.</p> <p>Wir weisen aber ausdrücklich darauf hin, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes innerhalb der Unternehmensflurbereinigung Heßheim OU L453 / L520 liegt.</p> <p>Die Beteiligten wurden mit Wirkung vom 01.11.2018 gemäß § 65 FlurbG vorläufig in den Besitz der neuen Grundstücke eingewiesen.</p> <p>Der Flurbereinigungsplan gemäß § 59 FlurbG wurde noch nicht aufgestellt.</p> <p>Die Ausführungsanordnung gemäß § 61 FlurbG, bzw. die vorzeitige Ausführungsanordnung gemäß § 63 FlurbG, Eintritt des neuen Rechtszustandes, wurde noch nicht erlassen.</p> <p>Die Aufstellung eines Bebauungsplanes, bzw. das Inkrafttreten eines Bebauungsplanes innerhalb eines Flurbereinigungsgebietes kann Einfluss auf die wertgleiche Abfindung gemäß § 44 FlurbG haben.</p> <p>Da das Flurbereinigungsverfahren noch nicht abgeschlossen ist, sind insbesondere durch Widersprüche der Teilnehmer gegen den noch aufzustellenden Flurbereinigungsplan Änderungen an den Abfindungen möglich. Hierdurch können sich die neuen Flurstücksgrenzen verschieben. Die Verlegung von Flächen von Eigentümern in eine andere Gewanne ist ebenfalls noch möglich.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die neu gebildeten Grundstücke wurden den Grundstückseigentümern bereits zugewiesen; die vorzeitige Besitzeinweisung ist erfolgt. Insofern sind Änderungen der künftigen Grenzen der Flurstücke nicht mehr zu erwarten.</p>
Beschluss: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Eine Änderung des Planentwurfs ist nicht erforderlich.	


Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>bezüglich der o.a. Bauleitplanung sind von hier aus erhebliche und grundsätzliche Bedenken vorzutragen: Zunächst verbleibt festzuhalten, dass der geplante</p>	<p>Der Ortsgemeinde ist bewusst, dass für den Teilbereich 2 ein raumordnerischer Zielkonflikt mit einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft besteht.</p>

Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>„Teilbereich 2“ in der Gewanne Wormser Straße lt. Einheitlichem Regionalplan Rhein-Neckar (ERP) als Vorrangfläche für Landwirtschaft ausgewiesen ist und hierfür ein Zielabweichungsverfahren nach Landesplanungsgesetz über die SGD-Süd-Obere Landesplanungsbehörde sowie danach eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) erforderlich werden.</p>	<p>Daher strebt der Vorhabenträger die Zulassung einer Abweichung von den Zielen der Raumordnung an. Der Vorhabenträger wird einen Antrag auf Zielabweichung bei der Oberen Landesplanungsbehörde, der SGD Süd, stellen.</p> <p>Die Zulassung der Zielabweichung ist zwingende Voraussetzung für den Satzungsbeschluss. Der Fortführung des weiteren Bebauungsplanverfahrens steht der noch nicht beschiedene Zielabweichungsantrag jedoch nicht entgegen.</p> <p>Der Ortsgemeinde ist zudem bewusst, dass das Vorhaben nicht der Darstellung des Flächennutzungsplans entspricht. Nachdem Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, müsste parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Heßheim geändert werden.</p> <p>Nachdem die Verbandsgemeinde Heßheim zwischenzeitlich in die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim aufgegangen ist, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans nicht mehr möglich.</p> <p>Die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim hat ein Verfahren zur Neuaufstellung eines Flächennutzungsplans eingeleitet. Dieses Verfahren wird jedoch aufgrund der Vielzahl zu berücksichtigender Belange noch einige Zeit in Anspruch nehmen.</p> <p>Daher ist vorgesehen, den Bebauungsplan „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ sowohl der Verbandsgemeinde als auch den anderen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde zur Zustimmung vorzulegen. Soweit diese Zustimmung erfolgt, kann davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird. Der Bebauungsplan soll dann gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Genehmigung vorgelegt werden.</p>
<p>Dies betrifft u.E. auch den außerhalb der Vorrangfläche für Landwirtschaft innerhalb eines Vorranggebiets für den vorbeugenden Hochwasserschutz sowie ebenfalls innerhalb eines Regionalen Grünzuges liegenden „Teilbereich 1“ in der Gewanne Pfitzenwiesen westlich des Lachegrabens.</p> <p>Die lt. Begründung gegenüber der Verwaltung bereits im Vorfeld geäußerte Auffassung der SGD-Süd -Ober Landesplanungsbehörde, es sei für den „Teilbereich“ 1 Pfitzenwiesen keine Zielfreistellung nach Landesplanungsgesetz erforderlich, kann von hier aus weder raumordnungsrechtlich nachvollzogen noch hingenommen werden.</p> <p>Der Regionale Grünzug übernimmt als multifunktional ausgerichtetes Freiraumschutzinstrument zuvorderst den Schutz der Kulturlandschaft (vgl. ERP), Ziel 2.1.1.,</p>	<p>Der Teilbereich 1 wird seitens des Vorhabenträgers nicht weiter verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird daher auf die Flurstücke 3323 und 3324 begrenzt (= bisheriger Teilbereich 2).</p>

Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>S.51), welche u.a. durch die Landwirtschaftsfunktion, keinesfalls aber typischerweise durch Freiflächenphotovoltaik geprägt ist bzw. wird!</p> <p>Ferner haben die Nutzflächen unabhängig von der Vorrangfunktion des vorbeugenden Hochwasserschutzes von Bodenart, Bonität, Produktivität, Schlagausformung und Beregnungsfähigkeit her selbstverständlich eine sehr hohe Bedeutung als Nahrungsmittel-Produktionsstandort und wurden dementsprechend in unserem landwirtschaftlichen Fachbeitrag zum ERP Rhein Neckar als vorrangwürdig qualifiziert.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Maßgebend für die Ortsgemeinde sind die im Einheitlichen Regionalplan vorgenommenen Vorrangausweisungen.</p>
<p>Schließlich sind durch den Bau der Umgehungsstraße Heßheim weit über 10 ha besten Ackerlandes für Straßenbau und Ausgleichsflächen verloren gegangen, so dass für die verbleibenden Restflächen ein Unternehmensflurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurG angeordnet worden ist, um die projektbedingten Nachteile für die Agrarstruktur der Gemeinde hinlänglich auszugleichen.</p> <p>Eine darüber hinaus reichende Inanspruchnahme innerhalb des noch laufenden Verfahrens gerade erst neu zugeteilter LF für außerlandwirtschaftliche Zwecke ist aus berufsständischer Sicht vollkommen inakzeptabel.</p> <p>Es ist sehr bedauerlich und entspricht u.E. keiner ausreichenden Würdigung agrarstruktureller Belange, dass offensichtlich weder die Teilnehmergeinschaft des o.a. Bodenordnungsverfahrens noch die örtliche Landwirtschaftsvertretung über derartige Überlegungen in Kenntnis gesetzt worden sind.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächen des Solarparks werden seitens der Eigentümer für das Vorhaben zur Verfügung gestellt.</p>
<p>Was den „Teilbereich 2“ Wormser Straße anbelangt, so hatten wir im Vorfeld sowohl der Verwaltung gegenüber als auch auf Anfrage des Investors klargestellt, dass aus landwirtschaftlicher Sicht prinzipiell kein Einvernehmen mit Freiflächenphotovoltaik auf landwirtschaftlichen Gunststandorten wie vorliegend besteht.</p> <p>Nach Mitteilung des Investors, sollte jedoch auf einen bereits im rechtsgültigen Flächennutzungsplan planungsrechtlich gesicherten Teil der Sondergebietsfläche Photovoltaik südlich der Kreisstraße 7, d.h. in einem für die Agrarstruktur (ebenfalls) bedeutsamen Bereich verzichtet und das Planungsrecht für eine neue Sondergebietsfläche Photovoltaik in der Gewanne Wormser Straße unmittelbar südlich der BAB 6 herbeigeführt werden.</p> <p>Diese Vorgehensweise wurde uns schließlich von der Verwaltung als auch gemeindlicherseits avisiert bestätigt. Insofern wurde von hier aus unter der Voraussetzung, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der lt. 4. FNP-Änderung der VG Heßheim 2008 zum bestehenden Sondergebiet Photovoltaik noch nicht rechtsverbindlich überplante bzw. überbaute Bereich im Rahmen einer entsprechenden FNP-Anpassung A) vollumfänglich zurückgenommen und B) im FNP 	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Hinsichtlich der dargelegten Punkte ist folgendes auszuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu der durch die 4. FNP-Änderung der VG Heßheim 2008 dargestellten Sonderbaufläche Photovoltaik wurde seitens der Verbandsgemeindeverwaltung signalisiert, dass im Rahmen der anstehenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der noch nicht rechtsverbindlich überplante bzw. überbaute Bereich künftig wieder als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt werden soll. • die Positionierung bzw. Trassierung der erforderlichen technischen Infrastruktur (verkehrliche Zuwegung, Einspeisungsstation, Verlauf evtl. erforderlicher leitungsgebundene Infrastruktur etc.) erfolgt im Einvernehmen zwischen Vorhabenträger und der örtlichen Landwirtschaftsvertretung bzw. der Landwirtschaftskammer. Ein Neubau einer verkehrlichen Zuwegung ist jedoch nicht erforderlich. • Gemäß dem Entwurf des Bebauungsplans „Solarpark“ der Ortsgemeinde Heßheim können die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft vor Ort innerhalb

Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz	
Schreiben vom 03.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>wieder als Fläche für Landwirtschaft dargestellt wird,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Positionierung bzw. Trassierung der erforderlichen technischen Infrastruktur (verkehrliche Zuwegung, Einspeisungsstation, Verlauf evtl. erforderlicher leitungsgebundene Infrastruktur etc.) im Einvernehmen mit der örtlichen Landwirtschaftsvertretung und uns erfolgt, • in einem rechtsverbindlichen Bauleitplanverfahren keine externen naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen vorgesehen werden, <p>dem Investor ausnahmsweise eine Zustimmung für den o.a. „Teilbereich 2“ Wormser Straße in Aussicht gestellt. Diese Voraussetzungen sehen wir gegenwärtig nicht auch nur ansatzweise geschaffen.</p> <p>Die erforderliche FNP-Änderung (eingedenk der Rückwidmung des zum bestehenden Sondergebiet nördlich der BAB6 noch nicht in Anspruch genommenen Bereichs als Fläche für Landwirtschaft) sind im Rahmen des für die Verlagerungsfläche / „Teilbereich 2“ Wormser Straße erforderlichen landesplanerischen Zielabweichungsverfahrens unmissverständlich präzisierend und noch vor der Weiterführung des w.o. eingeleiteten Bebauungsplanverfahrens dies unter den w.o. genannten Voraussetzungen verbindlich abzuschließen.</p> <p>Die in Kapitel 5.3 (S.13) der Begründung vorgesehene Vorgehensweise entspricht dem hingegen in keiner Weise. Selbige sorgt nicht für die den w.o. dargelegten Belangen der Agrarstruktur einzuräumende Planungssicherheit, so dass wir uns zum gegenwärtigen Verfahrensstand gehalten sehen, dem o.a. Bebauungsplanentwurf wie auch dem hierzu erforderlichen Zielabweichungsverfahren insgesamt strikt ablehnend gegenüber zu stehen.</p>	<p>des Planungsbereichs wieder ausgeglichen werden.</p>
<p>Beschluss: Das Sondergebiet „Photovoltaik“ wird auf die beiden Flurstücke 3324 und 3323 begrenzt. Im Übrigen hält die Ortsgemeinde an der Planung fest.</p>	

Verbandsgemeindewerke Lamsheim-Heßheim, Abwasserbeseitigung	
Schreiben vom 07.06.2019 sowie vom 04.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Schreiben vom 07.06.2019:</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass im Bereich des Plangebiets ein Verbindungssammler der Verbandsgemeindewerke Lamsheim-Heßheim verläuft (s. beigefügter Planauszug). Es ist sicherzustellen, dass diese Leitung nicht überbaut wird und der freie Zugang jederzeit gewährleistet ist.</p> <p>Ansonsten bestehen von unserer Seite keine weiteren Anregungen oder Bedenken gegen die vorgelegte Planung.</p>	<p>Der Verbindungssammler verläuft weit überwiegend innerhalb des bestehenden Wirtschaftswegs, tangiert jedoch den nordöstlichen Bereich des Plangebiets.</p> <p>Um den Anforderungen der VG-Werke Rechnung zu tragen, wird die überbaubare Grundstücksfläche dort auf einen Abstand von 5 m zur Kanaltrasse zurückgenommen. Weiterhin wird die Leitung nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen und mit einem Leitungsrecht zugunsten der Verbandsgemeindewerke versehen.</p>

Verbandsgemeindewerke Lamsheim-Heßheim, Abwasserbeseitigung	
Schreiben vom 07.06.2019 sowie vom 04.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
	
<p>Schreiben vom 04.07.2019:</p> <p>wie eben besprochen anbei zwei kurze Anmerkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Blick auf Schaffung regionaler Wertschöpfung (Umkreis 100 km) • bei der Begrünung unter den PV-Flächen die Wahl von Ende Februar bis Ende Oktober blühende für Insekten geeignete Mischung 	<p>Der Aspekt der regionalen Wertschöpfung kann keinen unmittelbaren Eingang in die Festsetzungen eines Bebauungsplans erfahren.</p> <p>Gemäß der textlichen Festsetzungen sind die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen als extensive Wiesenfläche in Form einer mehrjährigen Blühwiese, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät wird, anzulegen. Der Anregung ist damit Rechnung getragen.</p>
<p>Beschluss:</p> <p>Die überbaubare Grundstücksfläche wird auf einen Abstand von 5 m zur Kanaltrasse zurückgenommen. Die Leitung wird nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen und mit einem Leitungsrecht zugunsten der Verbandsgemeindewerke versehen.</p>	

Stadtwerke Frankenthal GmbH, Technisches Management Netzanschlüsse	
Schreiben vom 08.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Stromversorgung</p> <p>20kV Netz- Netzanbindung über die Freileitung der Pfalzwerke oder über das Kabelnetz der Stadtwerke möglich (ab TS Übergabe Heßheim) Abhängig von den Lastreserven muss ein Einspeisepunkt definiert werden.</p> <p>NS Netz- Kein Ausbau erforderlich</p> <p>FM- Netz- siehe 20 kV Netz</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Änderungsbedarf am Bebauungsplanentwurf.</p>

Stadtwerke Frankenthal GmbH, Technisches Management Netzanschlüsse	
Schreiben vom 08.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Str. Bel.- Kein Ausbau erforderlich</p> <p>Keine Maßnahme in der Sparte Wasser vorgesehen</p> <p>Keine Maßnahme in der Sparte Wärme und Gas vorgesehen</p> <p>Vor dem Beginn Arbeiten ist die Einholung der aktuellen Planauskünfte zur Lage der Versorgungsleitungen zwingend erforderlich.</p>	
<p>Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Änderungsbedarf am Bebauungsplanentwurf.</p>	

Pfalzwerke Netz AG	
Schreiben vom 12.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Bei der Umweltprüfung sind keine Belange unseres Aufgaben- und Zuständigkeitsbereiches zu berücksichtigen und haben wir zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes keine Anregungen.</p> <p>Ansonsten besteht zur mitgeteilten Planung ein fachtechnisches Bedenken. Dieses Bedenken wird nachstehend geäußert. Wir bitten um Berücksichtigung.</p> <p>Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes - explizit im Teilbereich 1 - ist derzeit folgende Versorgungseinrichtung der Pfalzwerke Netz AG als Bestand zu berücksichtigen:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">20-kV-Starkstromfreileitung, Pos. 015-08, Leitungsabschnitt Mast Nr. 501586 bis Mast Nr. 501588</p> </div> <p>Obwohl die Freileitung in der Planzeichnung zum Bebauungsplanentwurf bereits zeichnerisch ausgewiesen ist, legen wir hierzu einen Planauszug unserer aktuellen Bestandsdokumentation bei, anhand derer auch die Mastnummern ablesbar sind.</p> <p>Wir weisen an dieser Stelle allerdings ausdrücklich auf folgenden Sachverhalt hin: Diese Auskunft darf nur für Planungszwecke verwendet werden. Vor Baubeginn muss unbedingt eine aktuelle Planauskunft über die Online Planauskunft der Pfalzwerke Netz AG eingeholt werden, die auf unserer Webseite (www.pfalzwerke-netz.de) zur Verfügung steht.</p> <p>Bedenken</p> <p>Bezüglich der von der Freileitung überspannten, über Baugrenzen ausgewiesenen überbaubaren Fläche - SO Photovoltaik im Teilbereich 1 - haben wir dahingehend Bedenken, dass die für diese Fläche vorgesehene max. Modulhöhe (ca. 4 m) innerhalb des Schutzstreifens der Freileitung nicht realisiert werden kann, da die Freileitung hierzu nicht ausreichend hoch genug verlegt ist und somit die sicherheitstechnisch erforderlichen Abstände nicht eingehalten werden können.</p> <p>Weiterhin ist zu beachten, dass sich innerhalb der Fläche SO Photovoltaik des Teilbereichs 1 der Stromversorgungsmast Nr. 501587 befindet. Dieser Mast selbst</p>	<p>Der Teilbereich 1 wird seitens des Vorhabenträgers nicht weiter verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird daher auf die Flurstücke 3323 und 3324 begrenzt (= bisheriger Teilbereich 2). Damit entfällt auch der Konflikt mit der Leitungstrasse.</p>

Pfalzwerke Netz AG	
Schreiben vom 12.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>besitzt eine Freihaltefläche in Kreisform mit einem Radius von 8 m um den Mastmittelpunkt. Diese Freihaltefläche ist ebenfalls ein sicherheitstechnisch erforderlicher Abstand, welcher auf der Ausbildung des unterirdischen Mastfundamentes, der Statik (Standicherheit des Mastes darf nicht gefährdet werden) und spezieller elektrotechnischer Erfordernisse beruht. Diese Fläche ist von jeglicher Bebauung freizuhalten.</p> <p>Darüber hinaus ist zu bedenken, dass für den Betrieb und für die Durchführung von Instandhaltungsarbeiten an der Starkstromfreileitung sowie am Stromversorgungsmast Nr. 501587 eine dauerhafte Zugangsmöglichkeit gewährleistet sein muss. Diese beinhaltet zum einen die Zuwegung an den Maststandort selbst, und zum anderen einen Weg entlang der Stromtrasse.</p> <p>Zur Konfliktlösung schlagen wir daher vor, die Baugrenze im Teilbereich 1, dahingehend festzusetzen, dass diese beidseitig außerhalb des Schutzstreifens der 20-kV-Starkstromfreileitung liegt. Dies bedeutet konkret eine Zweiteilung der aktuell einheitlich festgesetzten über Baugrenzen ausgewiesenen überbaubaren Fläche SO Photovoltaik entlang des insgesamt 20m breiten Schutzstreifens der 20-kV-Starkstromfreileitung - von der örtlich vorhandenen Leitungsmittellinie senkrecht nach beiden Seiten je 10m gemessen.</p> <p>In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf die zugunsten unseres Unternehmens im Grundbuch eingetragene beschränkte persönliche Dienstbarkeit.</p> <p>Gemäß deren Inhalt besteht im Schutzstreifen der Freileitung ein generelles Bauverbot, d.h. eine „Unterbauung“ der Starkstromfreileitung ist demnach grundsätzlich unzulässig. Auch besteht aufgrund dieser Dienstbarkeit ein Unterlassungsanspruch gegenüber (unter- und überirdisch) leitungsgefährdenden Maßnahmen.</p> <p>Zeichnerische Berücksichtigung</p> <p>Die Führung der 20-kV-Starkstromfreileitung ist in der Planzeichnung bereits zeichnerisch informativ ausgewiesen. Zusätzlich ist es allerdings erforderlich, dass in der Planzeichnung, im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes, festgesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zugehörige Schutzstreifen über die Eintragung einer mit einem „Geh-, Fahr- und Leitungsrecht“ zu Gunsten des Betreibers zu belastenden Fläche (gemäß Planzeichenverordnung, Verwendung des Planzeichen 15.5. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen). Die bereits erfolgte Eintragung der Maßangabe kann hierbei beibehalten werden. • der Standort des zugehörigen Stromversorgungsmastes Nr. 501587. Für die zeichnerische Ausweisung von Stromversorgungsmasten empfehlen wir die Verwendung des kreisförmigen Planzeichens Zweckbestimmung Elektrizität“ des Punkt 7 der Planzeichenverordnung. • um den Stromversorgungsmast Nr. 501587 eine 	

Pfalzwerke Netz AG			
Schreiben vom 12.07.2019	Bewertung der Stellungnahme		
<p>Freihaltefläche in Kreisform mit einem Radius von 8,00 m um den Mastmittelpunkt (Planzeichen Pkt. 15.8 Planzeichenverordnung, Umgrenzung der Flächen, die von einer Bebauung freizuhalten sind). Damit soll sichergestellt werden, dass in der Freihaltefläche um den Mast, keine baulichen Anlagen errichtet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ein „Geh- und Fahrrecht“ als Zuwegung zum Stromversorgungsmast Nr. 501587 mit einer Breite von 4,00 m. <p>Bei Bedarf können wir zur zeichnerischen Ausweisung unserer Versorgungseinrichtung auch digitale Daten zur Verfügung stellen. Hierzu wollen Sie sich bitte mit unserer nachstehend genannten Organisationseinheit in Verbindung setzen:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Pfalzwerke Netz AG Netzbau Geografischer-Informations-Service Postfach 21 73 65 67073 Ludwigshafen</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Herr Griesinger Telefon: 0621 585-2928 Telefax: 0621 585-2906 GIS-Produktion@pfalzwerke-netz.de</p> </td> </tr> </table> <p>Textliche Berücksichtigung</p> <p>Zur textlichen Berücksichtigung der 20-kV-Starkstromfreileitung, ist es erforderlich unter „A. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)“, die nachstehend in Kursivschrift dargestellten Ergänzungen zu übernehmen:</p> <p>7. 20-kV-Starkstromfreileitung Pfalzwerke Netz AG</p> <p>7.1 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen</p> <p><i>(§9 Abs. 1 Nr. 13 i. V. m. Nr. 21 BauGB)</i></p> <p><i>Für die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches bestehende 20-kV-Starkstromfreileitung wird zugunsten des Betreibers ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Die im Bebauungsplan dargestellte 20-kV-Starkstromfreileitung kann Abweichungen gegenüber dem tatsächlichen Bestand aufweisen. Die tatsächliche Lage und somit auch die Leitungsrechte ergeben sich allein aus der Örtlichkeit.</i></p> <p><i>Innerhalb des im Bebauungsplan ausgewiesenen Schutzstreifens der 20-kV- Starkstromfreileitung ist die Errichtung baulicher Anlagen und Nebenanlagen nicht zulässig.</i></p> <p><i>Darüber hinaus muss für den Betrieb und Instandhaltungsarbeiten an der Starkstromfreileitung dauerhaft sichergestellt werden, dass diese mit schweren LKW erreicht werden kann und eine entsprechende Zuwegung mit einer Mindestbreite von 4 m freigehalten wird.</i></p> <p>Wir bitten um weitere Beteiligung am Verfahren und Mitteilung, inwieweit aufgrund unseres geäußerten Bedenkens eine Anpassung der Unterlagen zum Entwurf des Bebauungsplanes vorgenommen wird.</p>	<p>Pfalzwerke Netz AG Netzbau Geografischer-Informations-Service Postfach 21 73 65 67073 Ludwigshafen</p>	<p>Herr Griesinger Telefon: 0621 585-2928 Telefax: 0621 585-2906 GIS-Produktion@pfalzwerke-netz.de</p>	
<p>Pfalzwerke Netz AG Netzbau Geografischer-Informations-Service Postfach 21 73 65 67073 Ludwigshafen</p>	<p>Herr Griesinger Telefon: 0621 585-2928 Telefax: 0621 585-2906 GIS-Produktion@pfalzwerke-netz.de</p>		

Pfalzwerke Netz AG	
Schreiben vom 12.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Beschluss:</p> <p>Der Geltungsbereich wird auf die Flurstücke 3323 und 3324 begrenzt. Damit entfällt der Konflikt mit der Leitungstrasse.</p>	

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.	
Schreiben vom 04.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>1. Allgemeines</p> <p>Die Nutzung der Solarenergie ist aus verschiedenen Gründen, nicht zuletzt zum Schutz des Klimas, notwendig. Sie kann maßgeblich zu einer umweltfreundlichen Stromerzeugung beitragen und helfen, Schadstoffemissionen durch Kohlekraftwerke zu vermeiden.</p> <p>Für Solaranlagen sollten jedoch keine Flächen verbraucht werden, die im weitesten Sinne dem Schutz und der Funktion der Natur dienen. Denn für solche Anlagen stehen bereits befestigte und versiegelte Flächen in Hülle und Fülle zur Verfügung. Die heutige Qualität der Solarmodule ist so gut, dass nicht nur Südseiten von Dächern, sondern auch deren West- und Ostseiten bestückt werden können; dies gilt auch für viele Garagen- und Carport-Dächer; in Industriegebieten stehen</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.	
Schreiben vom 04.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Produktions- und Lagergebäude zur Verfügung; Parkplätze von Firmen, Geschäften und Kaufhäusern könnten mit durchaus vertretbarem Aufwand mit Solaranlagen überdacht bzw. bestückt werden.</p> <p>Demgegenüber haben Photovoltaik-Anlagen auf Freiflächen den Nachteil, dass sie zur Verschattung der beanspruchten Fläche führen. Es handelt sich natur-schutzfachlich gesehen um eine „Quasi-Versiegelung“, welche die bisherige Naturfunktion der betroffenen Fläche und des Bodens weitgehend aufhebt. Die Verschattung führt zu einer Veränderung der Vegetation, der Arten und des Nahrungskreislaufs.</p>	<p>Der GNOR ist zunächst dahingehend recht zu geben, dass sich durch die Überdeckung von Flächen durch Solarmodule die Licht- und Wasserverhältnisse grundlegend ändern.</p> <p>Zugleich wird jedoch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit ihrem Pflanzenschutz- und Düngemitelesatz sowie der regelmäßigen Befahrung mit schweren Geräten beendet werden.</p> <p>Aus den Erfahrungen mit bereits realisierten Solar-parks mit aufgeständerten Solarmodulen zeigt sich zudem, dass die Flächen weiterhin ausreichend Licht und Wasser erhalten, so dass auch ohne weitergehende Bewässerungsmaßnahmen dort kräuter-reiche Wiesenflächen entwickelt werden können. Durch die spezifischen Standortbedingungen ergibt sich gegenüber sonstigen Offenlandflächen sogar eine größere Artenvielfalt; insbesondere auch in Wechselwirkung mit den angrenzenden nicht-überdeckten Freiflächen.</p> <p>Der Eingriff, der durch die Verschattung von Flächen durch Solarmodule entsteht, kann damit vor Ort wieder unmittelbar ausgeglichen werden.</p>
<p>Insgesamt gesehen stockt der an sich notwendige Aus- und Zubau von Solaranlagen. Dies ist auf politische Fehler, wie z.B. die Reduzierung der Einspeise-Vergütung (EEG 17) zurückzuführen. Solche Fehlentwicklungen können nach unserer Auffassung nicht dadurch kompensiert werden, dass nunmehr Solaranlagen verstärkt auf Freiflächen gebaut werden. Damit würden naturnahe Flächen, die ohnehin durch Flächenverbrauch und Intensiv-Bewirtschaftung einem starken Druck unterliegen, weiter belastet.</p> <p>Uns ist durchaus bewusst, dass solche Aussagen für Kommunen wenig hilfreich sind; für eine - dringende - Korrektur ist ja die Bundesebene verantwortlich. Und für einen verstärkten Bau von Solaranlagen auf Dächern und befestigten Flächen kann eine Kommune - meistens aus finanziellen Gründen - kaum beitragen.</p> <p>Eine rein isolierte Betrachtungsweise, bezogen auf das vorliegende Projekt, verbietet sich aus den geänderten Rahmenbedingungen, die wir seit einigen Jahren vorfinden. Stellvertretend sind zu nennen die Katastrophenmeldungen hinsichtlich Erderwärmung, den dramatischen Rückgang der Arten, wie z.B. der Insekten um etwa 70 %, der Vögel um rund die Hälfte. Bei den Feld- und Ackervögeln ist die Situation nur noch als schlimm zu bezeichnen. Insofern müssen Einzelvorhaben auch in eine Gesamtschau einbezogen werden, Motto „es verbessert sich nur etwas, wenn jeder vor seiner eigenen Haustür damit anfängt“.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.	
Schreiben vom 04.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
<p>Deshalb glauben wir schon, dass in Heßheim die löbliche Absicht besteht, mit dem Bau einer Flächen-Solaranlage etwas gegen den Klimawandel zu tun. Aber aus den dargelegten, naturschutzfachlichen Gründen ist die gute Absicht aus unserer Sicht leider kontraproduktiv.</p> <p>2. Zum Vorhaben</p> <p>Die naturschutzfachliche Wertigkeit der beanspruchten Fläche und ihrer Umgebung wurde nicht geprüft. So kann eine fundierte Bewertung der Bedeutung des Planungsbereichs für den Biodiversitätserhalt vor Ort, etwa im Zusammenwirken mit den angrenzenden Gehölzrändern, kleinen Tümpeln oder dem gehölzbestandenen Bachlauf nicht vorgenommen werden. Es bedarf daher einer ausführlichen botanischen und faunistischen Bestandsaufnahme.</p> <p>Die Teilfläche 1 ist im derzeitigen FNP als Entwicklungsfläche für extensives Grünland ausgewiesen. Durch Beschattung wird Grünland artenärmer, was auch Insekten und Vögel beeinträchtigen wird.</p> <p>Die Teilfläche 2 ist in derzeitigen FNP als Überschwemmungsfläche ausgewiesen. Eine Stellungnahme der OWB steht noch aus.</p> <p>Beide Teilflächen werden dann nicht mehr der nächtlichen Kaltluftproduktion zur Verfügung stehen.</p> <p>Mögliche (weitere) Konfliktfelder sollen erst im weiteren Verfahren geprüft werden (Vorranggebiete Hochwasserschutz/ Landwirtschaft, regionaler Grünzug), werden als genehmigungsfähig vorausgesetzt (künftiger Flächennutzungsplan/ Wasserrecht) oder ohne tatsächliche Untersuchung für ausgeschlossen erklärt (Artenschutz).</p>	<p>Der an den Schrakelbach angrenzende Teilbereich 1 des Bebauungsplans wird aufgrund seiner Lage in einem hochwassergefährdeten Bereich nicht mehr weiter verfolgt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird entsprechend auf die Flurstücke 3323 und 3324 reduziert.</p> <p>Es handelt sich dort um intensiv genutztes Ackerland in einer gegenüber dem Teilbereich 1 deutlich grundwasserfernerer Lage und größerer Entfernung zu möglichen Lebensräumen von Amphibien. Für Vögel besteht aufgrund der angrenzenden intensiv befahrenen Verkehrswege keine ausreichende Lebensraumeignung.</p> <p>Es wird daher kein vertiefender Untersuchungsbedarf gesehen, zumal mit einer Errichtung einer Photovoltaikanlage der potenzielle Lebensraum in keiner Weise verloren gehen muss.</p> <p>Der Ortsgemeinde ist bewusst, dass die Flächen der Photovoltaikanlagen nicht mehr – bzw. nur noch bedingt – der nächtlichen Kaltluftproduktion zur Verfügung stehen. Da Kaltluft entsprechend der Geländetopographie abfließt, kommt diese jedoch nicht dem Siedlungsbereich von Heßheim zugute. Vielmehr staut sie sich am Damm der Autobahn, ohne eine klimatisch positive Wirkung erzielen zu können.</p> <p>Die Konfliktfelder zu den regionalplanerischen Vorgaben werden im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens geprüft. Die Zulassung einer Zielabweichung ist dabei Voraussetzung für einen Abschluss des Bebauungsplanverfahrens.</p> <p>Die wasserrechtlichen Themen sind aufgrund der Beschränkung des Planungsgebiets auf eine Teilfläche außerhalb des Überschwemmungsgebiets nicht mehr relevant.</p>
<p>Fazit:</p> <p>Als Naturschutzverband können wir der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zustimmen. Maßgebend ist die grundsätzliche Erwägung, dass flächige Solaranlagen auf bereits befestigte und versiegelte Flächen gehören und nicht die ohnehin bereits vielfach beschädigte Naturfunktion von Offenlandflächen belasten sollten. Zwar ist hier die Absicht erkennbar, das Vorhaben in einem bereits vielfach vorbelasteten und isolierten Bereich scheinbar nachrangiger Wertigkeit für den Naturhaushalt umzusetzen. Dabei ist aber immer zu bedenken, dass der mittlerweile sichtbar desolate Zustand unserer Landschaft und Lebewelt nicht zuletzt durch die Aufsummierung der Wirkung eher</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Es werden jedoch keine Aspekte vorgetragen, die in der konkreten örtlichen Situation zwingend gegen eine Freiland-Solaranlage sprechen würden.</p>

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.	
Schreiben vom 04.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
kleiner und scheinbar unbedeutender Eingriffe entstanden ist. Aus diesen Gründen bitten wir, von der weiteren Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage Abstand zu nehmen.	
Beschluss: Die Ortsgemeinde hält an der Planung fest.	

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Rheinland-Pfalz e. V.	
Schreiben vom 08.07.2019	Bewertung der Stellungnahme
zum obigen Verfahren wurde uns die Möglichkeit der Stellungnahme eingeräumt. Hierfür bedanken wir uns und kommen dem gerne nach. Der BUND lehnt aus grundsätzlichen Erwägungen dieses Projekt ab. Als Begründung verweisen wir auf die Argumente der Stellungnahme der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR) und schließen uns den Inhalten in allen Punkten an.	Es wird auf die Bewertung der Stellungnahme der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR) verwiesen.
Beschluss: Die Ortsgemeinde hält an der Planung fest.	

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0


Anlage 3

**THEMA: BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH
 SONNENEINSTRALUNG FÜR DIE PV-ANLAGE
 HEßHEIM III**

**ERSTELLT VON: ING.-BÜRO FÜR PHOTOVOLTAIK
 DIPL.-ING. KLAUS NIßL
 GLEICHWEG 21
 80999 MÜNCHEN**

DATUM: 13. NOVEMBER 2019

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 1 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

Bewertung der Blendwirkung durch Sonneneinstrahlung für die PV-Anlage Heßheim III

Projektnummer: 0332
Projektname: Blendgutachten PV-Anlage Heßheim III
Revision: Erstausgabe, Revision 0
Datum: 13. November 2019
Erstellt von: Ing. Büro für Photovoltaik
 Dipl. - Ing. Klaus Nißl
 Gleichweg 21
 80999 München
Auftraggeber: Greenvest Solar GmbH
 Herr Matthias Bäcker
 Riedeselstraße 48
 82319 Starnberg
Typ des PV-System: Freiflächenanlage
Standort: Nördlich Wormser Straße
 67258 Heßheim
Flurnummern: Gem. Heßheim 3323 und 3324
Anzahl der Module : 2.328 Stück (ca. 749 kWp)
Netzbetreiber: Stadtwerke Frankental/Pfalzwerke

Revisionsverlauf		
Revision	Beschreibung der Änderung	Datum
0	Erstausgabe	13. Nov. 2019

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 2 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

Inhaltsverzeichnis

1	VORBEMERKUNGEN	4
2	AUFTRAGSBESCHREIBUNG	7
3	ERMITTLUNG DER IMMISSIONSORTE.....	8
3.1	Annahmen.....	8
3.2	Immissionsorte an der BAB A6	9
3.3	Immissionsorte an Wohngebäuden	10
3.4	Immissionsorte entlang der Umgehungsstraße	10
3.5	Immissionsorte entlang des Wirtschaftsweges	12
4	ANALYSE	15
4.1	Berechnung von Elevations- und Azimutwinkel.....	15
4.2	Ermittlung der Höhen des Modulfelds	18
4.3	Immissionsorte S1 bis S3.....	18
4.4	Immissionsorte W1 bis W5.....	19
5	BEWERTUNG	21
6	ZUSAMMENFASSUNG	22
7	VERWENDETE UNTERLAGEN UND QUELLEN	23
8	ABKÜRZUNGEN	25
9	HAFTUNGSAUSSCHLUSS	26

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 3 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

1 Vorbemerkungen

Südlich der Bundesautobahn A6 und nördlich der Wormser Straße soll in der Gemarkung Heßheim auf den Flurstücken 3323 und 3324 eine aufgeständerte PV-Anlage errichtet werden. Die Anlage ist mit vier Modulreihen geplant, die einen Neigungswinkel von 15 Grad nach Süden aufweisen. Die Ausrichtung der Reihen beträgt 186 Grad, siehe Bild 1.



© Google Earth

Bild 1: Lage der PV-Anlage, Modulfläche in blau (Luftbild aus Google Earth)

Es sind 2.466 monokristalline PV-Module vom Typ Solarwatt Eco 60M [5] vorgesehen, die sechsreihig quer übereinander angeordnet sind, siehe Bild 2. Der für die Installation der Freiflächen PV-Anlage vorgesehene Bereich umfasst ca. 8.958 m².

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 4 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

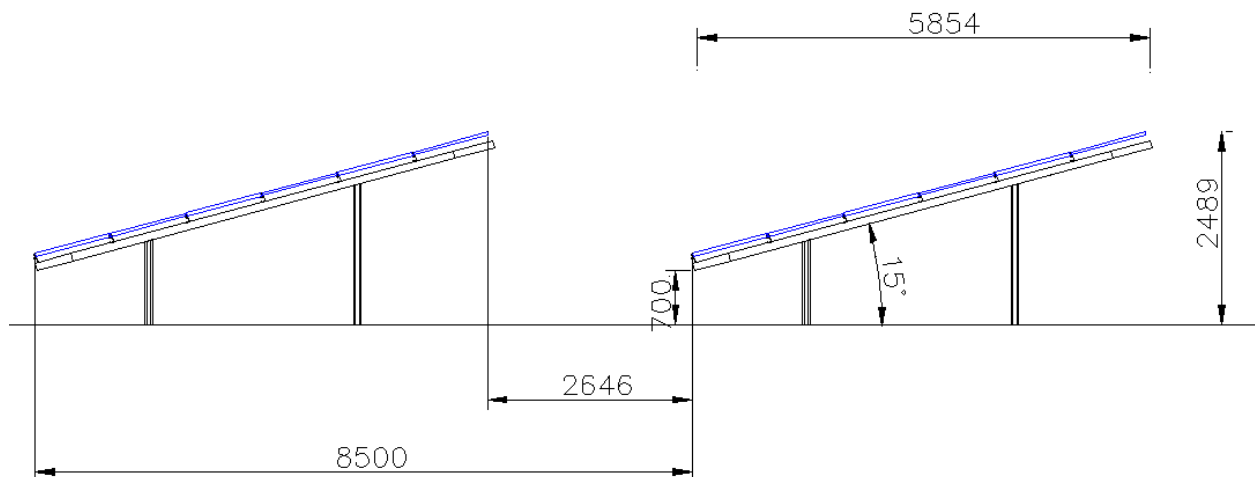


Bild 2: Aufbau der Unterkonstruktion

Für das Genehmigungsverfahren wird eine Bewertung der vom Modulfeld ausgehenden Sonnenlicht-Reflexionen auf angrenzende Gebäude und den Straßenverkehr gefordert.

Laut der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) hat der Gesetzgeber bisher keine Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen erlassen und auch keine Regelung in Aussicht gestellt. Allerdings hat die o.g. Arbeitsgemeinschaft „Hinweise mit Vorgaben zur einheitlichen Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen für den Vollzug des BImSchG“ [1] herausgegeben. In diesen Hinweisen findet sich in Anhang 2 eine Empfehlung zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von Photovoltaikanlagen. Die vorliegende Ermittlung orientiert sich an dieser Empfehlung. Es werden deshalb nur Orte erfasst, die sich innerhalb eines 100 m Abstands zur Modulfeldumrandung befinden, siehe Bild 3, sowie [1], [4].

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 5 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

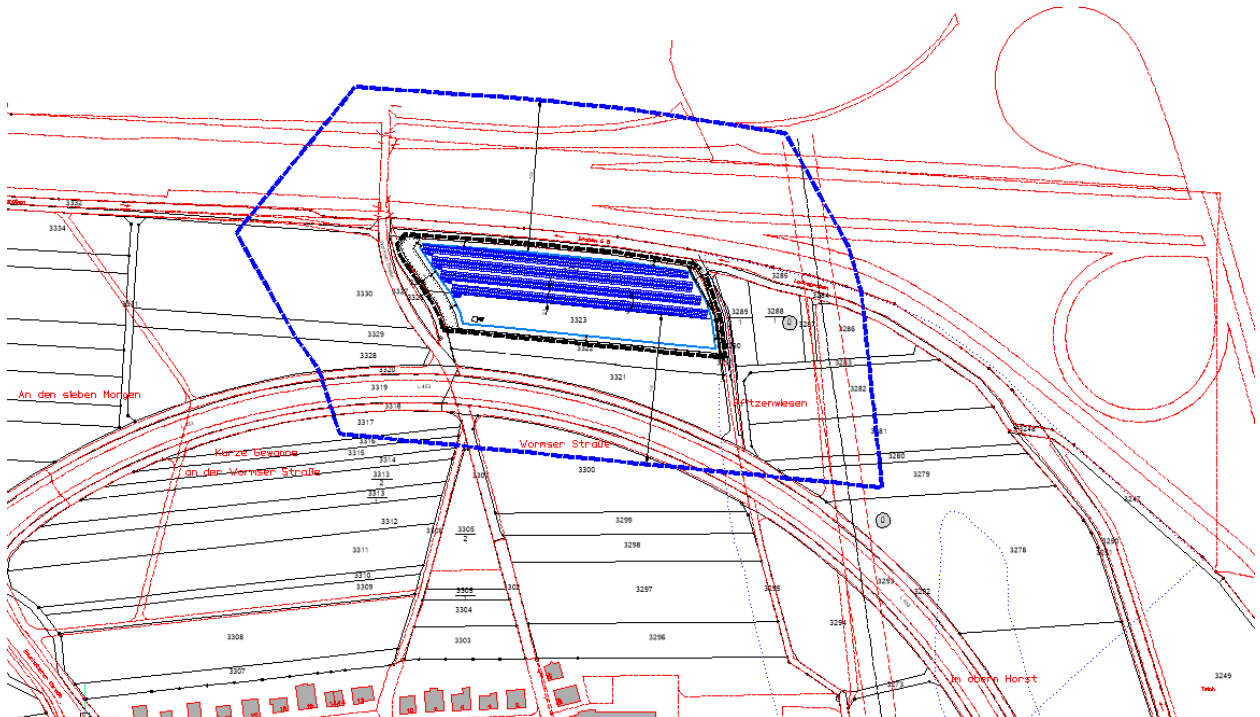


Bild 3: 100 m Abstandslinie (blau gestrichelt) zur PV-Anlage [4]

Auf Grundlage des Bebauungsplans [6], des Belegungsplans [7] und der Geodaten [5] erfolgt in diesem Gutachten eine Erfassung der Immissionsorte und Beurteilung der möglichen Beeinträchtigung.

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 6 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					


 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

2 Auftragsbeschreibung

Die Auftragsbeschreibung für dieses Gutachten lautet:

- Ermittlung der relevanten Immissionsorte
- Bewertung der Blendwirkung auf diese Immissionsorte, insbesondere in dem Sinne, als dass die in den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Beschluss vom 08.10.2012, Anlage 2, genannten Empfehlungen eingehalten werden

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 7 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

3 Ermittlung der Immissionsorte

3.1 Annahmen

Für das Berechnungsverfahren werden die folgenden idealisierten Annahmen zu Grunde gelegt:

- In der Sonnenstandsberechnung wird für die gesamte PV-Anlage dieselbe geographische Position angenommen (N 49,5531478°, O 8,3070374°).
- Für die Sonnenscheindauer wird die astronomisch maximal mögliche Zeitdauer angesetzt.
- Die Sonne wird als punktförmig angenommen.
- Bei streifendem Lichteinfall der Sonne auf ein Photovoltaikmodul wird die Blendwirkung durch den direkten Blick in die Sonne dominiert. Erst ab einem Differenzwinkel von ca. 10° kommt es zu einer zusätzlichen Blendung durch das Modul. In den Immissionszeiten werden deshalb nur solche Konstellationen berücksichtigt, in denen sich die Blickrichtungen zur Sonne und auf das Modul um mindestens 10° unterscheiden, siehe [1].
- Hindernisse im Strahlengang wie z.B. Gebäude, Bäume oder Sträucher in der Umgebung gehen aus den Bildern hervor und werden in der Bewertung berücksichtigt.
- Die Berechnung des Sonnenstandes erfolgt nach NOAA [2] [3]. Für das numerische Verfahren kommen die dort angegebenen Formeln und Gleichungen zum Einsatz. Diese berücksichtigen auch die Lichtbrechung in der Atmosphäre (Refraktion).
- Alle Zeitangaben sind in mitteleuropäischer Sommerzeit (UTC+2).
- Bei den Berechnungen wird jedes einzelne Modul als ideal verspiegelt angenommen, d.h. es kann das Reflexionsgesetz „Einfallswinkel gleich Ausfallswinkel“ angewendet werden. Diese Annahme ist als konservativ anzusehen, da Solarmodule gegenüber einem Spiegelglas durch Antireflexionsbeschichtungen zur besseren Energieausbeute erheblich reduzierte Reflexionsgrade aufweisen.
- Abminderungen durch Absorption oder Streuung, wie z.B. infolge von Verschmutzung, werden nicht berücksichtigt.

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 8 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

3.2 Immissionsorte an der BAB A6



Bild 4: Bick nach Norden zur BAB

Nördlich der Solarparkfläche verläuft die Bundesautobahn A6 mit dem Autobahnkreuz Frankenthal.

Auf Grund der nach Süden ausgerichteten Modulfläche sind Reflexion nach Norden nicht möglich. Zusätzlich verhindern der starke Bewuchs und die Lärmschutzwand eine Blendung auf die Autobahn und das Autobahnkreuz, siehe Bild 4.

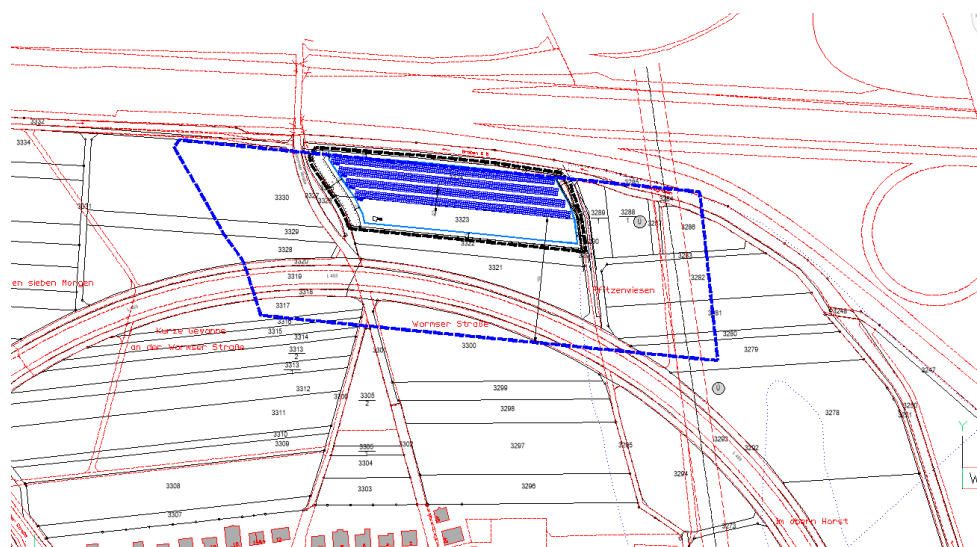



Bild 5: Reflexionsbegrenzung auf Grund der südlichen Modulausrichtung [7]

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 9 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

3.3 Immissionsorte an Wohngebäuden

Innerhalb der 100m Abstandslinie vom Modulfeld liegen keine Gebäude. Daher sind nach den LAI-Empfehlungen keine Gebäude zu berücksichtigen, siehe Bild 3 und Bild 5.

3.4 Immissionsorte entlang der Umgehungsstraße

Blendung für den nach Osten fahrenden Verkehr kann nur im Bereich von S1 bis S2 auftreten, für den nach Westen fahrenden Verkehr im Bereich S3 bis S2.

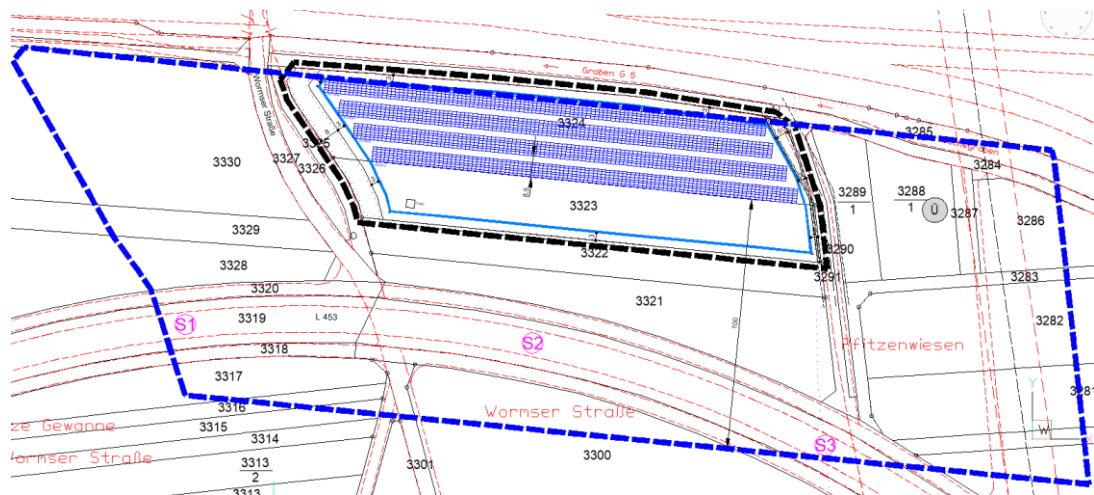


Bild 6: Immissionsorte S1, S2 und S3 entlang der Straße



Bild 7: Blick von S1 Richtung Modulfeld

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 10 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					


 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0



Bild 8: Blick von S2 Richtung Modulfeld



Bild 9: Blick von S3 Richtung Modulfeld

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 11 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

3.5 Immissionsorte entlang des Wirtschaftsweges

Blendung für nach Osten fahrende Fahrzeuge kann nur im Bereich von W1 bis W2 auftreten und für nach Westen fahrende Fahrzeuge im Bereich W3 bis W2. Für nach Norden Richtung Unterführung fahrende Fahrzeuge kann es zu Blendung im Bereich W2 bis W5 kommen. Aus der Unterführung kommender Verkehr kann nicht geblendet werden.

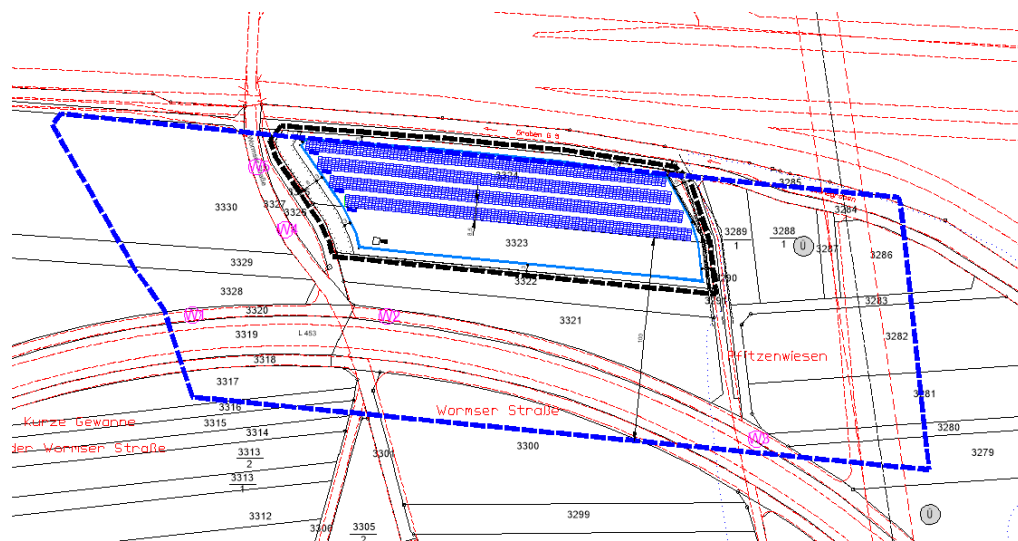


Bild 10: Immissionsorte W1, W2, W3, W4 und W5 entlang des Wirtschaftsweges



Bild 11: Blick von W1 Richtung Modulfeld

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 12 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					


 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0



Bild 12: Blick von W2 Richtung Modulfeld



Bild 13: Blick von W3 Richtung Modulfeld

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 13 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					


 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0



Bild 14: Blick von W4 Richtung Modulfeld



Bild 15: Blick von W5 Richtung Modulfeld

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 14 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

4 Analyse

4.1 Berechnung von Elevations- und Azimutwinkel

Aus der Sonnenstandsberechnung ergeben sich für den Standort des Solarparks Heßheim III (N 49,5531478°, O 8,3070374°) folgende Werte für die Elevations- und Azimutwinkel.

Uhrzeit		8:00 Uhr		9:00 Uhr		10:00 Uhr		11:00 Uhr		12:00 Uhr	
Monat	Tag	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]
1	1			3,7	132,9	10,1	145,2	14,7	158,5	17,1	172,7
1	15			4,5	130,9	11,1	143,3	16,0	156,8	18,7	171,1
2	1			7,2	128,1	14,1	140,8	19,3	154,7	22,3	169,7
2	15	2,2	113,7	10,6	125,6	17,8	138,7	23,3	153,2	26,4	168,9
3	1	6,4	110,9	15,0	123,2	22,5	136,8	28,1	151,9	31,4	168,6
3	15	11,2	108,2	20,0	120,8	27,7	134,8	33,6	150,9	37,0	168,8
4	1	17,3	104,8	26,4	117,7	34,4	132,4	40,5	149,7	43,9	169,4
4	15	22,1	102,0	31,3	115,0	39,5	130,2	45,9	148,4	49,4	169,9
5	1	26,8	98,6	36,1	111,6	44,6	127,1	51,3	146,5	54,9	170,0
5	15	29,8	95,8	39,3	108,6	48,0	124,2	55,0	144,2	58,8	169,4
6	1	31,9	92,9	41,5	105,5	50,4	120,9	57,8	141,1	62,0	167,8
6	15	32,4	91,3	42,0	103,7	51,1	118,9	58,7	139,0	63,2	166,1
7	1	31,8	90,8	41,4	103,1	50,5	118,1	58,2	137,9	62,9	165,5
7	15	30,3	91,7	39,9	104,1	49,0	119,0	56,6	138,5	61,3	164,1
8	1	27,6	94,4	37,2	107,0	46,0	122,0	53,3	141,0	57,7	165,2
8	15	24,8	97,8	34,2	110,6	42,8	125,7	49,7	144,3	53,7	167,1
9	1	20,9	103,0	30,1	116,0	38,2	131,1	44,5	149,1	47,9	170,0
9	15	17,4	107,7	26,3	120,7	34,0	135,6	39,6	153,0	42,5	172,6
10	1	13,2	112,9	21,7	125,8	28,8	140,4	33,9	156,9	36,2	175,0
10	15	9,4	117,0	17,6	129,7	24,2	143,8	28,9	159,6	30,9	176,5
11	1	5,0	120,7	12,8	133,1	19,1	146,7	23,3	161,5	25,1	177,3
11	15	1,8	122,7	9,4	134,8	15,4	147,9	19,6	162,1	21,3	177,1
12	1			6,2	135,3	12,3	148,0	16,4	161,7	18,3	176,1
12	15			4,5	134,8	10,6	147,2	14,9	160,6	17,0	174,8

Uhrzeit		13:00 Uhr		14:00 Uhr		15:00 Uhr		16:00 Uhr		17:00 Uhr	
Monat	Tag	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]	Elevation [Grad]	Azimut [Grad]
1	1	17,1	187,1	14,7	201,2	10,2	214,6	3,8	226,9		
1	15	18,9	185,9	16,7	200,4	12,3	214,1	6,0	226,7		
2	1	22,7	185,1	20,6	200,4	16,1	214,7	9,7	227,8	1,8	239,8
2	15	26,9	185,2	24,7	201,3	20,0	216,2	13,4	229,8	5,3	242,1
3	1	31,9	186,1	29,4	203,1	24,4	218,8	17,4	232,8	9,1	245,4
3	15	37,3	187,6	34,5	205,8	29,0	222,2	21,6	236,7	13,0	249,5
4	1	43,9	190,2	40,6	210,0	34,5	227,3	26,6	242,0	17,5	254,9
4	15	49,2	192,6	45,3	213,8	38,7	231,7	30,4	246,5	21,1	259,4
5	1	54,5	195,2	50,1	217,9	43,0	236,4	34,3	251,2	24,8	263,9
5	15	58,3	196,8	53,6	220,9	46,1	239,7	37,1	254,5	27,5	266,9
6	1	61,6	197,5	56,6	223,0	48,9	242,2	39,8	257,0	30,1	269,2
6	15	63,0	196,8	58,1	223,2	50,3	242,8	41,1	257,6	31,5	269,8
7	1	63,0	195,1	58,3	221,8	50,6	241,7	41,5	256,7	31,9	269,1
7	15	61,5	193,5	57,1	219,6	49,7	239,6	40,7	254,8	31,1	267,3
8	1	58,0	192,1	53,9	216,7	46,8	236,3	38,1	251,6	28,6	264,4
8	15	53,8	191,8	50,0	214,7	43,2	233,5	34,7	248,8	25,3	261,6
9	1	47,7	192,2	43,9	212,9	37,5	230,6	29,2	245,5	20,0	258,3
9	15	42,1	192,9	38,4	211,9	32,1	228,6	24,0	243,0	14,9	255,6
10	1	35,5	193,5	31,8	210,9	25,7	226,5	17,9	240,3	9,0	252,7
10	15	30,0	193,6	26,4	209,9	20,5	224,7	12,9	238,0	4,2	250,1
11	1	24,2	193,2	20,8	208,4	15,1	222,4	7,8	235,1		
11	15	20,5	192,2	17,3	206,8	11,9	220,4	4,8	232,8		
12	1	17,7	190,7	14,7	204,9	9,6	218,1	2,9	230,3		
12	15	16,6	189,2	13,9	203,2	9,1	216,3	2,5	228,5		

Bild 16: Werte der Elevations- und Azimutwinkel

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 15 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

Die Azimutwinkel sind in Bild 17 grafisch dargestellt für die Sommersonnenwende, die Wintersonnenwende (Bild 18) sowie für die Tag- und Nachtgleiche (Bild 19).

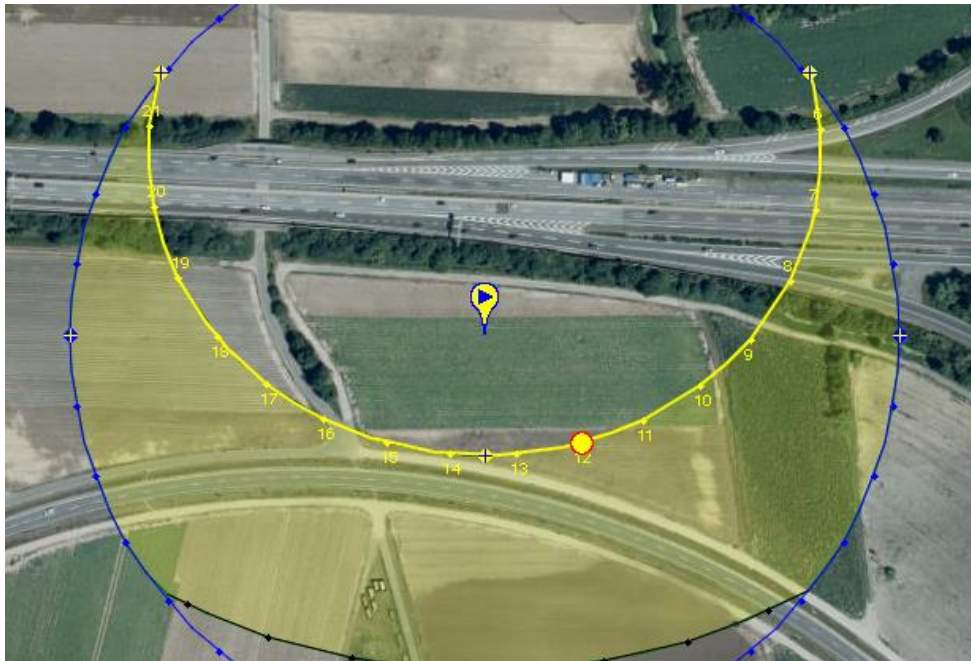


Bild 17: Verlauf der Azimutwinkel zur Sommersonnenwende [11]

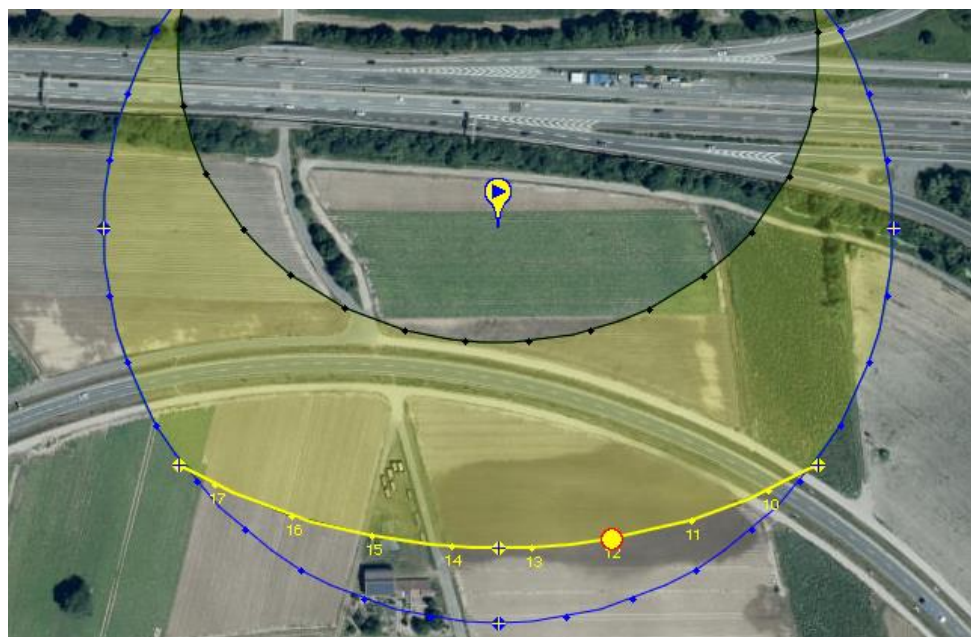



Bild 18: Verlauf der Azimutwinkel zur Wintersonnenwende [11]

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 16 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

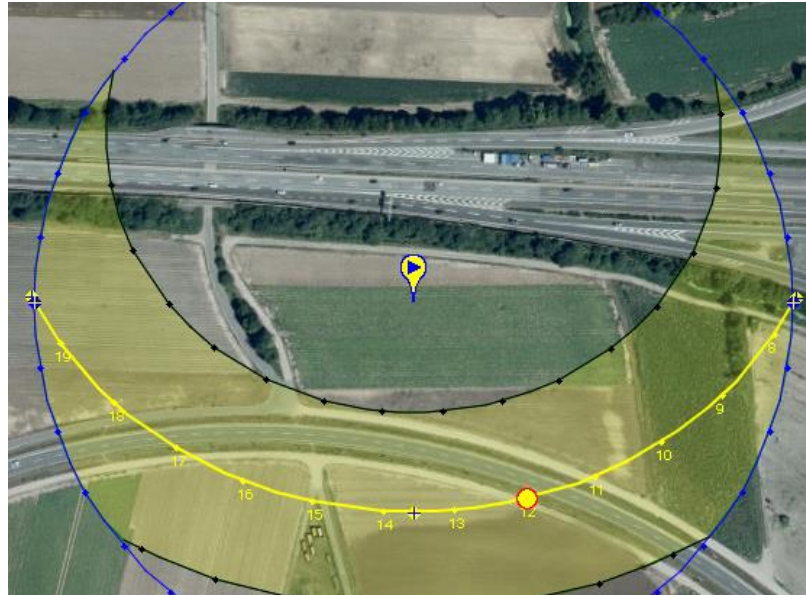


Bild 19: Verlauf der Azimutwinkel bei Tag- und Nachtgleiche [11]

Bild 20 zeigt die Elevationswinkel um 12 Uhr für Winter- und Sommersonnenwende.

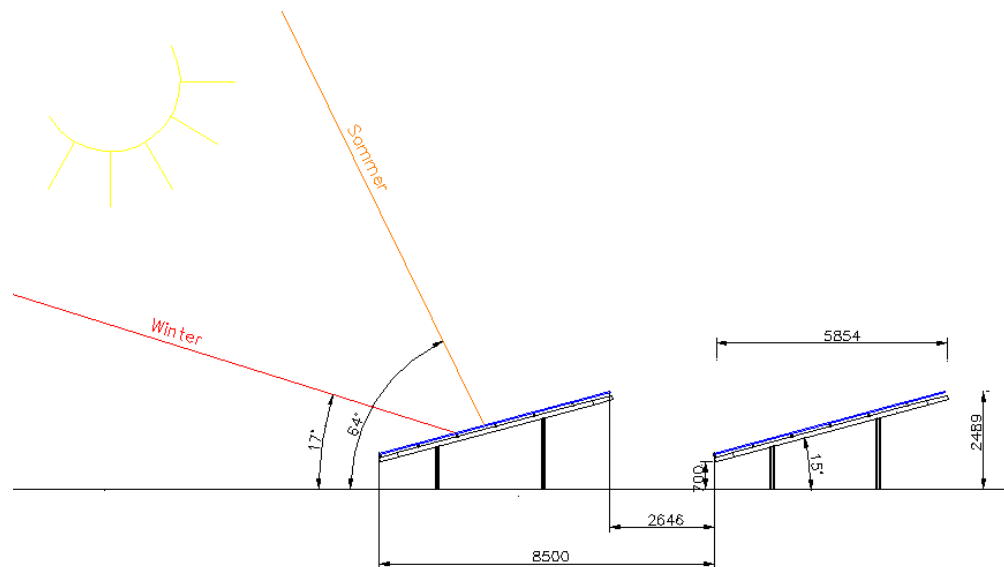



Bild 20: Elevationswinkel für Wintersonnenwende (rot) und Sommersonnenwende (orange)

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 17 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

4.2 Ermittlung der Höhen des Modulfelds

Die Höhen des Modulfelds werden am Anfang, in der Mitte und am Ende einer Reihe aus dem Eingabeplan [6] und den DGM1- Daten [5] ermittelt.

Reihe	Position	X-Koordinate	Y-Koordinate	Höhe	Höhe Gestell	Höhe gesamt
1	Modul links oben	32.449.797	5.489.206	95,87	2,489	98,36
1	Modul Mitte oben	32.449.885	5.489.199	95,57	2,489	98,06
1	Modul rechts oben	32.449.973	5.489.188	97,59	2,489	100,07
2	Modul links oben	32.449.802	5.489.198	95,85	2,489	98,34
2	Modul Mitte oben	32.449.889	5.489.189	95,47	2,489	97,96
2	Modul rechts oben	32.449.975	5.489.181	94,36	2,489	96,85
3	Modul links oben	32.449.808	5.489.189	95,77	2,489	98,26
3	Modul Mitte oben	32.449.893	5.489.181	95,46	2,489	97,95
3	Modul rechts oben	32.449.981	5.489.172	94,37	2,489	96,86
4	Modul links oben	32.449.816	5.489.180	95,62	2,489	98,11
4	Modul Mitte oben	32.449.900	5.489.171	95,43	2,489	97,92
4	Modul rechts oben	32.449.985	5.489.163	94,38	2,489	96,87

Bild 21: Ermittlung der Höhen für Reihen R1-R4


4.3 Immissionsorte S1 bis S3

Mittels der Geodaten werden die Höhen zu den Immissionsorten ermittelt. Die Koordinaten der Immissionsorte und die zugehörige Gesamthöhe unter der Annahme, dass die Sichtposition eines LKWs bei 2,5m über der Straße liegt, ergeben sich zu:

Position	X-Koordinate	Y-Koordinate	Gelände-Höhe	Kopf Fahrer ü. GOK	Höhe gesamt
S1	32.449.741	5.489.109	97,15	2,5	99,65
S2	32.449.879	5.489.101	96,26	2,5	98,76
S3	32.449.996	5.489.061	95,12	2,5	97,62

Bild 22: Ermittlung der Höhen für S1-S3

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 18 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

Auf Grund der Entfernung der Immissionsorte zum Modulfeld, der Höhenlage der Straße zum Modulfeld und des Modulneigungswinkels, sowie unter Einbeziehung von Elevations- und Azimutwinkel ist eine Blendung für den nach Westen und Osten fahrenden Verkehr ausgeschlossen.

4.4 Immissionsorte W1 bis W5

Auch hier kann mittels Bebauungsplans [6] und der DGM1-Daten [5] die Höhe der Immissionsorte ermittelt werden. Die Koordinaten der Immissionsorte und die zugehörige Gesamthöhe unter der Annahme, dass die Sichtposition des Fahrzeuglenkers 1,8m über dem Geländeniveau liegt, ergeben sich zu:

Position	X-Koordinate	Y-Koordinate	Gelände-Höhe	Kopf Fahrer ü. GOK	Höhe gesamt
W1	32.449.740	5.489.121	96,25	1,8	98,05
W2	32.449.836	5.489.120	95,82	1,8	97,62
W3	32.450.017	5.489.060	93,76	1,8	95,56
W4	32.449.786	5.489.162	96,06	1,8	97,86
W5	32.449.772	5.489.193	95,81	1,8	97,61

Bild 23: Ermittlung der Höhen für W1-W5

Auf Grund der Entfernung der Immissionsorte zum Modulfeld, der Höhenlage des Wirtschaftsweges zum Modulfeld und des Modulneigungswinkels ist eine Blendung für nach Westen und Osten fahrende Fahrzeuge im Bereich W1 bis W3 ausgeschlossen.

Im Bereich von W4 bis W5 kann es im Sommer zu einer leichten Blendung kurz nach Sonnenaufgang für nach Norden fahrende Fahrzeuge kommen. Da diese Blendung seitlich in einem Winkel von über 90 Grad zur Fahrtrichtung auftritt und nur von kurzer Dauer ist, ist keine Beeinträchtigung für den Wirtschaftsweg zu erwarten.

Der Bewuchs zwischen Wirtschaftsweg und Modulfeld, siehe Bild 15, sowie der abfallende Wirtschaftsweg Richtung Unterführung, siehe Bild 23, führt zu einer weiteren Reduzierung der Blendung.

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 19 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					



 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0



Bild 24: Wirtschaftsweg im Bereich der Autobahnunterführung nördlich von W5

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 20 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

5 Bewertung

Eine Einwirkung durch zu erwartende Blendung wird als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Blendungsdauer am jeweiligen Immissionsort nicht mehr als **30 Stunden pro Jahr** und nicht mehr als **30 Minuten pro Tag** beträgt. Bei dieser Beurteilung des Belästigungsgrades wurde eine durchschnittlich empfindliche Person als Maßstab zugrunde gelegt [1].

In dieser Bewertung werden die PV-Module als ideale Spiegel angesehen. Reale Module besitzen zur Wirkungsgradsteigerung eine Antireflexionsschicht. Das geplante Solarmodul des Herstellers Solarwatt hat ein Solarglas, welches diffus und nicht direkt wie Floatglas reflektiert. Damit beträgt die Intensität der Reflexion nur noch 4 -10% der direkten Sonnenstrahlung. Die Firma Solarwatt hat eine Herstellererklärung zur Blendwirkung abgegeben, dass bereits ab einem Abstand von 20 m keine Blendung mehr wahrnehmbar ist, siehe [12].

An der Autobahn A6 und am Autobahnkreuz können keine Immissionen auftreten, da diese außerhalb des Reflexionsbereiches liegen. Da sich keine Wohngebäude innerhalb der 100m Abstandslinie zur geplanten PV-Anlage befinden, können diese vernachlässigt werden [1].

An den Immissionsorten an der Wormser Straße und dem parallel verlaufenden Wirtschaftsweg ergeben sich aufgrund der Höhenlage zum Modulfeld keine Beeinträchtigungen. Lediglich im Bereich von W4 bis W5 ist mit geringfügiger Blendung für den nach Norden fahrenden Verkehr zu rechnen. Da diese Blendung von der Seite kommt und nur von sehr kurzer Dauer ist, ist von keiner wesentlicher Beeinträchtigung auszugehen.

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 21 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

6 Zusammenfassung


Vom geplanten Solarpark Heßheim III geht nach den Kriterien des LAI keine erhebliche Beeinträchtigung für die angrenzenden Gebäude, den Straßenverkehr auf der BAB A6, das Autobahnkreuz Frankenthal, den Wirtschaftsweg und für die Wormser Straße aus.

Die BAB A6 und das Autobahnkreuz Frankenthal liegen nördlich des nach Süden ausgerichteten Modulfeldes und sind zusätzlich durch eine Lärmschutzwand vom Modulfeld getrennt. Alle Wohngebäude sind mehr als 100m vom Modulfeld entfernt und können nach den LAI-Kriterien vernachlässigt werden.

Entlang der Wormser Straße ist keine Beeinträchtigung für nach Westen und Osten fahrende Fahrzeuge zu erwarten. Dies gilt ebenso für den Wirtschaftsweg im Bereich der Immissionsorte W1 bis W3. An den Immissionsorten W4 und W5 können Blendungen in den Morgenstunden im Frühjahr und Herbst für nach Norden fahrende Fahrzeuge auf einem Streckenabschnitt von ca. 40m auftreten. Die bereits vorhandene Bepflanzung und der zur Unterführung abfallende Weg schränken diese Blendung zusätzlich ein.

Durch den Einsatz von beschichteten Solarmodulen mit einem reduzierten Reflexionsgrad wird eine zusätzliche Minderungsmaßnahme der „Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von Photovoltaikanlagen“ [1] umgesetzt.


Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 22 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

7 Verwendete Unterlagen und Quellen

- [1] Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI),
Beschluss der LAI vom 08.10.2012, Anlage 2 Stand 03.11.2015,
lichthinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur_aus_03_2018.pdf
- [2] General Solar Position Calculations,
Earth System Research Laboratory U.S. Department of Commerce,
solareqns-1.pdf
- [3] NOAA Solar Calculations,
Earth System Research Laboratory U.S. Department of Commerce,
<http://www.esrl.noaa.gov/gmd/grad/solcalc/calcdetails.html>
NOAA_Solar_Calculations_day.xls
- [4] Zeichnung mit Gebäuden, Modulfelder und Immissionsorten,
erstellt am 13.11.2019, erstellt von Ing. Büro Klaus Nißl,
0332-140_Belegungsplan_mit Immissionsorten_Heßheim-III_(13-11-2019)
- [5] DGM 1m Gitterdaten im ASCII-Format, Landesamt für Vermessung und
Geobasisinformationen, www.lvermgeo.rlp.de, dgm1_32450_5488_1_rp.xyz
erhalten am 05.11.2019 per Email.
- [6] Bebauungsplan „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“, erstellt vom
Planungsbüro Piske Ludwigshafen, V-BP_2019_10_2019 (002).pdf
erhalten am 05.11.2019 per Email.
- [7] Belegungsplan Heßheim III,
erstellt am 13.11.2019, erstellt von Ing. Büro Klaus Nißl,
ZG-0332-150_Belegungsplan_Heßheim-III_(13-11-2019).pdf
- [8] Datenblatt Modul Eco 60M, 2019
SOLARWATT GmbH
datasheet-eco-60m-de.pdf

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 23 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

- [9] Bilder von den Immissionsorten,
Aufnahmedatum 10.11.2019, Matthias Bäcker,
Mail vom 10.11.2019
- [10] BImSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luft-
verunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-
Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. I, S. 721, 1193) in der
Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert am
27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950, 1973),
<http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bimschg/gesamt.pdf>
- [11] Sonnenstände,
www.sunearthtools.com
- [12] Herstellererklärung Blendwirkung,
SOLARWATT GmbH 2017,
AZ-PL-PME-0379 Rev 017.1 02/2017,
Herstellererklärung_Blendwirkung_Solarwatt.pdf

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 24 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

8 Abkürzungen

In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

BAB	Bundesautobahn
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
DGM	Digitales Geländemodell
DGM1	DGM Daten im x,y,z Format im 1m Raster
Fl.Nr.	Flurnummer
GOK	Geländeoberkante
GPS	Global Positioning System
kWp	Kilo Watt peak
LAI	Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
PV	Photovoltaik
R1...R4	Modulreihe, z.B. Reihe 1
S1...W5	Immissionsorte, z.B. Straße Position 1, Weg Position 5
UK	Unterkonstruktion
UTC	Universal Time, Coordinated
x,y,z bzw. X,Y,Z	Koordinaten in x,y,z Richtung

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 25 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

 Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl	Titel BEWERTUNG DER BLENDWIRKUNG DURCH DIE PV-ANLAGE HEßHEIM III	Dok-Nr. BG-0332-100100
		Revision 0

9 Haftungsausschluss

Dieses Dokument wurde sorgfältig, fachgerecht und nach bestem Wissen und Gewissen sowie nach den allgemeinen Regeln der Technik angefertigt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die zur Verfügung gestellten Unterlagen nicht auf ihre Richtigkeit hin geprüft wurden. Daher kann auch für die Fehlerfreiheit der dargestellten Ergebnisse keine Garantie übernommen werden. Ein Haftungsanspruch aus diesem Gutachten ist auf die Honorarhöhe begrenzt.

München, den 13. November 2019



Ing. Büro für Photovoltaik
Dipl. Ing. Klaus Nißl
 Gleichweg 21 80999 München
 Tel. 089 8926360 www.n-pv.de

Dipl.-Ing. Klaus Nißl

Urheberschutz:

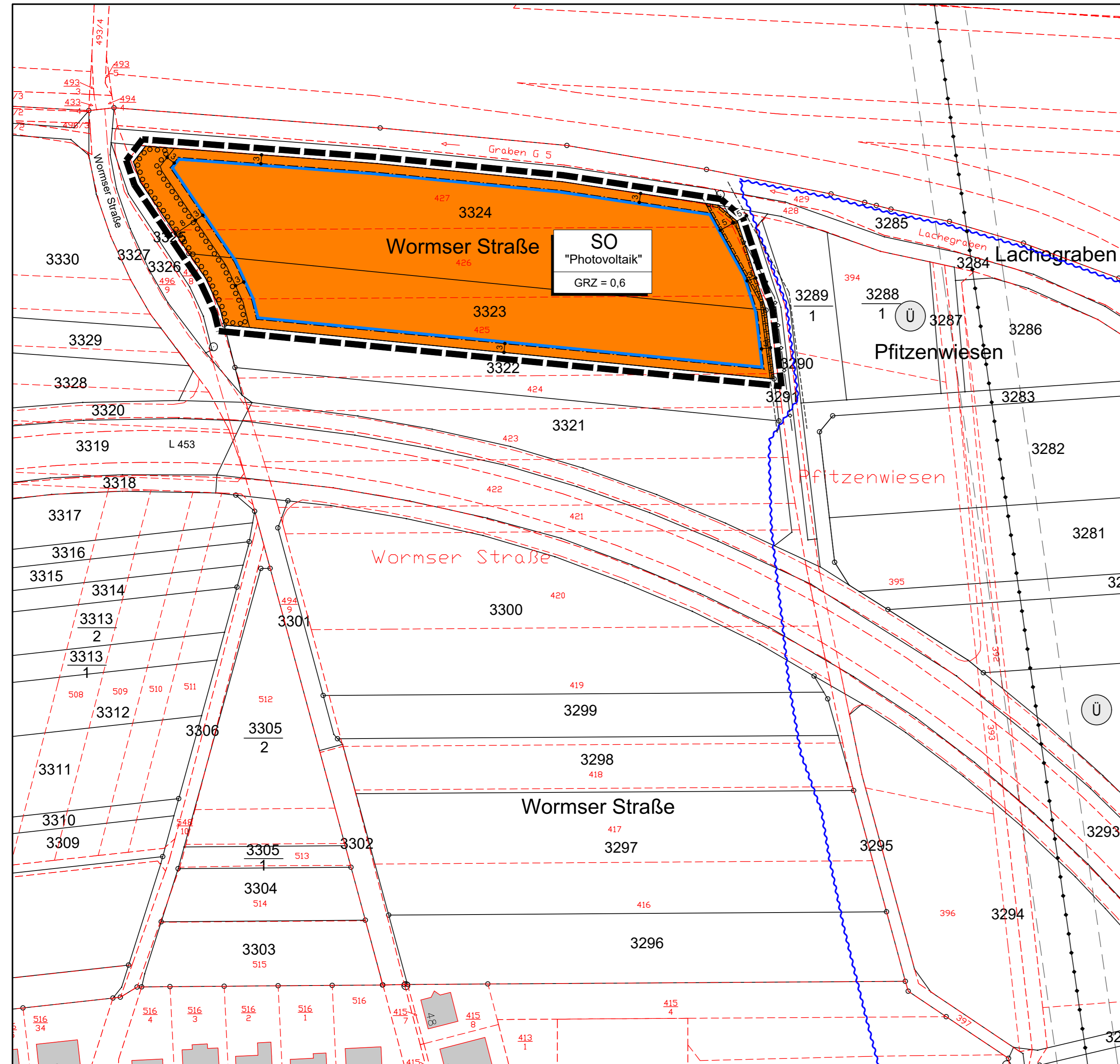
Dieses Gutachten ist nur für den Auftraggeber und die am Projekt beteiligten Personen und Behörden und nur für den angegebenen Zweck bestimmt. Eine Vervielfältigung, Veröffentlichung oder Verwertung durch Dritte ist nur mit schriftlicher Genehmigung durch das Ing. Büro Klaus Nißl gestattet. Alle Rechte vorbehalten.

Projekt: BG Heßheim III	Erstellt von: Klaus Nißl	Geprüft von:	Freigegeben von:	Datum: 13. Nov. 2019	Seite 26 von 26
Ing. Büro K. Nißl Gleichweg 21 80999 München T: +49 89 8926360 F: +49 89 89263625 www.n-pv.de					

ORTSGEMEINDE HESSHEIM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK ZWISCHEN AUTOBAHN UND UMGEHUNGSSTRASSE"

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

VERFAHRENSVERMERKE



A. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 und Abs. 2 Satz 1 3. BauGB)**
Im sonstigen Sondergebiet "Photovoltaik" sind Freiland-Photovoltaikanlagen zulässig. Weiterhin zulässig ist eine landwirtschaftliche Nutzung.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. BauNVO)**
Die maximal zulässige Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen beträgt 500 m².
- Überbaubare Grundstücksfläche, Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 4 BauGB)**
 - Freiland-Photovoltaikanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
 - Nebenanlagen und Verkehrsflächen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Ein- und Ausfahrten (§ 9 (1) 4 und 11 BauGB)**
Es ist maximal eine Anbindung an einen Wirtschaftsweg in einer Breite von maximal 6 m zulässig.
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**
 - Die Module der Photovoltaikanlagen sind aufzuständern. Die Höhe der Module muss mindestens 0,50 m und darf maximal 4,00 m über anstehendem Gelände betragen.
 - Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen.
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**
Die in der Planzeichnung entsprechend bezeichneten Flächen sind mit einem Leitungsrecht zugunsten der Verbandsgemeindewerke Lambsheim-Heßheim zu belasten.
- Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**
 - Die Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind in Form einer Feldhecke mit einem standortgerechten und heimischen Strauch je 2 m², zu begrünen.
 - Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche in Form einer mehrjährigen Blühwiese, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät wird, anzulegen.

B. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBauO)

- Einfriedungen**
 - Als Einfriedungen sind bis zu 2,0 m hohe Drahtgitterzäune einschließlich Übersteigschutz zulässig. Die Einfriedungen sind in Gehölzstreifen zu integrieren.
 - Die Einfriedungen sind mit Öffnungen für Kleintiere (ab Zaununterkante Mindesthöhe 10 cm über Gelände) zu versehen.

C. HINWEISE

Bauverbotszone / Baubeschränkungszone
Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen im Bereich bis zu 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 6 bzw. der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden.
Bis zu einer Entfernung von 100 Metern zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der A 6 bzw. der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.
Im Bereich bis zu 20 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der L 453 ist die Errichtung von Hochbauten nicht zulässig.
Bis zu einem Abstand von 40 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der L 453 bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung des Landesbetriebs Mobilität Speyer.
Sofern Leitungen innerhalb der klassifizierten Straßen oder in der Bauverbots- und Baubeschränkungszone (= innerhalb eines Bereiches von 40 m zur Kreisstraße / 100 m zur Bundesautobahn) verlegt werden sollen, ist vor Beginn der Arbeiten eine vertragliche Regelung bzw. anbaurechtliche Genehmigung notwendig. Hierzu sind dem LBM Speyer bzw. dem Autobahnamt Montabaur rechtzeitig (mindestens 4 Wochen vor Baubeginn) die Planunterlagen in 3-facher Ausfertigung vorzulegen.

Denkmalpflege
Bei den im Plangebiet durchzuführenden Tiefbauarbeiten sind die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes zu beachten. Rein vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass sich im Plangebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese dürfen von Planierungen o. ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.
Jeder zutage kommende archäologische Fund ist unverzüglich bei der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer, zu melden. Die Fundstelle ist soweit als möglich unverändert zu lassen und Gegenstände sind gegen Verlust zu sichern. Werden archäologische Objekte angetroffen, so ist der archäologischen Denkmalpflege ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit Rettungsgrabungen durchgeführt werden können.

Wasserrecht
Die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen etc. im 10 m Bereich eines Gewässers III. Ordnung (hier Graben G 5) bedarf einer Genehmigung nach § 31 Landeswassergesetz (LWG).

Altablagerungen
Bei Hinweisen auf abgelagerte Abfälle (Alttablagerungen), stillgelegte Anlagen, bei denen mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde (Altstandorte) oder gefahrverdächtige Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen wie z.B. Schadstoffverunreinigungen, Bodenverdichtungen oder -erosionen (Verdachtsflächen bzw. Bodenveränderungen) sind umgehend die Untere Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis bzw. die SGD Süd - Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz - Neustadt a.d.Wstr. zu informieren.

Artenschutz
Im Plangebiet ist das Vorkommen streng geschützter Tierarten (insbesondere europäische Vogelarten) nicht gänzlich auszuschließen. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind insbesondere bei Rodungsarbeiten im Plangebiet zu beachten. Gegebenenfalls werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG erforderlich.

Nachbarrecht
Soweit zwischen den Beteiligten nichts anderes vereinbart ist, sind bei allen Anpflanzungen und Einfriedungen die nach dem Nachbarrecht Rheinland-Pfalz gültigen Grenzabstände einzuhalten.

- Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB _____
- Beschluss über die öffentliche Auslegung des Planentwurfes gem. § 3 (1) BauGB _____
- Bekanntmachung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB _____
- Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Planentwurfes mit Begründung gem. § 3 (1) BauGB von: _____ bis: _____
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom: _____ bis: _____
- Über die während der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung am _____ Beschluss gefasst. _____
- Beschluss über die öffentliche Auslegung des Planentwurfes gem. § 3 (2) BauGB _____
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) BauGB _____
- Öffentliche Auslegung des Planentwurfes mit Begründung gem. § 3 (2) BauGB von: _____ bis: _____
- Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom: _____ bis: _____
- Über die während der Auslegung eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung am _____ Beschluss gefasst. _____
- Beschluss über den Bebauungsplan als Satzung gem. § 10 BauGB _____
- Der Bebauungsplan wird hiermit ausgefertigt und zur Veröffentlichung im Amtsblatt freigegeben.
Heßheim, den _____

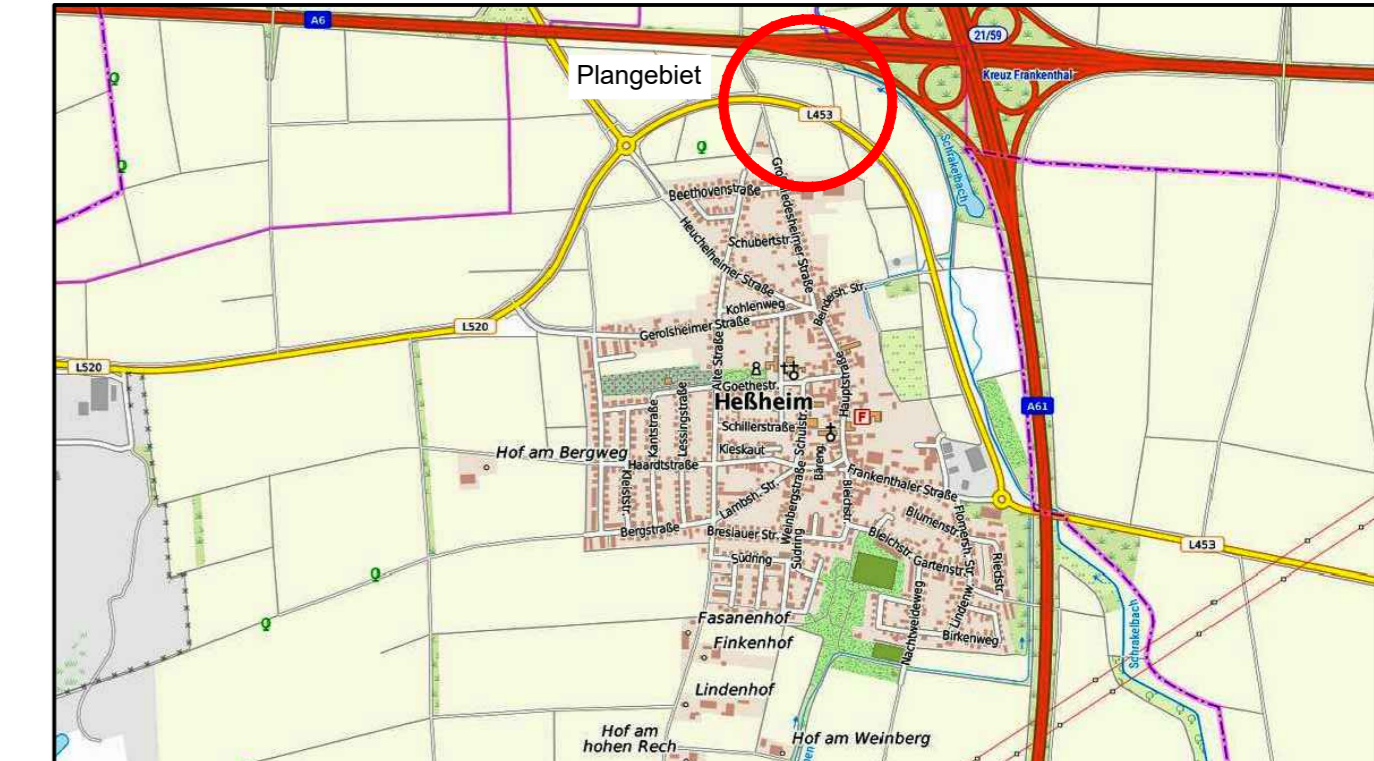
Holger Korn
Bürgermeister
- Mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB am _____ tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Heßheim, den _____

Holger Korn
Bürgermeister

RECHTSGRUNDLAGEN

- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- BauNVO: BauNutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- PlanZV: Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.
- LBauO: Landesbauordnung Rheinland-Pfalz vom 24.11.1998 (BVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.06.2019 (GVBl. S. 112)

ÜBERSICHTSLAGEPLAN O.M.



LEGENDE

- Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 (1-7) BauGB)**
 - Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB, § 11 BauNVO)**
 Sondergebiet "Photovoltaik"
 - Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 16 bis 20 BauNVO)**
GRZ Grundflächenzahl, maximal im Rahmen der überbaubaren Grundstücksfläche
 - Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)**
 Baugrenze
 - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25 BauNVO)**
 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
 - Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 (1) 21 BauGB)**
 Fläche für Leitungsrecht
- Sonstige Festsetzungen**
 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 (7) BauGB)
 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans
- Nachrichtliche Übernahmen**
 festgesetztes Überschwemmungsgebiet
 Hauptwasserleitung
- Hinweise**
 Kataster vor Flurneueordnung
425 Flurstücksnummer vor Flurneueordnung
 Kataster nach Flurneueordnung
3323 Flurstücksnummer nach Flurneueordnung
 Maßangabe in Meter
 Freileitung mit Schutzstreifen

NORD

PLANUNGSBÜRO PISKE Telefon 06 21 / 54 50 31 info@piske.com www.piske.com	BAUH. Ortsgemeinde Heßheim	PROJ.NR. 18140	PLAN.NR. BP
	PROJEKT „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“	BEARB. Vi	
PLAN Bebauungsplan - Entwurf	BLGR. 75/57	DATUM Sep. 2019	
	BAUH. _____		

Ortsgemeinde Heßheim

Bebauungsplan "Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße"

Textliche Festsetzungen

A. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 und Abs. 2 Satz 1 3. BauGB)

Im sonstigen Sondergebiet "Photovoltaik" sind Freiland-Photovoltaikanlagen zulässig. Weiterhin zulässig ist eine landwirtschaftliche Nutzung.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. BauNVO)

Die maximal zulässige Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen beträgt 500 m².

3. Überbaubare Grundstücksfläche, Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 4 BauGB)

3.1 Freiland-Photovoltaikanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

3.2 Nebenanlagen und Verkehrsflächen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4. Ein- und Ausfahrten (§ 9 (1) 4 und 11 BauGB)

Es ist maximal eine Anbindung an einen Wirtschaftsweg in einer Breite von maximal 6 m zulässig.

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

5.1 Die Module der Photovoltaikanlagen sind aufzuständern. Die Höhe der Module muss mindestens 0,50 m und darf maximal 4,00 m über anstehendem Gelände betragen.

5.2 Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen.

6. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die in der Planzeichnung entsprechend bezeichneten Flächen sind mit einem Leitungsrecht zugunsten der Verbandsgemeindewerke Lamsheim-Heßheim zu belasten.

7. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

7.1 Die Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind in Form einer Feldhecke mit einem standortgerechten und heimischen Strauch je 2 m², zu begrünen.

7.2 Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche in Form einer mehrjährigen Blühwiese, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät wird, anzulegen.

B. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBauO)

8. Einfriedungen

8.1 Als Einfriedungen sind bis zu 2,0 m hohe Drahtgitterzäune einschließlich Übersteigschutz zulässig. Die Einfriedungen sind in Gehölzstreifen zu integrieren.

8.2 Die Einfriedungen sind mit Öffnungen für Kleintiere (Zaununterkante Mindesthöhe 10 cm über Gelände) zu versehen.

C. HINWEISE

Bauverbotszone / Baubeschränkungszone

Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen im Bereich bis zu 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 6 bzw. der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden.

Bis zu einer Entfernung von 100 Metern zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der A 6 bzw. der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

Im Bereich bis zu 20 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der L 453 ist die Errichtung von Hochbauten nicht zulässig.

Bis zu einem Abstand von 40 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der L 453 bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zu-

stimmung des Landesbetriebs Mobilität Speyer.

Sofern Leitungen innerhalb der klassifizierten Straßen oder in der Bauverbots- und Baubeschränkungszone (= innerhalb eines Bereiches von 40 m zur Kreisstraße / 100 m zur Bundesautobahn) verlegt werden sollen, ist vor Beginn der Arbeiten eine vertragliche Regelung bzw. anbaurechtliche Genehmigung notwendig. Hierzu sind dem LBM Speyer bzw. dem Autobahnamt Montabaur rechtzeitig (mindestens 4 Wochen vor Baubeginn) die Planunterlagen in 3-facher Ausfertigung vorzulegen.

Denkmalpflege

Bei den im Plangebiet durchzuführenden Tiefbauarbeiten sind die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes zu beachten. Rein vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese dürfen von Planierungen o. ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Jeder zutage kommende archäologische Fund ist unverzüglich bei der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer, zu melden. Die Fundstelle ist so weit als möglich unverändert zu lassen und Gegenstände sind gegen Verlust zu sichern. Werden archäologische Objekte angetroffen, so ist der archäologischen Denkmalpflege ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit Rettungsgrabungen durchgeführt werden können.

Wasserrecht

Die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen etc. im 10 m Bereich eines Gewässers III. Ordnung (hier Graben G 5) bedarf einer Genehmigung nach § 31 Landeswassergesetz (LWG).

Altablagerungen

Bei Hinweisen auf abgelagerte Abfälle (Altablagerungen), stillgelegte Anlagen, bei denen mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde (Altstandorte) oder gefahrverdächtige Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen wie z.B. Schadstoffverunreinigungen, Bodenverdichtungen oder -erosionen (Verdachtsflächen bzw. Bodenveränderungen) sind umgehend die Untere Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis bzw. die SGD Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz - Neustadt a.d.Wstr. zu informieren.

Artenschutz

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen streng geschützter Tierarten (insbesondere europäische Vogelarten) nicht gänzlich auszuschließen. Die artenschutz-

rechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind insbesondere bei Rodungsarbeiten im Plangebiet zu beachten. Gegebenenfalls werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG erforderlich.

Nachbarrecht

Soweit zwischen den Beteiligten nichts anderes vereinbart ist, sind bei allen Anpflanzungen und Einfriedungen die nach dem Nachbarrecht Rheinland-Pfalz gültigen Grenzabstände einzuhalten.

ORTSGEMEINDE HESSHEIM

BEBAUUNGSPLAN „SOLARPARK ZWISCHEN AUTOBAHN UND UMGEHUNGSSTRASSE“

BEGRÜNDUNG

ENTWURF

OKTOBER 2019

1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
2. Erforderlichkeit der Planung und wesentliche Planungsziele	6
3. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	7
4. Rechtliche Grundlagen	8
5. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen	9
5.1. Landesentwicklungsplan	9
5.2. Regionalplanung	9
5.2.1. Nutzungsbezogene Vorgaben zu Photovoltaikanlagen	9
5.2.2. Freiraumschützende Zielvorgaben	10
5.3. Flächennutzungsplan	11
5.4. Bestehendes Baurecht im Planungsgebiet	13
6. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen	13
6.1 Naturschutzrecht	13
6.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete	13
6.3 Artenschutz	14
6.4 Denkmalschutz	15
6.5 Straßenrecht	17
7. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation	18
7.1. Vorhandene Nutzung	18
7.2. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur	18
7.3. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft	18
7.4. Bodenschutz	18
8. Planung	18
8.1. Beschreibung des Vorhabens	18
8.2. Planungsrechtliche Festsetzungen	19
8.2.1. Art der baulichen Nutzung	19
8.2.2. Maß der baulichen Nutzung	19
8.2.3. Überbaubare Grundstücksflächen	20
8.2.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	20
8.2.5. Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen	20

8.3.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	20
8.4.	Grünordnung	21
8.5.	Erschließung	25
8.6.	Ver- und Entsorgung	25
8.7.	Kosten und Erschließungsaufwand	25
9.	Bodenordnung	25
10.	Umweltbericht	26
10.1.	Beschreibung der Planung	26
10.1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	26
10.1.2.	Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes	26
10.1.3.	Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	28
10.1.4.	Flächenbedarf der Planung	28
10.2.	Übergeordnete Vorgaben	29
10.2.1.	Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes	29
10.2.2.	Fachrechtliche Unterschützstellung	32
10.3.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	33
10.3.1.	Beschreibung des Untersuchungsrahmens	33
10.3.2.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	33
10.4.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	34
10.4.1.	Natur und Landschaft	34
10.4.2.	Schutzgut Mensch und Erholung	37
10.4.3.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	38
10.4.4.	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	39
10.5.	Alternativenprüfung	41
10.5.1.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	41
10.5.2.	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen	42
10.6.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	44
10.6.1.	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	44
10.6.2.	Auswirkungen auf den Menschen	46
10.6.3.	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	47

10.7.	Weitere Belange des Umweltschutzes	48
10.7.1.	Technischer Umweltschutz (Abfall, Abwasser, eingesetzte Stoffe)	48
10.7.2.	Energie	48
10.8.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen	48
10.8.1.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	48
10.8.2.	Maßnahmen zum Immissionsschutz	49
10.8.3.	Maßnahmen zum Denkmalschutz	49
10.9.	Zusätzliche Angaben	50
10.9.1.	Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung	50
10.9.2.	Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	50
10.9.3.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	51
10.9.4.	Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.	51
10.9.5.	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	51
10.9.6.	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	52
10.9.7.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	52
10.9.8.	Referenzliste der Quellen, die im Rahmen des Umweltberichts herangezogen wurden	52
10.10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	52
11.	ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG	53
11.1.	Zielsetzung der Planung	53
11.2.	Berücksichtigung der Umweltbelange	53
11.3.	Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	53
11.4.	Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten	54

1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha und befindet sich nordöstlich von Heßheim zwischen der Umgehungsstraße L 453 und dem Autobahnkreuz Frankenthal.



Lage des Plangebietes

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs ergibt sich aus dem Katasterstand, der nach Abschluss des Flurbereinigungsverfahrens zur Umgehungsstraße gelten wird. Das Flurbereinigungsverfahren ist weitgehend abgeschlossen. Die neu gebildeten Grundstücke wurden den Grundstückseigentümern bereits zugewiesen; die vorzeitige Besitzeinweisung ist erfolgt. Jedoch wurde die Flurbereinigung bislang noch nicht im Kataster selbst nachvollzogen.

Der Geltungsbereich liegt in der Gewanne „Wormser Straße“ und wird begrenzt:

- im Norden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 3284
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 3291
- im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 3322
- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 3325

Der Geltungsbereich umfasst nach dem Katasterstand nach Abschluss der Flurneuordnung die Flurstücke 3323 und 3324 und weist eine Größe von ca. 11.240 m² auf.

Nach dem derzeit noch gültigen Katasterstand umfasst der Geltungsbereich Teilflächen aus den Flurstücken 424 und 425 sowie die Flurstücke 426 und 427 vollständig.

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung sowie des einbezogenen Flurstücks ergeben sich abschließend aus der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB.

2. Erforderlichkeit der Planung und wesentliche Planungsziele

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen südwestlich vom Autobahnkreuz Frankenthal.

Geplant ist auf einer Fläche von ca. 1 ha eine Anlage mit einer Leistung von 750 kWp und einem Ertrag von 1.020 kWh/kWp pro Jahr. Mit dieser Anlage können ca. 765.000 kWh Strom pro Jahr erzeugt werden. Die damit erzeugte Energie reicht aus, um ca. 239 Drei-Personen-Haushalte mit erneuerbarer Energie zu versorgen. Zugleich können klimaschädliche CO₂- Emissionen in einer Größenordnung von ca. 470 Tonnen/Jahr eingespart werden.

Das Vorhaben ist jedoch aufgrund seiner Lage im Außenbereich nach § 35 BauGB nicht genehmigungsfähig. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans.

Die Ortsgemeinde Heßheim sieht sich in der Pflicht, die Ziele der Energiewende sowie Maßnahmen zur Minderung des Klimawandels zu unterstützen. Sie ist daher bereit, das geplante Vorhaben durch die Aufstellung eines Bebauungsplans planungsrechtlich abzusichern. Das Vorhaben dient der Nutzung erneuerbarer Energiequellen leistet und somit einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist daher insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlage.

3. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen nur in notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für Photovoltaikanlagen kommen aufgrund ihrer Eigenart nur unbewaldete Standorte im Außenbereich und somit Standorte, die in der Regel landwirtschaftlich genutzt werden, in Betracht.

Die geplante Standortfläche wird gegenwärtig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Sie ist jedoch aufgrund ihrer Lage zwischen der Umgehungsstraße im Zuge der L 453 und dem Autobahnkreuz Frankenthal in ihrem Zuschnitt eingengt und erlauben nur bedingt eine den heutigen wirtschaftlichen Anforderungen gerecht werdende Bodennutzung. Zudem unterliegt die Flächen den Schadstoffemissionen der angrenzenden stark belasteten Verkehrswegen. Ein Anschluss an die Zentralberegnung, wie er für weite Teile der landwirtschaftlichen Flächen in Heßheim besteht, ist nicht vorgesehen.

Die Flächen ist daher für eine ackerbauliche Nutzung nur eingeschränkt geeignet.

Eine Grünlandnutzung wird jedoch trotz der geplanten Photovoltaikanlage weiterhin möglich bleiben. Insofern erfolgt durch die beabsichtigte Umnutzung kein vollständiger Entzug der Fläche für eine landwirtschaftliche Nutzung.

Der tatsächliche Flächenverlust im Sinne eines Verlustes des natürlichen Bodens wird durch die Aufständigung der Solarmodule auf ein Minimum verringert. Letztlich ergibt sich die zusätzliche Versiegelung vorrangig durch die Errichtung der notwendigen Nebenanlagen und Zufahrtswege sowie durch die Sockel der Solarmodule. Hierdurch ist mit einer Bodenversiegelung von ca. 500 m² zu rechnen. Gemessen an der Plangebietsfläche wird die zu erwartende Versiegelung durch die Photovoltaikanlagen, deren Nebenanlagen und Zufahrten verschwindend gering sein und wird daher – auch unter Beachtung der Anforderungen des Erneuerbaren- Energie-Gesetzes – als vertretbar erachtet.

4. Rechtliche Grundlagen

Die Plangebietsfläche liegt längs der Autobahn. Die Photovoltaikmodule sollen dabei in einer Entfernung von bis zu 110 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Autobahn, errichtet werden.

Die Lage der Fläche sowie die Abgrenzung der durch Photovoltaik-Module in Anspruch genommenen Flächen ergibt sich dabei insbesondere aus den Vorgaben des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz, EEG).

Gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 3 EEG sind Solaranlagen auf Freiflächen förderfähig, sofern sie auf einer Fläche,

- a. die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes bereits versiegelt war,
- b. die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war,
- c. die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung bis zu 110 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden soll,
- d. die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 BauGB befindet, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- e. die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinne des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden ist, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- f. für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 BauGB durchgeführt worden ist,
- g. die im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben stand oder steht und nach dem 31. Dezember 2013 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben verwaltet und für die Entwicklung von Solaranlagen auf ihrer Internetseite veröffentlicht worden ist,
- h. deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstaben a bis g genannten Flächen fällt oder
- i. deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstaben a bis g genannten Flächen fällt.

errichtet werden.

Die Voraussetzung für die Errichtung der Photovoltaikanlage auf dieser Fläche liegt damit gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 3 c) EEG vor.

5. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen

5.1. Landesentwicklungsplan

Auf Landesebene sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung, an die sich die kommunale Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB anzupassen hat, im Landesentwicklungsprogramm IV verankert.

Gemäß der ersten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Rheinland-Pfalz (LEP IV) vom 11. Mai 2013 sollen von baulichen Anlagen unabhängige Photovoltaikanlagen flächenschonend auf zivilen oder militärischen Konversionsflächen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden (vgl. Grundsatz G 166).

Dieser Grundsatz ist in der Dritten Teilfortschreibung des LEP IV, die am 21. Juli 2017 in Kraft getreten ist, unverändert beibehalten worden.

5.2. Regionalplanung

Der im September 2013 als Satzung beschlossene und im September 2014 genehmigte Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar konkretisiert die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auf regionaler Ebene. Dabei ergeben sich nutzungsbezogene Vorgaben zu Photovoltaikanlagen sowie freiraumschützende Zielvorgaben zu den vorgesehenen Standortflächen.

5.2.1. Nutzungsbezogene Vorgaben zu Photovoltaikanlagen

Der Einheitliche Regionalplan formuliert bislang keine Zielvorgaben zu möglichen Standorten von Photovoltaikanlagen.

Allerdings ist als Grundsatz formuliert, dass Solaranlagen in Form von Photovoltaikanlagen oder solarthermischen Anlagen vorrangig an oder auf baulichen Anlagen errichtet werden. Bei Freiflächenanlagen sollen die Standorte bevorzugt werden, von denen keine gravierenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgehen, die bereits Vorbelastungen aufweisen, eine geringe ökologische Wertigkeit haben und keine regionalplanerischen Konflikte aufweisen. Vorrangig sollen bei Freiflächenanlagen bereits versiegelte Flächen, gewerbliche und militärische Konversionsflächen sowie Deponien genutzt werden.

5.2.2. Freiraumschützende Zielvorgaben

Neben den übergeordneten Vorgaben zur Erzeugung regenerativer Energien ist der Schutz natürlicher Lebensgrundlagen ein wesentliches Ziel der Regionalplanung. Daher sind im einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar auch wesentliche Zielaussagen zum Schutz der Freiräume enthalten. Als flächenbezogene Zielaussagen ergeben sich folgende Vorgaben:



Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

Der Planungsbereich ist als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ und je zur Hälfte als „Regionaler Grünzug“ bzw. als „Grünzäsur“ ausgewiesen.

Mit diesen Darstellungen sind folgende Zielvorgaben verbunden:

- **Regionaler Grünzug**

Die Regionalen Grünzüge sind zusammenhängende und gemeindeübergreifende Freiräume, die auch aufgrund ihrer naturräumlichen Funktion oder aufgrund der siedlungsgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landschaftsästhetischen Zusammenhänge sowie als Sichtachsen als wertvoll einzustufen sind. Sie dienen als großräumiges Freiraumsystem dem langfristigen Schutz und der Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie dem

Schutz und der Entwicklung der Kulturlandschaft. In Regionalen Grünzügen darf in der Regel nicht gesiedelt werden.

Innerhalb der VG Lambsheim-Heßheim sind nahezu alle Flächen, die nicht bereits als Siedlungsflächen in Bestand oder Planung ausgewiesen sind, als Regionaler Grünzug ausgewiesen.

Eine Freiland-Photovoltaikanlage wird seitens der Oberen Landesplanungsbehörde gemäß einem Abstimmungsgespräch am 20.03.2019 nicht als Teil einer Siedlungstätigkeit gesehen. Insofern entsteht laut SGD Süd kein Zielkonflikt mit den Zielvorgaben eines Regionalen Grünzugs.

- **Grünzäsur**

Grünzäsuren haben über die Funktion eines Grünzugs hinaus die Funktion, eine bandartige Siedlungsentwicklung und das Zusammenwachsen von Siedlungsgebieten zu verhindern.

- **Vorranggebiet für die Landwirtschaft**

Flächen der Feldflur, die für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignet sind und die dauerhaft für diese Nutzung erhalten bleiben sollen, sind als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ festgelegt. In der VG Lambsheim-Heßheim sind die Flächen außerhalb der Siedlungsflächen zum wesentlichen Teil als Vorrangfläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

In den Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist eine außerlandwirtschaftliche Nutzung nicht zulässig. Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für technische Infrastrukturen und Verkehrs- sowie Windenergieanlagen, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur im Außenbereich realisiert werden können, sind ausnahmsweise möglich.

Ob dem Vorhaben Belange der Landwirtschaft entgegenstehen, wird parallel zur Offenlage des Bebauungsplans im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens geprüft.

.. wird nach Abschluss des Zielabweichungsverfahrens ergänzt....

5.3. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der VG Heßheim stellt die Fläche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar.

Das Vorhaben entspricht damit nicht der Darstellung des Flächennutzungsplans. Nachdem Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, müsste parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Heßheim geändert werden.

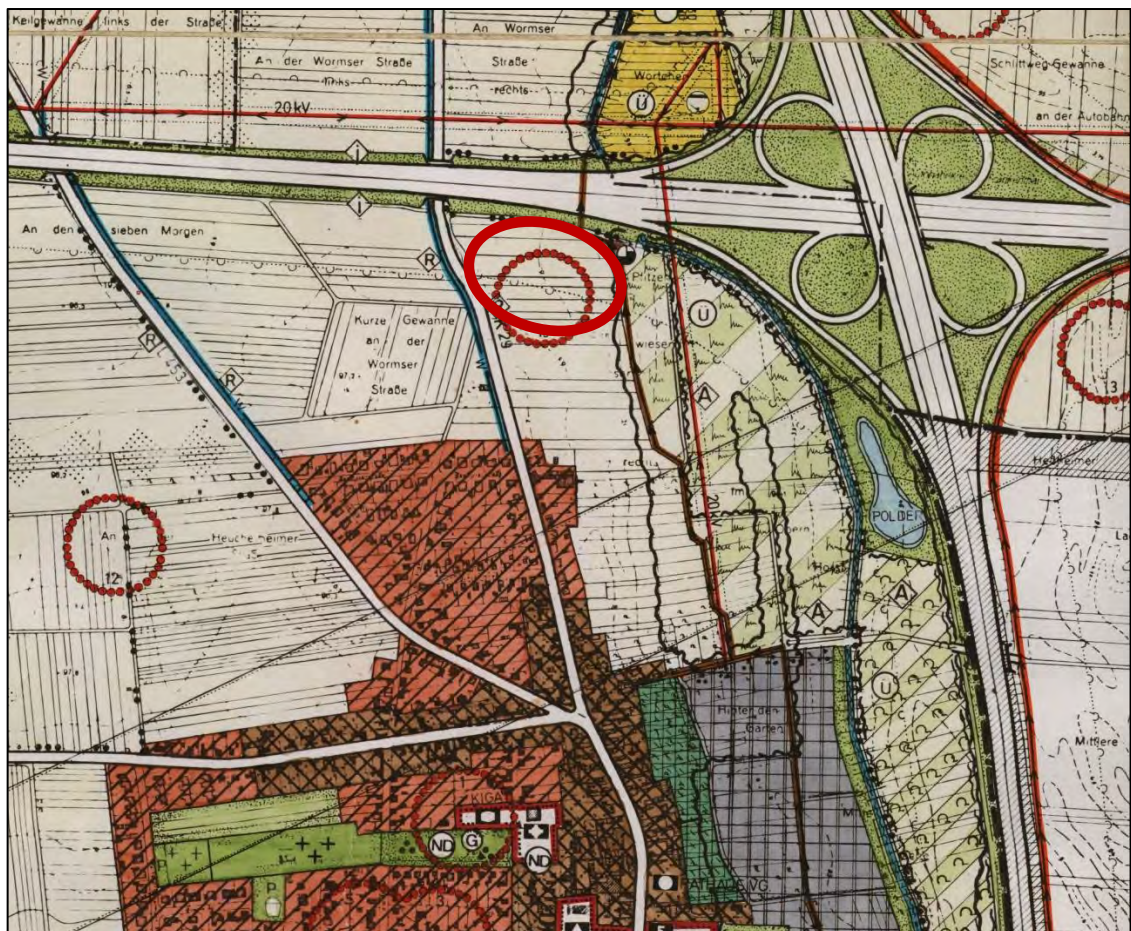
*Ortsgemeinde Heßheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße"
Fassung zur Offenlage und zur Behördenbeteiligung*

18.11.2019

Nachdem die Verbandsgemeinde Heßheim zwischenzeitlich in die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim aufgegangen ist, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans nicht mehr möglich.

Die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim hat ein Verfahren zur Neuaufstellung eines Flächennutzungsplans eingeleitet. Dieses Verfahren wird jedoch aufgrund der Vielzahl zu berücksichtigender Belange noch einige Zeit in Anspruch nehmen.

Daher ist vorgesehen, den Bebauungsplan „Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße“ sowohl der Verbandsgemeinde als auch den anderen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde zur Zustimmung vorzulegen. Soweit diese Zustimmung erfolgt, kann davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird. Der Bebauungsplan soll dann gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Genehmigung vorgelegt werden.



Flächennutzungsplan der VG Heßheim (Ausschnitt)

5.4. Bestehendes Baurecht im Planungsgebiet

Das Plangebiet ist dem unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Solaranlagen im Außenbereich sind keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB. Eine Genehmigungsfähigkeit als sonstiges Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB ist grundsätzlich nicht gegeben, da in der Regel davon auszugehen ist, dass öffentliche Belange beeinträchtigt sind.

6. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen

6.1 Naturschutzrecht

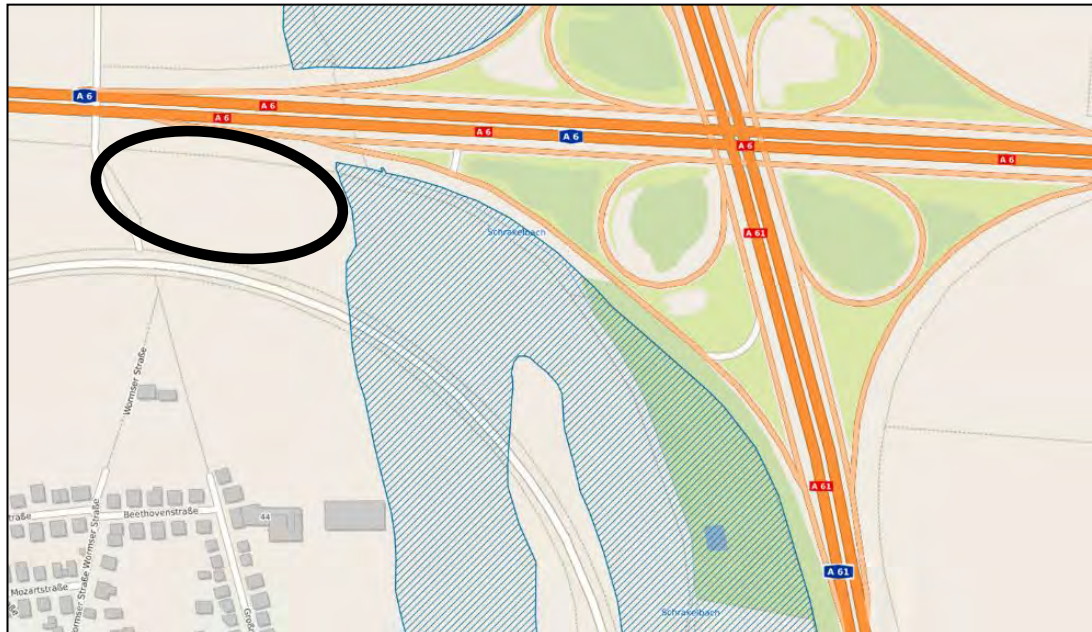
Der Planungsbereich befindet sich zum Teil innerhalb eines gentechnikfreien Gebiets.

Gentechnikfreie Gebiete sind gemäß § 35 BNatSchG und § 19 LNatSchG Schutzgebiete, in denen die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen und der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen verboten ist. Das Schutzgebiet wird durch die vorgesehene Nutzung nicht beeinträchtigt.

Weitere landespflegerische Schutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

6.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete

Wasserrechtliche Schutzgebiete werden durch die Planung nicht unmittelbar berührt. Allerdings grenzt unmittelbar östlich das durch Rechtsverordnung der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd vom 12.04.1995 ausgewiesene Überschwemmungsgebiet entlang des Lackegrabens an.



Abgrenzung des durch Rechtsverordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiets

Die Gewässerrandstreifen entlang des Lackegrabens sowie des Grabens G 5 werden durch die Planung nicht berührt.

6.3 Artenschutz

Das Planungsgebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zudem unterliegt das Planungsgebiet erheblichen Störungen durch die beiden angrenzenden stark befahrenen Verkehrswege.

Dennoch ist für das Plangebiet nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Aufgrund der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen ist für das Planungsgebiet nicht mit dem Vorkommen von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten zu rechnen. Ein Vorkommen europäischer Vogelarten, insbesondere von Bodenbrütern innerhalb der Ackerfläche, ist jedoch nicht abschließend auszuschließen. Für die Feldlerche, die als bodenbrütende Art im Umfeld von Heßheim vorkommt, ist der Standort jedoch aufgrund der benachbarten stark befahrenen Verkehrswege zu stark gestört.

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im Rahmen der Planung nicht zu befürchten, da das Vorhaben nur zu einer geringfügigen Versiegelung führt. Zugleich bieten die Strukturen der umgebenden Landschaft ausreichend ähnlich strukturierte Ausweichflächen. Damit ist sichergestellt, dass die ökologische Funktion der möglicherweise von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für den Planungsbereich ist somit auszuschließen, dass Artenvorkommen in einem Umfang gegeben sind, die der Planung grundsätzlich entgegenstehen. Eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, ist angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet sowie im Umfeld ebenfalls auszuschließen.

6.4 Denkmalschutz

Der Planungsbereich tangiert eine von der Generaldirektion kulturelles Erbe erfasste Fundstelle. Hier liegen Lesefunde vor, die eine mittelalterliche Hofstelle mit Steinbefunden (Mauern und Pflasterungen) vermuten lassen. Im Rahmen der Erstellung der Umgehungsstraße im Zuge der L 453 wurde dieses Grabungsschutzgebiet im Dezember 2009 durch eine Magnetometerprospektion untersucht („Archäologisch-geophysikalische Prospektion an der geplanten Ortsumgehung Heßheim (L453/L520), in Heßheim, Verbandsgemeinde Heßheim Rhein-Pfalz-Kreis“, erstellt durch Posselt&Zickgraf GmbH, Dezember 2009).

Die Untersuchungsergebnisse zeigten eine große Anzahl von Anomalien, die mit großer Wahrscheinlichkeit als archäologische Befunde gedeutet werden können. Neben einer Vielzahl kleiner Verdachtsstellen wurden auch zwei größere rechteckige Strukturen festgestellt, deren Kantenlängen zwischen 7 und 12 m betragen. Hierbei könnte es sich um komplette Grundrisse von Gebäuden oder Teile davon (z. B. Kellergruben) handeln. Ungefähr im Zentrum der Untersuchungsfläche Nord befindet sich eine im Durchmesser ca. 15 m große, runde Konzentration von kleineren mutmaßlichen Befunden.

Im Bereich der Umgehungsstraße wurden daher im Vorfeld der Baumaßnahmen archäologische Grabungen durchgeführt. Aus der Untersuchung aus dem Jahr 2009 ergibt sich jedoch, dass sich die Fundstelle deutlich auch außerhalb

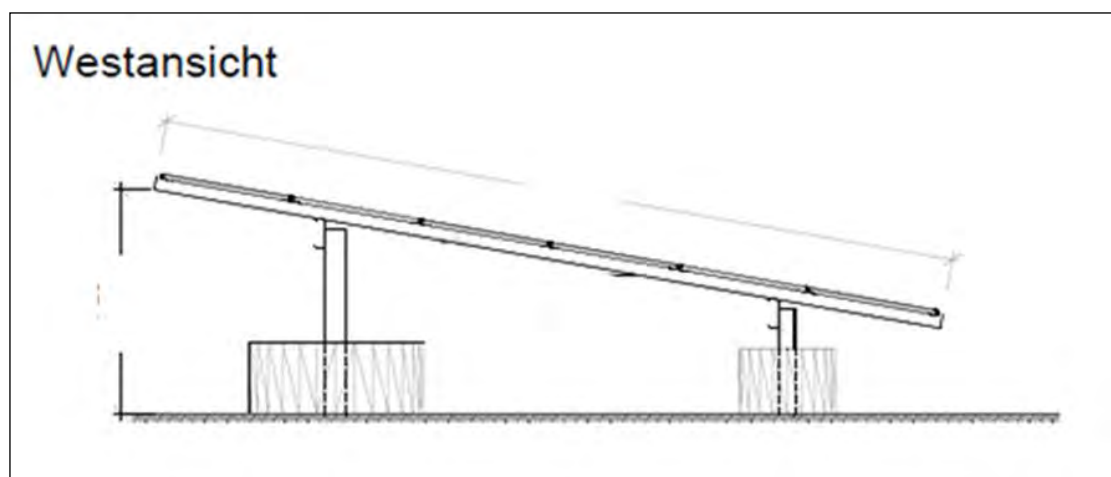
der Trasse und der Messfläche der geophysikalischen Prospektion nach Norden und Süden weiter ausdehnt.

Insofern ist nicht auszuschließen, dass der Planungsbereich von der archäologischen Fundstelle tangiert ist.

Zur Abstimmung der bei der Planung zu berücksichtigenden denkmalpflegerischen Belange fand am 31.07.2019 ein Abstimmungstermin bei der Generaldirektion kulturelles Erbe, Archäologische Denkmalpflege, Amt Speyer, statt. Dabei ergab sich, dass ohne vorherige Überprüfung des Areals durch Baggerschürfe Eingriffe in den Untergrund einschließlich der Rammung von Pfosten seitens der GDKE nicht akzeptiert werden können. Akzeptiert wird jedoch eine Aufstellung der Solaranlagen auf dem bestehenden Gelände ohne Eingriffe in den Untergrund.

Von Seiten des Vorhabenträgers ist daher eine Errichtung der Solarmodule auf dem Boden mit Auflast vorgesehen. Hier werden die Pfosten nicht in den Boden gerammt, sondern oberirdisch mit Lasten, in der Regel mit Betonfüßen, versehen. Diese Bauweise wird auch auf Deponien angewendet, wenn die Abdeckschicht nicht durchstoßen werden darf.

Das Trafogebäude wird erhöht über dem Boden auf eine Aufschüttung gebaut, wodurch auch dort Eingriffe in den Boden und damit in potenzielle Fundstellen vermieden werden.



Skizze Auflastlösung zur Vermeidung von Eingriffen in den Untergrund

Hinsichtlich der erforderlichen Leitungsführungen werden am Kopfende der Solarmodulreihen Kabelkanäle mit einer Tiefe von ca. 0,80 m und geringer Breite erforderlich. Hinzu kommt eine Kabeltrasse für eine Leitung vom Trafo-Gebäude (ca. 3 X 5 m) zum Netzverknüpfungspunkt. Die Schachtung der

Kabelkanäle wird unter archäologischer Begleitung erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, könnten auch diese Leitungen oberirdisch verlegt werden.

Die abschließende Fixierung der erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der denkmalpflegerischen Belange erfolgt im Zuge der baurechtlichen Genehmigung des Vorhabens.

6.5 Straßenrecht

Das Planungsgebiet befindet sich teilweise im Bereich der straßenrechtlichen Bauverbots- und Baubeschränkungszone zur angrenzenden Autobahn sowie zur Umgehungsstraße Heßheim.

Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen im Bereich bis zu 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 6 bzw. der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Bis zu einer Entfernung von 100 Metern zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der A 6 bzw. der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

Gemäß § 22 Landesstraßengesetz beträgt die Bauverbotszone entlang von Landesstraßen 20 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn. Dort ist die Errichtung von Hochbauten nicht zulässig. Bis zu einem Abstand von 40 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der L 453 bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung des Landesbetriebs Mobilität Speyer.

Sofern Leitungen innerhalb der klassifizierten Straßen oder in der Bauverbots- und Baubeschränkungszone (= innerhalb eines Bereiches von 40 m zur Kreisstraße / 100 m zur Bundesautobahn) verlegt werden sollen, ist vor Beginn der Arbeiten eine vertragliche Regelung bzw. anbaurechtliche Genehmigung notwendig.

Die Errichtung von Hochbauten ist – mit Ausnahme einer Trafostation – nicht vorgesehen. Die Trafostation ist in der nordöstlichen Ecke der Planungsfläche vorgesehen. Sie liegt damit innerhalb des 40 m Abstandsbereichs zur Autobahn. Sofern seitens des LBM keine Ausnahme für einen Standort innerhalb der Bauverbotszone erteilt werden sollte, ist auch ein Standort im südöstlichen Randbereich außerhalb der Bauverbotszone möglich.

7. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

7.1. Vorhandene Nutzung

Beim Planungsgebiet handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche ohne begleitende Feldraine oder Grünstrukturen. Das Plangebiet umfasst Flächen, welche längs vom Autobahnkreuz Frankenthal liegen.

Im Norden, Osten und Westen grenzt die Fläche an Wirtschaftswege. Südlich der Teilbereiche verläuft die Landesstraße L453.

7.2. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur

Die verkehrliche Erschließung des Planungsbereichs erfolgt über bereits vorhandenen Wirtschaftswege bzw. die frühere Kreisstraße Heßheim – Großniedesheim.

Östlich des Planungsbereichs verläuft in einem Abstand von ca. 70 m eine 20-KV-Freileitung der Pfalzwerke AG.

Nordöstlich des Planungsgebiets verläuft ein Verbindungssammler der Verbandsgemeindewerke weit überwiegend innerhalb des bestehenden Wirtschaftswegs, tangiert jedoch den nordöstlichen Bereich des Planungsgebiets. Die Leitungstrasse ist nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

7.3. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Bezüglich der vorhandenen Situation von Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht (Kap. 10) verwiesen, in dem die Belange des Umweltschutzes ausgeführt werden.

7.4. Bodenschutz

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bisher nicht baulich genutzte Fläche. Hinweise zu Altstandorten bzw. zu Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes liegen derzeit nicht vor. Aufgrund der Vornutzung als landwirtschaftliche Fläche sind keine schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten.

8. Planung

8.1. Beschreibung des Vorhabens

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen südwestlich vom Autobahnkreuz Frankenthal.

Geplant ist auf einer Fläche von ca. 1 ha eine Anlage mit einer Leistung von 750 kWp und einem Ertrag von 1.020 kWh/kWp pro Jahr. Mit dieser Anlage können ca. 765.000 kWh Strom pro Jahr erzeugt werden. Die damit erzeugte Energie reicht aus, um ca. 239 Drei-Personen-Haushalte mit erneuerbarer

Energie zu versorgen. Zugleich können klimaschädliche CO₂- Emissionen in einer Größenordnung von ca. 470 Tonnen/Jahr eingespart werden.

Die Module der Anlage werden im Freiland auf Pfosten montiert und in Reihen errichtet. Die Pfosten stehen mit Betonsockeln unmittelbar auf dem bisherigen Gelände; Eingriffe in den Untergrund ergeben sich nicht. Durch die Aufständigung befinden sich die Module in einer Höhe zwischen ca. 0,50 m und ca. 4,00 m über dem natürlichen Geländeniveau. Die erforderlichen Wechselrichter werden direkt an die Unterkonstruktion montiert, wodurch eine zusätzliche Versiegelung vermieden wird. Die gesamte Anlage wird umzäunt und mit Strauchpflanzungen zu den angrenzenden Wirtschaftswegen bzw. Ackerflächen abgeschirmt.

8.2. Planungsrechtliche Festsetzungen

8.2.1. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet „Photovoltaik“ festgesetzt. Aufgrund der Aufständigung der Module und den Abständen der Modulreihen untereinander ist es möglich, dass die Flächen unterhalb und zwischen den Modulen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden können. Ergänzend wird deshalb eine landwirtschaftliche Nutzung zugelassen. Denkbar ist insbesondere eine Grünlandnutzung.

8.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl ist auf Grundlage der konkret vorliegenden Planung mit 0,6 festgesetzt. Ausgangsbasis für die Festsetzung der GRZ ist die von den Solarmodulen überdeckte Fläche. Durch ergänzende Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird jedoch sichergestellt, dass der tatsächliche Eingriff in den natürlichen Boden erheblich vermindert wird.

Die tatsächliche Betroffenheit des natürlichen Oberbodens im Sinne eines Verlustes des natürlichen Bodens ergibt sich jedoch lediglich durch die Tragkonstruktion der Solarmodule mit ihren Betonfundamenten sowie durch Nebenanlagen und Zufahrten. Die Versiegelung durch die erforderlichen Fundamente beträgt gemäß den Angaben des Vorhabenträgers ca. 270 m². Hinzu kommt die Versiegelung durch Nebenanlagen und Zufahrten von ca. 200 m². Ergänzend zur Grundflächenzahl wird daher die tatsächliche Bodeninanspruchnahme durch eine Begrenzung der maximal zulässigen Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen auf 500 m² fixiert.

8.2.3. Überbaubare Grundstücksflächen

Die festgesetzten Baugrenzen sehen einen Abstand von jeweils 3 m zu den Grundstücksgrenzen bzw. zu den Randeingrünungsflächen Richtung Westen vor. Damit wird eine weitestgehende Ausnutzung der Flächen für Solarmodule ermöglicht.

Nordöstlich des Planungsgebiets verläuft ein Verbindungssammler der Verbandsgemeindewerke weit überwiegend innerhalb des an das Planungsgebiet angrenzende Wirtschaftswegs, tangiert jedoch den nordöstlichen Bereich des Planungsgebiets.

Um den Anforderungen der VG-Werke bezüglich eines Arbeitsraums für Arbeiten am Kanal Rechnung zu tragen, wird die überbaubare Grundstücksfläche dort auf einen Abstand von 5 m zur Kanaltrasse zurückgenommen.

8.2.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Minderung des Eingriffs in den Boden wird festgesetzt, dass die Module der Photovoltaikanlage auf Ständern zu errichten sind. Die Module sind in einer Mindesthöhe von 0,50 m über dem natürlichen Geländeniveau zu errichten. Um Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, wird zugleich die Höhe der Anlage begrenzt. Die Module dürfen maximal 4,0 m hoch errichtet werden. Zur Klarstellung ist geregelt, dass das unverschmutzte Niederschlagswasser breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen ist.

8.2.5. Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen

Um einen Arbeitsraum entlang des Verbindungssammler der Verbandsgemeindewerke zu sichern, wird entlang der Leitungstrasse eine mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche zugunsten der Verbandsgemeindewerke festgesetzt.

Die im Bebauungsplan getroffenen Regelungen begründen jedoch noch nicht das konkrete Nutzungsrecht, sondern bereitet das entsprechende Recht lediglich vor. Insoweit ist in weiteren Schritten, die sich an das Bauleitplanverfahren anschließen, dieses Recht durch Eintragung von Grunddienstbarkeiten verbindlich zu sichern.

8.3. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Plangebiets ist es erforderlich, das Plangebiet mit einem bis zu 2 m hohen Zaun mit Übersteigschutz einzuzäunen. Um die Einfriedungen möglichst naturnah und transparent zu gestalten, dürfen nur Drahtzäune, die zusätzlich in Gehölzpflanzungen zu integrieren sind, verwendet werden.

Zusätzlich ein Mindestabstand von 0,10 m zum natürlichen Gelände frei zu halten, damit das Gelände für Kleintiere weiterhin nutzbar bleibt.

Weitere bauordnungsrechtliche Festsetzungen sind aufgrund des vorgesehenen Projektes nicht erforderlich.

8.4. Grünordnung

Rechtlicher Rahmen

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Über Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu erwarten sind, ist ausschließlich nach den Vorschriften des BauGB über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz zu entscheiden ist (§18 Abs.1 BNatSchG). Nach §18 Abs.2 BNatSchG sind die §§14–17 BNatSchG auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach §30 BauGB nicht anzuwenden. Demnach erfolgt die Kompensation für die Eingriffe – einschließlich des Eingriffs in das Landschaftsbild - nach den Bestimmungen des Baurechts auf Ebene der Bauleitplanung.

Der Ausgleich kann durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich erfolgen. Diese Option wird gesetzlich konkretisiert in den Regelungen zu den Festsetzungsmöglichkeiten: Gemäß §9 Abs.1a BauGB können im Bebauungsplan Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich i.S.d. §1a Abs.3 BauGB auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, oder an anderer Stelle festgesetzt werden.

§200a BauGB stellt in Ergänzung zu §1a Abs. 3 BauGB klar, dass Darstellungen für Flächen zum Ausgleich und Festsetzungen für Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich i.S.d. §1a Abs.3 BauGB auch Ersatzmaßnahmen umfassen. Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen dem Eingriff und der Kompensationsmaßnahme ist deshalb nicht erforderlich, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie den Zielen der Raumordnung, des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

Umfang der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

Bezüglich des Umfangs der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht, Kapitel 10.8, verwiesen.

Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Sondergebietes verschiedene Maßnahmen, v.a. zur Begrenzung der Versiegelung und zur Reduzierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds vorgesehen:

- Um die Versiegelung innerhalb des Sondergebietes möglichst gering zu halten, beträgt die maximal zulässige Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen 500 m².
- Die durch Photovoltaikmodule überdeckte Fläche wird auf maximal 0,6 der Fläche des Sondergebiets begrenzt.
- Durch die Festsetzung einer 8 m breiten Randeingrünung Richtung Westen in Form einer Feldhecke mit einem Strauch je 2 m², findet eine Eingrünung der Betriebsflächen statt.
- Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche anzulegen. Vorzusehen ist eine Umwandlung der Ackerflächen in mehrjährige Blühwiesen, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Ober-rheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät werden müssen. Hierdurch kommt es einerseits zu einer Entlastung des Bodens von Einträgen von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Andererseits erfolgt eine erhebliche Aufwertung der Fläche als Lebensraum für Arten der Kulturlandschaft.
- Das Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern.

Gegenüberstellung von zu erwartenden Konflikten und den zur Vermeidung und Verminderung getroffenen Maßnahmen

Die Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen zeigt, wie die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden, vermindert oder innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden.

Arten- und Biotoppotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
Konflikt Verlust von maximal 500 m ² Ackerfläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung durch Ständer und Flächen für Nebenanlagen	Maßnahme Umwandlung der bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen überwiegend in extensive Wiesenflächen (10.180 m ²), in Teilbereichen auch in Feldgehölze (560 m ²)	Der Eingriff kann ausgeglichen werden.

Ortsgemeinde Heßheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark zwischen
 Autobahn und Umgehungsstraße"
 Fassung zur Offenlage und zur Behördenbeteiligung 18.11.2019

Arten- und Biotoppo- tenzial	Minderungs- bzw. Aus- gleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
Konflikt Notwendigkeit der Um- zäunung der baulichen Anlage beeinträchtigt ge- schützte Arten.	Maßnahme Die Einfriedung wird mit Öffnungen für Kleintiere versehen.	Der Eingriff kann durch die vorgesehene Maß- nahme vermieden wer- den.

Bodenpotenzial	Minderungs- bzw. Aus- gleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
Konflikt Versiegelung von Flächen mit natürlichem Oberbo- den (maximal 500 m ² durch Nebenanlagen so- wie durch die Flächen der Ständer der Photovoltaik- module), dadurch Verlust der natürlichen Boden- funktionen (natürliche Bo- denfruchtbarkeit, Aus- gleichskörper im Wasser- kreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegeta- tion)	Maßnahme Umwidmung bislang in- tensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen in ex- tensive Wiesenflächen und Feldgehölze. Dadurch Entlastung des Bodens von Einträgen von Pflanzenschutz- und Dün- gemitteln.	Der Eingriff kann ausge- glichen werden.
Konflikt Verdichtung des Bodens im Rahmen der Baumaß- nahmen, dadurch Beein- trächtigung der natürli- chen Bodenfunktionen	Durch die künftig exten- sive Nutzung kommt es mittelfristig zu einer Rege- nation des Bodens	Der Eingriff kann ausge- glichen werden.

Ortsgemeinde Heßheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark zwischen
Autobahn und Umgehungsstraße"
Fassung zur Offenlage und zur Behördenbeteiligung 18.11.2019

Wasserpotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p>Konflikt Versiegelung von Flächen mit natürlichem Oberboden (maximal 500 m² durch Nebenanlagen sowie durch die Flächen der Ständer der Photovoltaik-Module), dadurch Minderung der Grundwasserneubildung</p>	<p>Maßnahme Versickerung des gesamten Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone innerhalb des Planungsgebiets .</p>	<p>Der Eingriff in den Wasserhaushalt kann durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Versickerung ausgeglichen werden.</p>

Klimapotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p>Konflikt: Überdeckung bislang offener Bodenflächen durch Versiegelung in der Größenordnung von maximal 500 m² und durch Verschattung in einer Größenordnung von maximal 6.240 m². Dadurch Einschränkung bzw. Veränderung der Funktion der Flächen als Kaltluftentstehungsgebiet.</p>	<p>Maßnahme --</p>	<p>Der im Planungsgebiet entstehenden Kaltluft kommt keine klimaökologische Ausgleichsfunktion zu. Ein Ausgleich wird daher nicht erforderlich.</p>

Landschaftsbild	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p>Konflikt Errichtung baulicher Anlage auf bislang unbebauten Flächen in einer bereits durch bauliche Anlagen vorgeprägten Umgebung.</p>	<p>Maßnahmen Randeingrünung Richtung Westen.</p>	<p>Das Landschaftsbild wird verändert.</p>

Mit den festgesetzten Maßnahmen ergibt sich ein Ausgleich der Eingriffe in den Boden, in den Wasserhaushalt und in das Arten- und Biotoppotenzial. Ein Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild ergibt sich jedoch nicht. Dieser

Eingriff kann jedoch schutzgutübergreifend kompensiert und vor diesem Hintergrund im Interesse der Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen hingenommen werden.

8.5. Erschließung

Die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über die an das Planungsgebiet angrenzenden Wirtschaftswege und von dort aus über die ehemalige K 29 Richtung Norden an den Kreisverkehrsplatz im Zuge der K 7 nördlich der Kläranlage.

Um eine übermäßige Inanspruchnahme des Wegenetzes durch Zufahrten zu vermeiden, wird festgesetzt, dass maximal eine Anbindung an einen Wirtschaftsweg in einer Breite von maximal 6 m zulässig ist.

8.6. Ver- und Entsorgung

Für die Photovoltaikanlage ist ein Stromnetz-Anschluss erforderlich, um eine Einspeisung des gewonnenen Stroms zu ermöglichen. Der Netzanschluss kann voraussichtlich über die bestehende Freileitung östlich des Planungsgebiets sichergestellt werden. Hierzu wird eine Trafostation im östlichen Plangebiet errichtet.

Aufgrund der geplanten Anlagen ist eine Planung für Entsorgungsanlagen nicht erforderlich.

Das Niederschlagswasser wird, wie bisher, breitflächig versickert.

8.7. Kosten und Erschließungsaufwand

Für die Ortsgemeinde Heßheim entstehen keine Kosten.

9. Bodenordnung

Innerhalb des Bebauungsplangebiets werden über die laufende Flurbereinigung hinaus keine weitergehenden bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

10. Umweltbericht

Im Bauleitplanverfahren ist eine Umweltprüfung erforderlich. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB definiert die Umweltprüfung als Verfahrensabschnitt, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB dargestellt und ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

10.1. Beschreibung der Planung

10.1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen südwestlich vom Autobahnkreuz Frankenthal.

Geplant ist auf einer Fläche von ca. 1 ha eine Anlage mit einer Leistung von 750 kWp und einem Ertrag von 1.020 kWh/kWp pro Jahr. Mit dieser Anlage können ca. 765.000 kWh Strom pro Jahr erzeugt werden. Die damit erzeugte Energie reicht aus, um ca. 239 Drei-Personen-Haushalte mit erneuerbarer Energie zu versorgen. Zugleich können klimaschädliche CO₂-Emissionen in einer Größenordnung von ca. 470 Tonnen/Jahr eingespart werden.

Die Module der Anlage werden im Freiland auf Pfosten montiert und in Reihen errichtet. Die Pfosten stehen mit Betonsockeln unmittelbar auf dem bisherigen Gelände; Eingriffe in den Untergrund ergeben sich nicht. Durch die Aufständigung befinden sich die Module in einer Höhe zwischen ca. 0,50 m und ca. 4,00 m über dem natürlichen Geländeniveau. Die erforderlichen Wechselrichter werden direkt an die Unterkonstruktion montiert, wodurch eine zusätzliche Versiegelung vermieden wird. Die gesamte Anlage wird umzäunt und mit Strauchpflanzungen zu den angrenzenden Wirtschaftswegen bzw. Ackerflächen abgeschirmt.

Das Vorhaben ist jedoch aufgrund seiner Lage im Außenbereich nach § 35 BauGB nicht genehmigungsfähig. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans.

10.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha und befindet sich nordöstlich von Heßheim zwischen der Umgehungsstraße L 453 und dem Autobahnkreuz Frankenthal.

Ortsgemeinde Heßheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark zwischen
Autobahn und Umgehungsstraße"
Fassung zur Offenlage und zur Behördenbeteiligung

18.11.2019



Lage des Planungsgebietes

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs ergibt sich aus dem Katasterstand, der nach Abschluss des Flurbereinigungsverfahrens zur Umgehungsstraße gelten wird. Das Flurbereinigungsverfahren ist weitgehend abgeschlossen. Die neu gebildeten Grundstücke wurden den Grundstückseigentümern bereits zugewiesen; die vorzeitige Besitzeinweisung ist erfolgt. Jedoch wurde die Flurbereinigung bislang noch nicht im Kataster selbst nachvollzogen.

Der Geltungsbereich liegt in der Gewanne „Wormser Straße“ und wird begrenzt:

- im Norden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 3284
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 3291
- im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 3322

- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 3325

Der Geltungsbereich umfasst nach dem Katasterstand nach Abschluss der Flurneuordnung die Flurstücke 3323 und 3324 und weist eine Größe von ca. 11.240 m² auf. Nach dem derzeit noch gültigen Katasterstand umfasst der Geltungsbereich Teilflächen aus den Flurstücken 424 und 425 sowie die Flurstücke 426 und 427 vollständig.

Das Planungsgebiet stellt sich als weitgehend ebene, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen dar.

10.1.3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlage.

Im Wesentlichen ergeben sich im Bebauungsplan "Solarpark zwischen Autobahn und Umgehungsstraße" folgende Festsetzungen:

- sonstiges Sondergebiet "Photovoltaik". Zulässig sind Freiland-Photovoltaikanlagen sowie eine landwirtschaftliche Nutzung.
- Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt GRZ = 0,6. Sie bezieht sich auf die von Solarmodulen überdeckte Fläche.
- Die maximal zulässige Grundfläche für Fundamente, Nebenanlagen und Verkehrsflächen beträgt 500 m².
- Die Module der Photovoltaikanlagen sind aufzuständern. Die Höhe der Module muss mindestens 0,50 m und darf maximal 4,00 m über anstehendem Gelände betragen.
- Anlage einer Randeingrünung Richtung Westen
- Umwandlung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in eine extensive Blühwiese.
- Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen.

10.1.4. Flächenbedarf der Planung

Durch die geplante Ausweisung als Sondergebiet ergeben sich entsprechend den Festsetzungen zur GRZ sowie den grünordnerischen Festsetzungen folgende Änderungen der Flächennutzungen:

Nutzung	Bestand	Planung
Landwirtschaftliche Nutzung - Ackerbau	11.240 m ²	--
Flächen für Fundamente, Nebenanlagen und Zufahren	--	500 m ²
Solarmodulfläche (GRZ = 0,6 abzüglich versiegelter Fläche für Fundamente etc.)	--	6.240 m ²
Wiesenfläche	--	10.180 m ² , davon max. 6.240 m ² durch Solarmodule überdeckt
Randeingrünung	--	560 m ²
Summe	11.240 m²	11.240 m²

10.2. Übergeordnete Vorgaben

10.2.1. Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für den Umweltbericht sind insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz, das Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG), das Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG) und alle den Immissionsschutz im Städtebau regelnden einschlägigen Gesetze und Normen relevant.

Bau- und Planungsrecht

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Bebauungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden.

Naturschutzrecht

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Artenschutzrecht

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung

oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Wasserrecht

Gemäß Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Die öffentliche Wasserversorgung ist zu sichern.

Gemäß § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Gemäß den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes ist bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

An oberirdischen Gewässern sind natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Immissionsschutzrecht

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor

schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

10.2.2. Fachrechtliche Unterschutzstellung

Im Bereich des Planungsgebietes bestehen folgende fachrechtlichen Unterschutzstellungen:

Naturschutzrecht

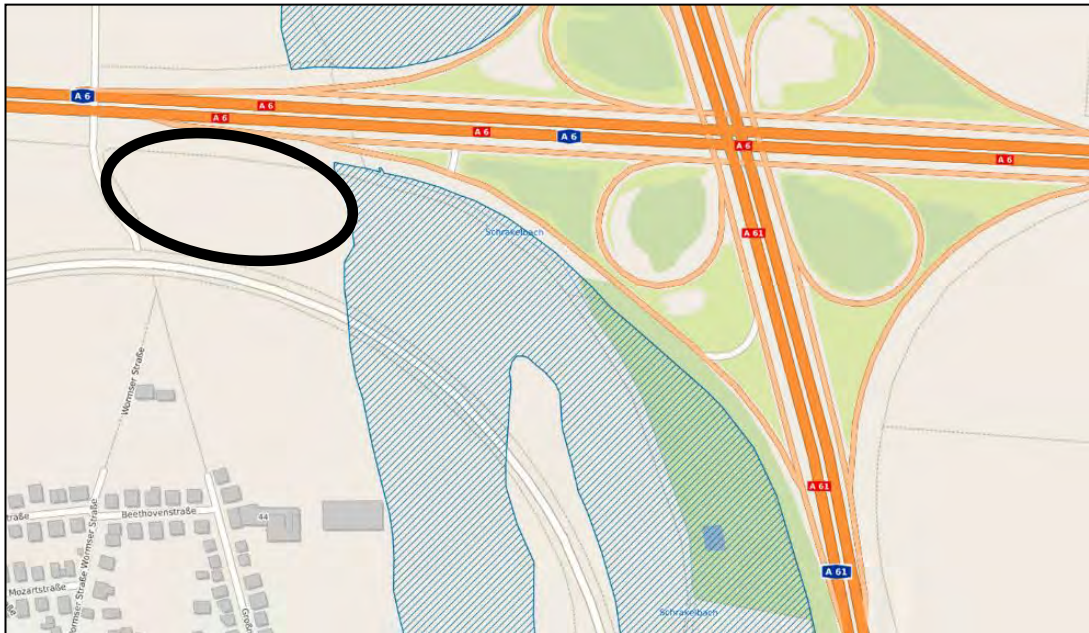
Der Planungsbereich befindet sich zum Teil innerhalb eines gentechnikfreien Gebiets.

Gentechnikfreie Gebiete sind gemäß § 35 BNatSchG und § 19 LNatSchG Schutzgebiete, in denen die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen und der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen verboten ist. Das Schutzgebiet wird durch die vorgesehene Nutzung nicht beeinträchtigt.

Weitere landespflegerische Schutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Wasserrechtliche Schutzgebiete

Wasserrechtliche Schutzgebiete werden durch die Planung nicht unmittelbar berührt. Allerdings grenzt unmittelbar östlich das durch Rechtsverordnung der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd vom 12.04.1995 ausgewiesene Überschwemmungsgebiet entlang des Lackegrabens an.



Abgrenzung des durch Rechtsverordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiets

Die Gewässerrandstreifen entlang des Lackegrabens sowie des Grabens G 5 werden durch die Planung nicht berührt.

10.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

10.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens

Im Rahmen der Beteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplans wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Besondere Anforderungen an den Untersuchungsrahmen wurden dabei nicht formuliert.

10.3.2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zuge der Erschließung des Plangebietes und Errichtung der baulichen Anlage ist allgemein mit folgenden Wirkfaktoren zu rechnen:

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Solaranlagen). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

- Neuordnung und Baureifmachung der Flächen für die geplante bauliche Anlage
- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial/-geräten, Baustraßen, Inanspruchnahme bestehender Wegebeziehungen, Leitungsverlegungen
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen)
- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen
- Unfallgefahren

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft.

- Flächeninanspruchnahme durch Solarmodule und sonstige bauliche Nebenanlagen
- Verkleinerung von Lebens- und Landschaftsbildräumen, Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen
- Veränderung des Wasserhaushalts (veränderter Oberflächenabfluss)
- Blendwirkung der Solaranlagen

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (zum Beispiel Lärm, Emissionen, erhöhter Nutzungsdruck) und wirken für die Dauer der Nutzung.

Im vorliegenden Fall sind keine relevanten betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.

10.4. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

10.4.1. Natur und Landschaft

Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich zählt das Planungsgebiet zur „nördlichen Oberrhein-Niederung“ in der Haupteinheit "Vorderpfälzer Tiefland".

Die Ortslage Heßheim liegt an einer Nahtstelle zweier naturräumlicher Untereinheiten. Vom Westen erstreckt sich der „Vorderpfälzer Riedel“, der vom

Haardt-rand bis nach Heßheim abfällt. Dieser ist durch von Ost nach West verlaufende sanft eingeschnittene Täler mit Bachläufen gegliedert. Diese werden in Richtung Heßheim immer flacher und sind kaum noch in der Landschaft sichtbar.

Dem „Vorderpfälzer Riedel“ östlich vorgelagert ist die „Frankenthaler Terrasse“, innerhalb der sich das Planungsgebiet befindet. Bei der Frankenthaler Terrasse handelt es sich um eine weitgehend ebene Fläche, die sich gegen die Rheinniederung mit einem Hochgestade absetzt. Das Gebiet ist von zahlreichen wasserführenden Gräben durchzogen, die von der Rheinterrasse nach Norden abgedrängt werden und in den Eckbach einmünden.

Die leicht kalkigen, z.T. humosen feinsandigen und lehmig-sandigen Böden sind nahezu geschlossen beackert und nur im Bereich feuchter Rinnen und Mulden von Gräben und Grünland durchzogen. Das Gebiet liegt im Regenschatten des Pfälzer Berglandes und erhält nur wenige Niederschläge.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird maßgebend geprägt von den umgebenden, stark befahrenen Verkehrswegen der Autobahnen A 6 und A 61 bzw. der Ortsumgehung Heßheim im Zuge der L 453. Auch wenn die Böschungen der Autobahn von Gehölzen bestanden sind, wirkt das Planungsgebiet als Restfläche zwischen Verkehrswegen.

Dem zwischen dem Planungsgebiet und der Autobahn verlaufende Lackegraben kommt keine landschaftsbildprägende Wirkung zu. Er verläuft vielmehr eingezwängt zwischen dem Böschungsfuß der Autobahn und einem Wirtschaftsweg.

Weiterhin kommt als Beeinträchtigung eine östlich des Planungsgebiets gelegene 20-kV-Freileitung hinzu.

Das Landschaftsbild weist demnach nur einen äußerst geringen Grad an Natürlichkeit auf. Die Flächen selbst sind ausgeräumte Agrarfluren ohne gliedernde Elemente.

Geologie und Böden

Das Planungsgebiet liegt im zentralen Bereich des nahezu 300 km langen Oberrheingrabens, der Teil einer überregionalen Bruchzone ist, die Europa von Nordosten nach Südwesten durchzieht. Im Oberrheingraben erfolgten in der Folge Sedimentablagerungen verschiedenen Ursprungs.

Der Untergrund der Gemarkung besteht aus Formationen des Quartärs. Das Hochufer trennt die holozänen Ablagerungen der Rheinaue (Kiese, Schluffe und Torf) von den pleistozänen Ablagerungen der Terrassenflächen.

Die geologische Struktur des Raumes ist durch kiesig-sandige Terrassensedimente des Rheins geprägt, über die sich sandig-lehmige Hochflutsedimente

angelagert haben. Die Böden des Planungsgebietes sind zudem durch die Lage in der Bachaue geprägt. Sie entstanden unter dem Einfluss periodischer Überflutungen aus carbonathaltigen, sandigen bis lehmigen Bachsedimenten.

Als Bodentyp ist gemäß der Bodenkarte Grünstadt-Ost des Geologischen Landesamtes Rheinland-Pfalz im Gebiet Auengley vorzufinden. Auengley weist eine mittlere nutzbare Feldkapazität und eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf.

Altlasten

Der Ortsgemeinde sind keine Hinweise auf schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des Bodenschutzgesetzes bekannt. Aufgrund der landwirtschaftlichen Vornutzung der Fläche sind keine schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten.

Gewässerhaushalt

Das Hauptgewässer im Planungsgebiet stellt der Schrakelbach dar, der das Gebiet in Richtung Norden entwässert und nördlich von Beindersheim in den Eckbach mündet. Der Schrakelbach wird landläufig im Planungsgebiet bis zur Unterquerung der A 61 als Lackegraben bezeichnet. Diese Bezeichnung wird im Folgenden verwendet.

Der Graben ist im Trapezprofil ausgebaut und begradigt. Durch dieses Profil sind Wasser-Land-Wechselzonen nicht vorhanden. An Teilstrecken existieren standortgerechten Ufergehölze sowie Hochstauden- und Röhrichtsäume. Der Graben besitzt eine geringe Fließgewässerdynamik und weist teilweise Verhältnisse ähnlich einem stehenden Gewässer auf.

Die Wasserqualität ist laut Gewässergütekarte des Landesamtes für Wasserwirtschaft unbefriedigend (Gewässergüteklasse III „stark verschmutzt“). Der Lackegraben ist durch eine zu hohe Nährstofffracht gekennzeichnet. Dies ist aufgrund der geringen gewässerbezogenen Selbstreinigungskraft bedingt durch die fehlenden Fließgewässerdynamik problematisch.

Aufgrund des Ausbauszustandes und seiner geringen Wasserqualität besitzt der Lackegraben als Lebensraum für Fauna und Flora lediglich die Funktion eines Rückzugslebensraumes. Er stellt jedoch mit seinen Hochstauden- und Röhrichtsaum sowie den begleitenden Gehölzen trotzdem ein wichtiges großräumiges Vernetzungselement dar und bietet Entwicklungspotenziale für den Arten- und Biotopschutz.

Im Hochwasserfall werden die Abflussverhältnisse des Lackegrabens maßgeblich vom Eckbach geprägt. Dessen Wasser staut in den Schrakelbach zurück, so dass das südlich der A6 anfallende Niederschlagswasser nicht mehr frei abfließen kann und sich östlich von Heßheim staut.

Der mittlere Grundwasserstand liegt gemäß der Bodenkarte Grünstadt-Ost des Geologischen Landesamtes Rheinland-Pfalz im Bereich des Naßgley zwischen 40- und 60 cm und im Bereich des Auengley zwischen 60 und 100 cm.

Klima

Die Ortsgemeinde Heßheim liegt im klimaräumlichen Gefüge des „nördlichen Oberrhein-Tieflandes“, welches sich durch sommerliche Wärme und winterliche Milde auszeichnet. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei über 9°C. Das Niederschlagsaufkommen liegt bei ca. 500 bis 550 mm pro Jahr und ist damit als gering zu bezeichnen. Der Raum zählt zu den wärmsten, aber auch zu den trockensten Gebieten Deutschlands.

Auf den offenen Flächen des Planungsgebietes entsteht Kaltluft. Da das Plangebiet in Richtung Nordosten zum Lackegraben hin abfällt, kommt diese jedoch nicht der Durchlüftung der Siedlungsbereiche zu Gute. Vielmehr staut sich die Kaltluft an der Dammlage der A61 und A6. Dieser Kaltluftsee hat eine verstärkte Bodennebelbildung und eine Anreicherung von Luftschadstoffen zur Folge. Die Fläche ist demnach als klimatisch sensibel einzustufen.

Biotopstrukturen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen. Es finden sich im Plangebiet keine gliedernden Elemente wie Feldbäume, -gehölze oder krautige Ackerrandstreifen. Die landwirtschaftliche Nutzung reicht jeweils bis direkt an die das Plangebiet umgrenzenden Wirtschaftswege heran. Die nördlich und südlich der Ackerfläche verlaufenden Wirtschaftswege sind als Erdwege hergestellt.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der angrenzenden stark befahrenen Straßen bietet das Plangebiet keinen nennenswerten Lebensraum für die wild lebenden Tiere der offenen Landschaft bzw. des Siedlungsrandes.

10.4.2. Schutzgut Mensch und Erholung

Schutzwürdigkeit der bestehenden Nutzungen

Im Plangebiet befinden sich keine immissionsschutzrechtlich schutzwürdigen Nutzungen.

Vorbelastung Schall

Im direkten Umfeld des Plangebiets besteht in einer Entfernung das Autobahnkreuz Frankenthal und die Umgehungsstraße Heßheim. Die Lärmimmissionen dieser Verkehrsanlagen wirken erheblich auf das Plangebiet ein. Die geplante

Nutzung „Photovoltaik“ wird durch die bestehenden Lärmimmissionen allerdings nicht beeinträchtigt, so dass eine vertiefende Betrachtung der Immissionssituation entbehrlich ist.

Vorbelastung Luftschadstoffimmissionen

Für das Planungsgebiet liegen relevanten Vorbelastungen durch Luftschadstoffimmissionen der angrenzenden Verkehrswege vor.

Die geplante Nutzung „Photovoltaik“ wird durch die bestehenden Luftschadstoffbelastungen allerdings nicht beeinträchtigt, so dass eine vertiefende Betrachtung der Immissionssituation entbehrlich ist.

Grün- und Freiflächen:

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grün- und Freiflächen vorhanden.

Wegebeziehungen:

Wegeverbindungen bestehen innerhalb des Planungsgebietes nicht.

Erholungspotenzial

In Bezug auf das Erholungspotenzial kommt der Fläche keine Bedeutung zu.

10.4.3. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Planungsgebiet tangiert eine von der Generaldirektion kulturelles Erbe erfasste Fundstelle. Hier liegen Lesefunde vor, die eine mittelalterliche Hofstelle mit Steinbefunden (Mauern und Pflasterungen) vermuten lassen. Im Rahmen der Erstellung der Umgehungsstraße im Zuge der L 453 wurde dieses Grabungsschutzgebiet im Dezember 2009 durch eine Magnetometerprospektion untersucht („Archäologisch-geophysikalische Prospektion an der geplanten Ortsumgehung Heßheim (L453/L520), in Heßheim, Verbandsgemeinde Heßheim Rhein-Pfalz-Kreis“, erstellt durch Posselt&Zickgraf GmbH, Dezember 2009).

Die Untersuchungsergebnisse zeigten eine große Anzahl von Anomalien, die mit großer Wahrscheinlichkeit als archäologische Befunde gedeutet werden können. Neben einer Vielzahl keiner Verdachtsstellen wurden auch zwei größere rechteckige Strukturen festgestellt, deren Kantenlängen zwischen 7 und 12 m betragen. Hierbei könnte es sich um komplette Grundrisse von Gebäuden oder Teile davon (z. B. Kellergruben) handeln. Ungefähr im Zentrum der Untersuchungsfläche Nord befindet sich eine im Durchmesser ca. 15 m große, runde Konzentration von kleineren mutmaßlichen Befunden.

Im Bereich der Umgehungsstraße wurden im Vorfeld der Baumaßnahmen archäologische Grabungen durchgeführt. Aus der Untersuchung aus dem Jahr

2009 ergibt sich jedoch, dass sich die Fundstelle deutlich auch außerhalb der Trasse und der Messfläche der geophysikalischen Prospektion nach Norden und Süden weiter ausdehnt.

Insofern ist nicht auszuschließen, dass auch der Geltungsbereich des Bebauungsplangebiets von der archäologischen Fundstelle tangiert ist.

10.4.4. Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorhaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Ortsgemeinde Heßheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark zwischen
Autobahn und Umgehungsstraße"
Fassung zur Offenlage und zur Behördenbeteiligung

18.11.2019

Wirkfaktor → wirkt auf ↓	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Vielart in Struktur und Ausstattung der Umwelt; Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (zum Beispiel Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Blockklima)	Bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten
Tiere/ Pflanzen	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraums	Lebensraum; Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien)	Lebensgrundlage	Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren	bildet Lebensraum; Vernetzung von Lebensräumen	(Teil-) Lebensraum (zum Beispiel für Fledermäuse, Vögel), Veränderung der Habitatqualität
Boden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralien-entzug durch Pflanzen, Bloturbation, Beitrag zur Bodenbildung, Humuseintrag		Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung, Eintrag von Schadstoffen aus Luft und von Oberflächen durch Niederschlag	Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Erosion durch Wind & Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden		Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung
Wasser	Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz	Vegetation verbessert Wasserspeicher- und Filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer; Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushaltes
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizungen, Wandlung von kalte-luftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter	Warmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Gebiets	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften	Einfluss auf Erholungswert der Landschaft (Gerüche, Schadstoffe, Reizklima)		Gebäude prägen Orts-/Landschaftsbild
Kultur- und Sachgüter	Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen, werden vom Menschen geschaffen	Besiedlung von Kultur- und Sachgütern		Beschleunigung von Korrosion und Fäulnis	Beschleunigung Verwitterung		

10.5. Alternativenprüfung

10.5.1. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Grundlage für den Umweltbericht ist ein Vergleich der Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Realisierung und bei Nicht-Realisierung der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Bezogen auf die einzelnen Landschaftspotenziale ist von folgender Entwicklung auszugehen:

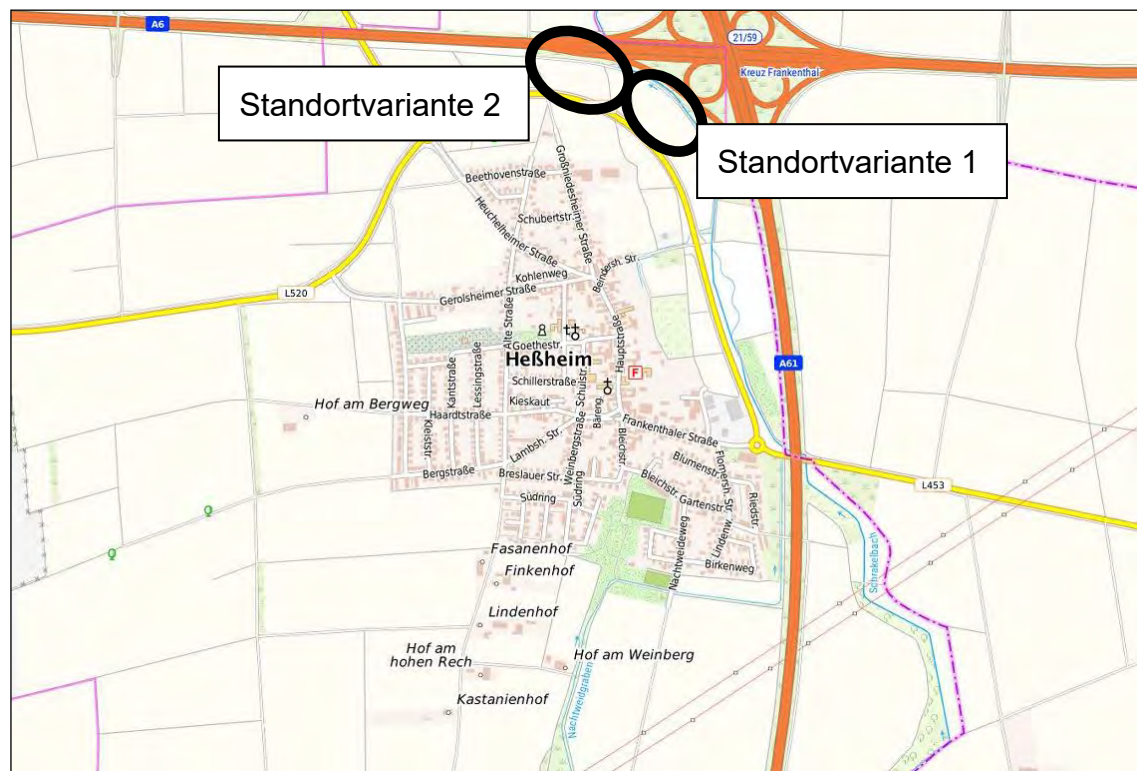
Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	
Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Die bestehende Immissionsbelastung durch die umgebenden Verkehrswege bleibt erhalten. Der Fläche kommt weiterhin kein relevantes Erholungspotenzial zu.
Tiere und Pflanzen	Es erfolgt weiterhin eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, die wenig Entwicklungsmöglichkeiten für Tiere und Pflanzen bietet.
Boden	Der Eintrag von Pflanzenschutz und Düngemitteln aufgrund der ackerbaulichen Nutzung bleibt bestehen.
Wasser	Der Eintrag von Pflanzenschutz und Düngemitteln aufgrund der ackerbaulichen Nutzung bleibt bestehen.
Luft / Klima	Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die landwirtschaftliche Fläche bleibt als nächtliche Kaltluftproduktionsfläche bestehen.
Landschaftsbild	Das Planungsgebiet bleibt als Inselfläche zwischen Autobahn und Umgehungsstraße erhalten.
Biologische Vielfalt	Bei einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung sind keine Veränderungen zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.
FFH- und Vogelschutzgebiete	FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen

10.5.2. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Nutzungsalternativen wurden nicht geprüft, da das Projekt durch einen Vorhabenträger initiiert wurde und somit keine Vorhabenalternativen zur Verfügung stehen.

Standortalternativen wurden im Vorfeld der Planung insoweit geprüft, als der Vorhabenträger auch an der Umsetzung der Planung auf anderen Flächen in der Ortsgemeinde Heßheim interessiert war. Allerdings kommen für den Vorhabenträger aufgrund der Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes nur Flächen in Betracht, die weniger als 110 m Abstand zum Fahrbahnrand der Autobahn aufweisen.

Näher geprüft wurden zwei mögliche Standorte für das Vorhaben, die jedoch in geringer Entfernung zueinander liegen.



Lage der Standortvarianten

Die Standortvariante 1 liegt in den Gewannen „Pfizenwiesen“ und „Im obern Horst“ und weist eine Größe von ca. 14.080 m² auf. Dieser Standort wird bislang landwirtschaftlich genutzt, liegt jedoch außerhalb einer regionalplanerischen

Vorrangausweisung zugunsten der Landwirtschaft. Allerdings ist die Fläche Teil eines förmlich festgestellten Überschwemmungsgebiets und dementsprechend im Einheitlichen Regionalplan auch als Vorranggebiet für den Hochwasserschutz ausgewiesen.

Die Standortvariante 2 liegt in der Gewanne „Wormser Straße“ und weist eine Größe von ca. 11.240 m² auf. Diese Fläche liegt außerhalb des Überschwemmungsgebiets, ist jedoch im Einheitlichen Regionalplan als Vorranggebiet für die Landwirtschaft und als Regionaler Grünzug dargestellt.

Die Auswahl des gewählten Standorts erfolgte auf Grundlage der Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zu diesem Bebauungsplan.

In Bezug auf die Standortwahl relevante Stellungnahmen gingen vom Verband Region Rhein-Neckar, von der Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis, der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz (SGD Süd, RegWAB), der Generaldirektion Kulturelles Erbe sowie der Landwirtschaftskammer ein.

Im Ergebnis zeigt sich, dass erhebliche Bedenken gegen die Standortvariante 1 aufgrund der Lage in einem Überschwemmungsgebiet bestehen. Seitens der zuständigen Fachbehörde (SGD Süd, RegWAB) wird jedoch die Erteilung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung für ein Bauen im Überschwemmungsgebiet bei Einhaltung bestimmter Vorgaben in Aussicht gestellt.

Seitens der Generaldirektion Kulturelles Erbe wurde das Vorhaben aufgrund zweier archäologischer Fundstellen abgelehnt. Allerdings wurde zwischenzeitlich auf fachlicher Ebene eine Lösung gefunden, wie eine Verträglichkeit zwischen den Planungen zum Solarpark und den denkmalpflegerischen Belangen hergestellt werden kann. Hierzu wird auf Kapitel 10.8.3 verwiesen.

Seitens der Landwirtschaftskammer bestehen aufgrund des Verlustes ackerbaulich nutzbarer Flächen erhebliche Bedenken zu beiden Standortvarianten. Für die Standortvariante 2 wurde jedoch ausnahmsweise eine Zustimmung in Aussicht gestellt, wenn

- *der laut 4. FNP-Änderung der VG Heßheim 2008 zum bestehenden Sondergebiet Photovoltaik noch nicht rechtsverbindlich überplante bzw. überbaute Bereich im Rahmen einer entsprechenden FNP-Anpassung A) vollumfänglich zurückgenommen und B) im FNP wieder als Fläche für Landwirtschaft dargestellt wird,*
- *die Positionierung bzw. Trassierung der erforderlichen technischen Infrastruktur (verkehrliche Zuwegung, Einspeisungsstation, Verlauf evtl.*

erforderlicher leitungsgebundene Infrastruktur etc.) im Einvernehmen mit der örtlichen Landwirtschaftsvertretung und der Landwirtschaftskammer erfolgt,

- *in einem rechtsverbindlichen Bauleitplanverfahren keine externen naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen vorgesehen werden,*
 dem Investor ausnahmsweise eine Zustimmung in Aussicht gestellt.

Hinsichtlich der dargelegten Punkte ist folgendes auszuführen:

- zu der durch die 4. FNP-Änderung der VG Heßheim 2008 dargestellten Sonderbaufläche Photovoltaik wurde seitens der Verbandsgemeindeverwaltung signalisiert, dass im Rahmen der anstehenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der noch nicht rechtsverbindlich überplante bzw. überbaute Bereich künftig wieder als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt werden soll.
- die Positionierung bzw. Trassierung der erforderlichen technischen Infrastruktur (verkehrliche Zuwegung, Einspeisungsstation, Verlauf evtl. erforderlicher leitungsgebundene Infrastruktur etc.) erfolgt im Einvernehmen zwischen Vorhabenträger und der örtlichen Landwirtschaftsvertretung bzw. der Landwirtschaftskammer. Ein Neubau einer verkehrlichen Zuwegung ist jedoch nicht erforderlich.
- die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft können vor Ort innerhalb des Planungsbereichs wieder ausgeglichen werden.

Auf Grundlage der im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen zeigte sich, dass die Standortvariante 1 nicht weiter verfolgt werden kann. Bei Standortvariante 2 zeichneten sich jedoch Lösungen ab, mit denen eine Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den sonstigen Belangen, insbesondere den raumordnerisch relevanten Belangen der Landwirtschaft sowie den Belangen des Denkmalschutzes, gewährleistet werden kann.

10.6. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

10.6.1. Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Auswirkungen auf die Fläche und den Boden

Durch den Bebauungsplan werden bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen.

Es kommt es zu einer vollständigen Versiegelung von bis zu 500 m². Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche

Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

Weitere 6.240 m² können durch Photovoltaikmodule überdeckt werden. Hierdurch ergeben sich grundlegende Veränderungen der Licht- und Wasserverhältnisse, jedoch kein Verlust der natürlichen Bodenstrukturen. Insbesondere bleibt – wie die Erfahrungen aus realisierten Freiland-Photovoltaik-Anlagen zeigen – die Funktion als Standort für Pflanzen erhalten.

Neben der unmittelbaren Flächeninanspruchnahme ist im Rahmen der Errichtung der Anlagen von einer Befahrung der Flächen mit Baufahrzeugen auszugehen. Die hierdurch zu erwartende Bodenverdichtung entspricht jedoch der Bodenverdichtung, die auch im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung durch ein Befahren mit Traktoren entsteht.

Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere

Die Planung führt zu einer Umwandlung von Ackerflächen in Wiesen- und Randeingrünungsflächen. Durch die vorgesehene Aufständigung der Modultische bleiben die Flächen unterhalb der Module als Lebensräume erhalten.

Der Lebensraumverlust im engeren Sinne beschränkt sich auf die dauerhaft versiegelbaren Bereiche der Nebenanlagen sowie der Ständer der Module.

Für die übrigen Flächen kann von einer deutlichen Aufwertung der Lebensraumeignung gegenüber der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden, zumal keine Düngung und kein Pflanzenschutzmitteleinsatz mehr erfolgen werden. Die Mahd erfolgt nur 2 x jährlich, so dass – in Verbindung mit der Einzäunung – ein geschützter Rückzugsraum für Arten der Feldflur entsteht.

Auswirkungen auf das Wasser

Durch die geplanten Maßnahmen gehen bis zu 500 m² offener Boden als Versickerungsfläche sowie als Wasserspeicher verloren. Da das anfallende Niederschlagswasser innerhalb der Flächen zur Versickerung gebracht werden soll, bleibt die Funktion der Grundwasserneubildung erhalten.

Durch die Aufständigung der Modultische können schädliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens hinsichtlich des Oberflächenabflusses und der Grundwasserneubildung nicht nur vermieden werden; durch eine dauerhafte Vegetationsbedeckung ist vielmehr gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung von einer verbesserten Wasserrückhaltung im Gebiet, einem verminderten oberflächigen Abfluss und einer Minderung der Erosionsgefährdung auszugehen.

Die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verringert die anthropogenen Einträge von Nähr- und Schadstoffen in den Boden bzw. das Grundwasser.

Auswirkungen auf Luft und Klima

Durch die Planung kommt es zu einer Überdeckung bislang offener Bodenflächen durch Versiegelung in der Größenordnung von maximal 500 m² und durch Verschattung in einer Größenordnung von maximal 6.240 m².

Hierdurch wird die Funktion der Flächen als Kaltluftentstehungsgebiet eingeschränkt bzw. verändert. Aufgrund der Lage der Fläche mit Gefälle zum Lackegraben kommt die entstehende Kaltluft jedoch nicht der Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche zu Gute, sondern staut sich an. Zudem führen die angrenzenden Autobahnen zur Anreicherung von Luftschadstoffen im Plangebiet. Mess- oder spürbare Auswirkungen auf das Siedlungsklima der weiteren Ortslage sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Durch die geplante Photovoltaikanlage kommt es zu einer baulichen Überformung bisheriger, zwischen stark befahrenen Verkehrswegen gelegenen Freiflächen. Ein bereits erheblich beeinträchtigter Raum wird damit zusätzlich belastet.

Geringe Verbesserungen für das Landschaftsbild ergeben sich durch die vorgesehenen Randeingrünungen Richtung Westen. Diese Gehölzstreifen führen zu einer weitergehenden Gliederung der offenen Landschaft sowie zu einem Sichtschutz gegenüber den Photovoltaikmodulen.

10.6.2. Auswirkungen auf den Menschen

Durch die Planung ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf den Menschen zu rechnen, da den Flächen des Planungsgebiets bereits bislang keine Erholungseignung zukommt und die beabsichtigte Flächennutzung keine Immissionen auslöst.

Einzig denkbare relevante Auswirkungen auf den Menschen können sich durch Blendungen ergeben. Betroffen hiervon kann der Verkehr auf der Umgehungsstraße im Zuge der L 453 und der nördliche Rand der bebauten Ortslage von Heßheim sein.

Hierzu hat der Vorhabenträger ein Blendgutachten erstellen lassen („Bewertung der Blendwirkung durch Sonneneinstrahlung für die PV-Anlage Heßheim III“, erstellt durch das Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl, München, 13.11.2019). Dieses Gutachten hat die möglichen Reflektionen auf Grundlage der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 08.10.2012 und deren Anhang 2 „Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren“ vom 03.11.2015 untersucht. Gemäß dieser Vorgaben wurden nur Immissionsorte erfasst, die sich

innerhalb eines 100 m Abstands zur Modulfeldumrandung befinden. Betrachtet wurden somit Immissionsorte entlang der Umgehungsstraße, der Autobahn A 6 und der umgrenzenden Wirtschaftswege.

Eine Einwirkung durch zu erwartende Blendung wird gemäß der genannten Beurteilungsgrundlagen als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Blendungsdauer am jeweiligen Immissionsort nicht mehr als 30 Stunden pro Jahr und nicht mehr als 30 Minuten pro Tag beträgt. Bei dieser Beurteilung des Belästigungsgrades wurde eine durchschnittlich empfindliche Person als Maßstab zugrunde gelegt.

Das Gutachten kommt dabei zu folgendem Ergebnis:

„Vom geplanten Solarpark Heßheim III geht nach den Kriterien des LAI keine erhebliche Beeinträchtigung für die angrenzenden Gebäude, den Straßenverkehr auf der BAB A6, das Autobahnkreuz Frankenthal, den Wirtschaftsweg und für die Wormser Straße aus.

Die BAB A6 und das Autobahnkreuz Frankenthal liegen nördlich des nach Süden ausgerichteten Modulfeldes und sind zusätzlich durch eine Lärmschutzwand vom Modulfeld getrennt. Alle Wohngebäude sind mehr als 100m vom Modulfeld entfernt und können nach den LAI-Kriterien vernachlässigt werden.

Entlang der Wormser Straße ist keine Beeinträchtigung für nach Westen und Osten fahrende Fahrzeuge zu erwarten. Dies gilt ebenso für den Wirtschaftsweg im Bereich der Immissionsorte W1 bis W3 [Wirtschaftsweg parallel der Umgehungsstraße]. An den Immissionsorten W4 und W5 [entlang der ehemaligen K 29] können Blendungen in den Morgenstunden im Frühjahr und Herbst für nach Norden fahrende Fahrzeuge auf einem Streckenabschnitt von ca. 40m auftreten. Die bereits vorhandene Bepflanzung und der zur Unterführung abfallende Weg schränken diese Blendung zusätzlich ein.“ (Ingenieurbüro für Photovoltaik, 13.11.2019, S. 22).

Die möglichen Blendungen an den Immissionsorten W4 und W5 entlang der ehemaligen K 29 westlich des Solarparks treten nur im Sommer kurz nach Sonnenaufgang für nach Norden fahrende Fahrzeuge auf. Da diese Blendung seitlich in einem Winkel von über 90 Grad zur Fahrtrichtung auftritt und nur von kurzer Dauer ist, ist gemäß Gutachten keine Beeinträchtigung für den Wirtschaftsweg zu erwarten.

Erheblich belästigende Blendwirkungen liegen demnach nicht vor.

10.6.3. Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Durch die vorgesehene Ausführung der Solarmodule mit Auflast sowie durch eine Höherlegung der Trafostation können Eingriffe in den Boden und damit in

die archäologische Fundstellen vermieden werden. Hinsichtlich der erforderlichen Leitungsführungen ist die abschließende Vorgehensweise noch im weiteren Verfahren zu bestimmen. Soweit eine unterirdische Leitungsverlegung erfolgt, ergeben sich in schmalen Bereichen lineare Eingriffe in den Untergrund. Bei einer denkmalpflegerischen Begleitung der Maßnahme können jedoch erhebliche Schäden an den möglichen denkmalpflegerischen Funden vermieden werden.

10.7. Weitere Belange des Umweltschutzes

10.7.1. Technischer Umweltschutz (Abfall, Abwasser, eingesetzte Stoffe)

Im Bereich der geplanten Vorhaben ist durch den Betrieb nicht mit einem Aufkommen von Abfälle zu rechnen. Im Rahmen der Baumaßnahme werden sich allenfalls geringfügige Abfallmengen überwiegend in Form von Verpackungen oder Resten typischer Baumaterialien ergeben.

Neuzeitliche Photovoltaikmodule weisen keine relevante Schadstoffbelastung mehr auf, so dass sie nach Ablauf ihrer Nutzungszeit bzw. bei einer möglichen Beschädigung ohne weiteres entsorgt werden können.

Mit Umsetzung des Vorhabens entsteht keine Nutzung mit Schmutzwasseraufkommen.

Es ist nicht anzunehmen, dass Stoffe mit einem relevanten Gefährdungspotenzial für die Umwelt zum Einsatz kommen werden. Nähere Angaben hierzu können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

10.7.2. Energie

Mit Umsetzung des Vorhabens ist mit einem Ertrag von ca. 765.000 kWh Strom pro Jahr zu rechnen.

10.8. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen

10.8.1. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des Plangebiets verschiedene Maßnahmen festgesetzt:

- Um die Versiegelung innerhalb des Sondergebietes möglichst gering zu halten, beträgt die maximal zulässige Grundfläche 500 m².
- Die durch Photovoltaikmodule überdeckte Fläche wird auf maximal 0,6 der Fläche des Sondergebietes begrenzt.

- Durch die Festsetzung einer 8 m breiten Randeingrünung Richtung Westen in Form einer Feldhecke mit einem Strauch je 2 m², findet eine Eingrünung der Betriebsflächen statt.
- Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche anzulegen. Vorzusehen ist eine Umwandlung der Ackerflächen in mehrjährige Blühwiesen, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Ober-rheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät werden müssen. Hierdurch kommt es einerseits zu einer Entlastung des Bodens von Einträgen von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Andererseits erfolgt eine erhebliche Aufwertung der Fläche als Lebensraum für Arten der Kulturlandschaft sowie der Gewässerrandbereiche.
- Das Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern.

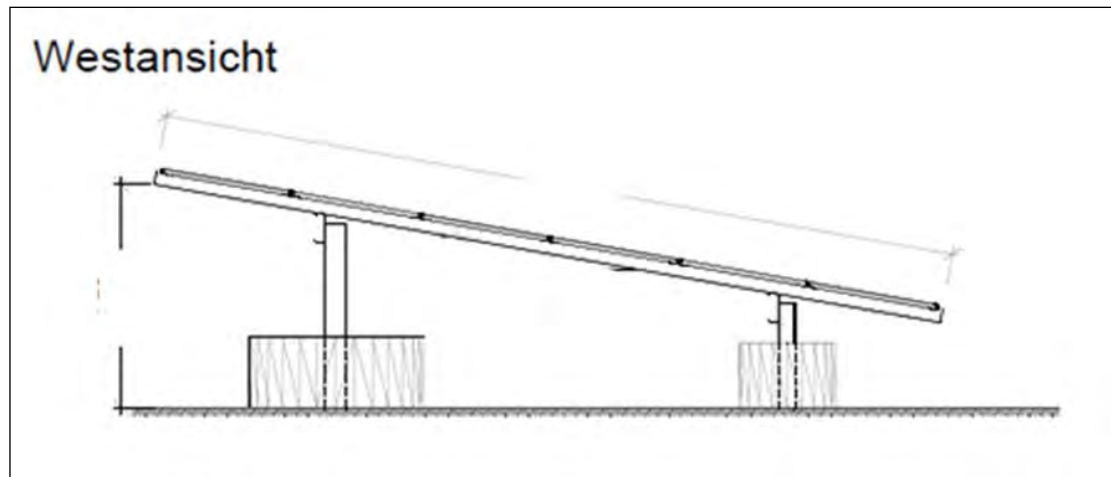
10.8.2. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Maßnahmen zum Immissionsschutz sind nicht erforderlich.

10.8.3. Maßnahmen zum Denkmalschutz

Aufgrund der Lage des Planungsgebiets in einem möglichen archäologischen Fundfeld werden von der Generaldirektion kulturelles Erbe, Archäologische Denkmalpflege, Amt Speyer, Eingriffe in den Untergrund einschließlich der Rammung von Pfosten nicht akzeptiert. Akzeptiert wird jedoch eine Aufstellung der Solaranlagen auf dem bestehenden Gelände ohne Eingriffe in den Untergrund.

Von Seiten des Vorhabenträgers ist daher eine Errichtung der Solarmodule auf dem Boden mit Auflast vorgesehen. Hier werden die Pfosten nicht in den Boden gerammt, sondern oberirdisch mit Lasten, in der Regel mit Betonfüßen, versehen. Diese Bauweise wird auch auf Deponien angewendet, wenn die Abdeckungsschicht nicht durchstoßen werden darf.



Skizze Auflastlösung zur Vermeidung von Eingriffen in den Untergrund

Das Trafogebäude wird erhöht über dem Boden auf eine Aufschüttung gebaut, wodurch auch dort Eingriffe in den Boden und damit in potenzielle Fundstellen vermieden werden.

Hinsichtlich der erforderlichen Leitungsführungen werden am Kopfende der Solarmodulreihen Kabelkanäle mit einer Tiefe von ca. 0,80 m und geringer Breite erforderlich. Hinzu kommt eine Kabeltrasse für eine Leitung vom Trafo-Gebäude (ca. 3 X 5 m) zum Netzverknüpfungspunkt. Die Schachtung der Kabelkanäle wird unter archäologischer Begleitung erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, könnten auch diese Leitungen oberirdisch verlegt werden.

Die abschließende Fixierung der erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der denkmalpflegerischen Belange erfolgt im Zuge der baurechtlichen Genehmigung des Vorhabens.

10.9. Zusätzliche Angaben

10.9.1. Abfallerzeugung, -beseitigung und -verwertung

Bei der Planung handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan für eine Photovoltaikanlage. Es ist nicht mit einer relevanten Abfallerzeugung zu erwarten.

10.9.2. Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Trotz einer bereits über Jahrzehnte andauernder Forschung zum anthropogen induzierten Klimawandel können die genauen, innerhalb der kommenden Jahrzehnte zu erwartenden Folgen des Klimawandels auf globaler sowie auf

kleinräumlicher Ebene bisher nicht abschließend oder eindeutig prognostiziert werden.

Einig sind sich die Prognosen für Deutschland in Bezug auf die Erwartung einer grundsätzlich höheren Durchschnittstemperatur, die sich insbesondere in wärmeren Wintern, längeren sommerlichen Hitzeperioden und einer Verschiebung der jährlichen Niederschläge hin zu feuchteren Wintern und trockeneren Sommern zeigt. Die Zahl der Extremwetterlagen wie Stürme, Hagel, unwetterartige Gewitter, kleinräumliche Starkregen und im Vergleich zur Durchschnittstemperatur strenger winterlicher Kälteeinbrüche wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Die geplante Photovoltaikanlage weist aufgrund ihrer Lage in der Nähe des Lackegrabens eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels in Bezug auf Starkregenereignisse und den damit verbundenen Hochwassergefahren auf. Es ist nicht auszuschließen, dass die bisherige Abgrenzung der bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis überflutungsgefährdeten Flächen verändert werden muss.

Möglicherweise stärkere Beanspruchung der baulichen Anlage durch Extremwetterlagen wie Stürme, Schneelast oder Starkregen sind von dem Vorhabenträger zu berücksichtigen.

10.9.3. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung einer Photovoltaikanlage und der Lage im Außenbereich mit Abstand zur Wohnbebauung ist mit keinen Risiken für die menschliche Gesundheit zu rechnen. Durch die Nähe zu den Autobahnen besitzt das Plangebiet keine relevante Bedeutung für die Erholung.

Die im Geltungsbereich gelegenen archäologischen Strukturen können durch die Umsetzung der Planung beeinträchtigt werden.

10.9.4. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.

Im Umfeld des Planungsgebiets sind keine sonstigen Vorhaben mit Umweltauswirkungen bekannt. Insofern ist nicht von Kumulationswirkungen auszugehen.

10.9.5. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehung und Recherchen einschlägiger Fachliteratur und –gesetze.

10.9.6. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, die in Hinblick auf die in der Bauleitplanung relevanten Belange maßgebend wären, haben sich nicht ergeben.

10.9.7. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Gemeinde erhält gemäß § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Eine eigene Bestanderhebung der fachbezogenen Umweltauswirkungen ist somit nicht erforderlich.

10.9.8. Referenzliste der Quellen, die im Rahmen des Umweltberichts herangezogen wurden

Im Rahmen des Umweltberichts wurden – neben eigenen Begehungen des Plangebiets und eigenen Einschätzungen - folgende Quellen herangezogen:

- Landesinformation der Naturschutzverwaltung (Lanis; aufgerufen unter: http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php)
- Geoportal Wasser des Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, aufgerufen unter: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>
- Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz, „Bodenkarte von Rheinland-Pfalz 1:25.000 Blatt 6415 Grünstadt-Ost“, Mainz, 1986
- Blendgutachten „Bewertung der Blendwirkung durch Sonneneinstrahlung für die PV-Anlage Heßheim III“, erstellt durch das Ingenieurbüro für Photovoltaik Dipl.-Ing. Klaus Nißl, München, 13.11.2019

10.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient insbesondere der planungsrechtlichen Vorbereitung des Baus einer Freilandphotovoltaikanlage auf einer Fläche

zwischen der Autobahn und der Umgehungsstraße nordöstlich der Ortslage Heßheims auf einer Fläche von 1,1 ha.

Betroffen von der Planung ist eine bislang intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, die jedoch weitgehend zwischen dem Autobahnkreuz Frankenthal und der Umgehungsstraße und somit in einer Insellage zwischen stark befahrenen Verkehrswegen liegt.

Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft analysieren zu können, wurden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht.

Dabei zeigt sich, dass grundlegende nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Vielmehr ist in Bezug auf die Eingriffe in den Boden, in den Wasserhaushalt und in das Arten- und Biotoppotenzial von einem Ausgleich auszugehen. Ein Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild ergibt sich jedoch nicht.

Das Vorhaben selbst löst keine Immissionen aus. Nachteilige Auswirkungen auf archäologischen Strukturen im Untergrund können durch einen Verzicht auf Eingriffe in den Untergrund vermieden werden.

11. ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

11.1. Zielsetzung der Planung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient insbesondere der planungsrechtlichen Vorbereitung des Baus einer Freilandphotovoltaikanlage auf einer Fläche zwischen der Autobahn und der Umgehungsstraße nordöstlich der Ortslage Heßheims auf einer Fläche von 1,1 ha

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlage entsprechend den Anforderungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes.

11.2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft, eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffe und eine Regelung der zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen berücksichtigt.

11.3. Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

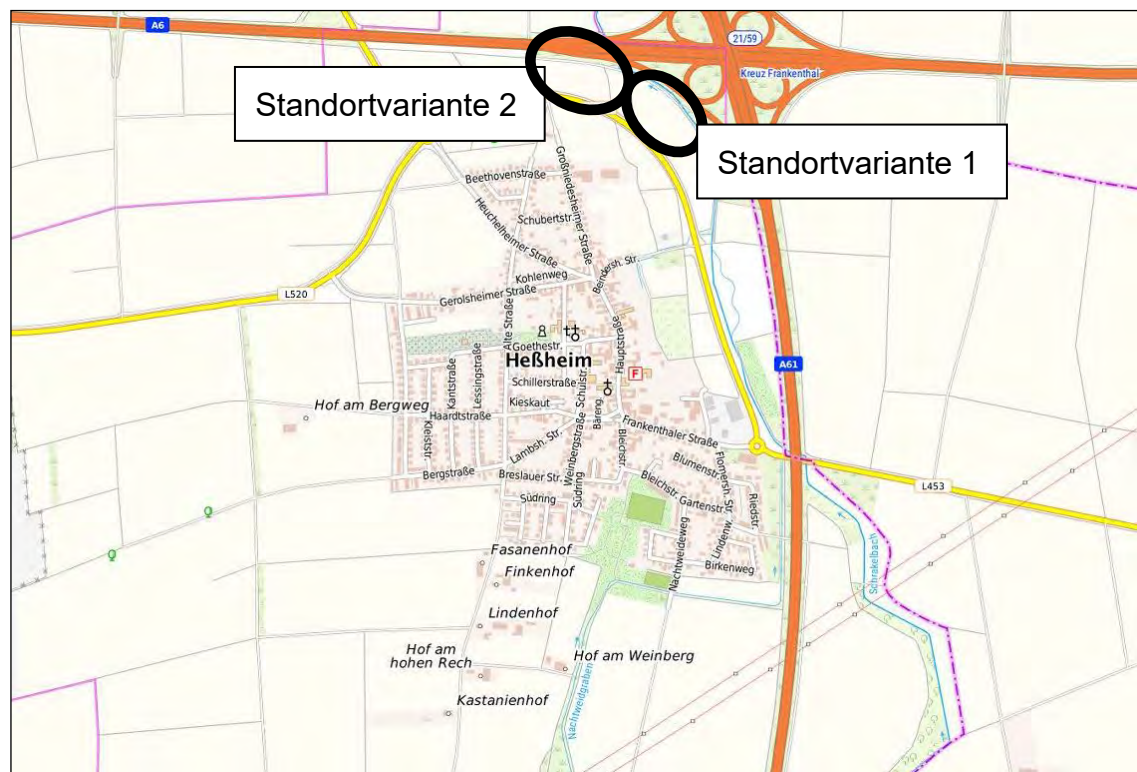
...wird zu gegebener Zeit ergänzt...

11.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nutzungsalternativen wurden nicht geprüft, da das Projekt durch einen Vorhabenträger initiiert wurde und somit keine Vorhabenalternativen zur Verfügung stehen.

Standortalternativen wurden im Vorfeld der Planung insoweit geprüft, als der Vorhabenträger auch an der Umsetzung der Planung auf anderen Flächen in der Ortsgemeinde Heßheim interessiert war. Allerdings kommen für den Vorhabenträger aufgrund der Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes nur Flächen in Betracht, die weniger als 110 m Abstand zum Fahrbahnrand der Autobahn aufweisen.

Näher geprüft wurden zwei mögliche Standorte für das Vorhaben, die jedoch in geringer Entfernung zueinander liegen.



Lage der Standortvarianten

Die Standortvariante 1 liegt in den Gewannen „Pfizenwiesen“ und „Im obern Horst“ und weist eine Größe von ca. 14.080 m² auf. Dieser Standort wird bislang landwirtschaftlich genutzt, liegt jedoch außerhalb einer regionalplanerischen Vorrangausweisung zugunsten der Landwirtschaft. Allerdings ist die Fläche Teil eines förmlich festgestellten Überschwemmungsgebiets und dementsprechend

im Einheitlichen Regionalplan auch als Vorranggebiet für den Hochwasserschutz ausgewiesen.

Die Standortvariante 2 liegt in der Gewanne „Wormser Straße“ und weist eine Größe von ca. 11.240 m² auf. Diese Fläche liegt außerhalb des Überschwemmungsgebiets, ist jedoch im Einheitlichen Regionalplan als Vorranggebiet für die Landwirtschaft und als Regionaler Grünzug dargestellt.

Die Auswahl des gewählten Standorts erfolgte auf Grundlage der Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum Bebauungsplan. Auf Grundlage der dort eingegangenen Stellungnahmen zeigte sich, dass die Standortvariante 1 nicht weiter verfolgt werden kann. Bei Standortvariante 2 zeichneten sich jedoch Lösungen ab, mit denen eine Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den sonstigen Belangen, insbesondere den raumordnerisch relevanten Belangen der Landwirtschaft sowie den Belangen des Denkmalschutzes, gewährleistet werden kann.

Heßheim, den

.....
(Holger Korn)
Ortsbürgermeister