

Solarpark Wickenrodt

Begründung zum Bebauungsplan in der Ortsgemeinde Wickenrodt
Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen

VORENTWURF



Quelle: Midjourney / Kernplan

10.08.2026



KERN
PLAN

Solarpark Wickenrodt

Im Auftrag der Ortsgemeinde



Wickenrodt
Lehmkaul 10
55758 Wickenrodt

IMPRESSUM

Stand: 10.08.2026, Vorentwurf

Verantwortlich:

Geschäftsführende Gesellschafter
Dipl.-Ing. Hugo Kern, Raum- und Umweltplaner
Dipl.-Ing. Sarah End, Stadtplanerin AKS

Projektleitung

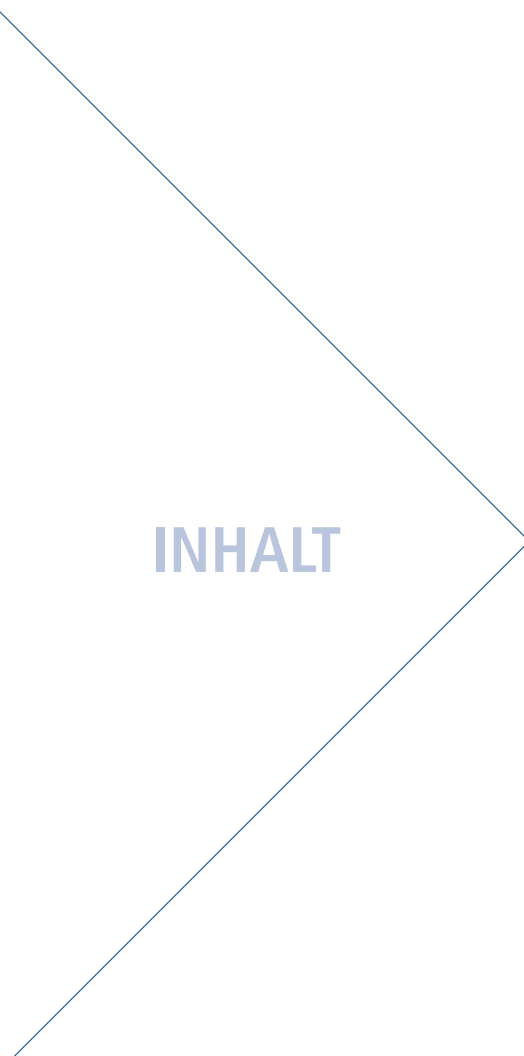
Daniel Steffes, M.A. Geograph

Hinweis:

Die von der Kernplan GmbH, ihren Auftraggebern oder Dritten bereitgestellten Inhalte, Fotografien und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Ohne vorherige Zustimmung des jeweiligen Rechteinhabers dürfen diese nicht verwendet werden. Teilweise kommen KI-generierte Bilder sowie KI-unterstützt erstellte Texte zum Einsatz, die redaktionell durch die Kernplan GmbH geprüft wurden. Die im Dokument gewählte Sprachform dient der besseren Lesbarkeit und gilt gleichermaßen für alle Geschlechter.

Kirchenstraße 12 · 66557 Illingen
Tel. 0 68 25 - 4 04 10 70
Fax 0 68 25 - 4 04 10 79
www.kernplan.de · info@kernplan.de

K E R N
P L A N



INHALT

Vorbemerkungen, Anlass und Ziele der Planung	4
Grundlagen und Rahmenbedingungen	5
Begründungen der Festsetzungen und weitere Planinhalte	14
Auswirkungen des Bebauungsplanes, Abwägung	17

Vorbemerkungen, Anlass und Ziele der Planung

Die Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG, Projektiererin für erneuerbare Energien, plant in der Ortsgemeinde Wickenrodt der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen die Errichtung eines Solarparks.

Der geplante Solarpark Wickenrodt umfasst insgesamt ca. 37 ha und besteht aus drei Teilflächen.

Eine Teilfläche (Teilbereich 1) befindet sich nordöstlich des Siedlungskörpers von Wickenrodt entlang der Kreisstraße 23 (K 23) in den Gemarkungsbereichen „Am Kalmersberg“, „Auf Bangessell“, „Auf den Zehweilerwiesen“, „Auf Zehweiler“, „Auf Zehweiler unter der Trift“, „Rasterberg“ und „Zehweiler auf dem Bundenbacherweg“ auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und umfasst ca. 18 ha.

Die zweite Teilfläche (Teilbereich 2) befindet sich südöstlich des Siedlungskörpers von Wickenrodt in den Gemarkungsbereichen „Auf der Atzelbacher Trift“, „Bei den Eichen“, „In Sonnenschiederbach“, „Rippenstücker“ und „Schützstücker“ auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und umfasst ca. 16,5 ha.

Die dritte Teilfläche (Teilbereich 3) befindet sich ebenfalls südöstlich des Siedlungskörpers von Wickenrodt im Gemarkungsbereich „Auf Mittenbrühl“. Auch sie liegt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und umfasst ca. 2,5 ha.

Die Erschließung des Teilbereichs 1 ist über die Kreisstraße 23 (K 23) gewährleistet. Die Erschließung der Teilbereiche 2 und 3 sind über Wirtschaftswege - aus der Ortslage Wickenrodt kommend - gewährleistet.

Der Solarpark dient der regenerativen Erzeugung von Strom und der gleichzeitigen Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energieträger.

Die Bundesregierung verabschiedete mit dem „Osterpaket“ im Frühjahr 2022 die größte energiepolitische Gesetzesnovelle seit Jahrzehnten. Ziel ist der beschleunigte und konsequente Ausbau erneuerbarer Energien. Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent steigen.

In § 2 Satz 1 EEG 2023 wird der Errichtung von Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien wie folgt Vorrang eingeräumt:

„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

Die vorliegende Planung entspricht somit den energie- und Klimaschutzpolitischen Zielsetzungen und -vorgaben des Bundes, was sich zusätzlich aus § 1a Abs. 5 BauGB ergibt.

Durch die Errichtung des geplanten Solarparks wird ein aktiver Beitrag zum konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien im Landkreis Birkenfeld geleistet.

Aktuell beurteilt sich die planungsrechtliche Zulässigkeit des Solarparks nach § 35 BauGB (Außenbereich). Danach ist die Planung nicht realisierungsfähig.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zu schaffen, hat die Ortsgemeinde Wickenrodt gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Wickenrodt“ beschlossen.

Die genauen Grenzen der Teilgeltungsbereiche sind der Planzeichnung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Sie umfassen eine Fläche von insgesamt ca. 37 ha.

Parallel zum Bebauungsplan ist entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil der Begründung. (Der Umweltbericht wird erst nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB fertiggestellt. Auf Basis der frühzeitigen Beteiligung wird zunächst der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts gem. § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB ermittelt.)

Mit der Erstellung des Bebauungsplanes und der Durchführung des Verfahrens ist

die Kernplan Gesellschaft für Städtebau und Kommunikation mbH, Kirchenstraße 12, 66557 Illingen, beauftragt worden.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes ist das Büro ARK Umweltplanung u. -cons. Partnerschaft, Weyrich, Piesbacher Str. 40, 66701 Beckingen, beauftragt.

Flächennutzungsplan

Im neu aufzustellenden Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen, der sich derzeit im Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB befindet, sind die Plangebiete als Sonderbauflächen für Photovoltaik dargestellt. Deshalb ist davon auszugehen, dass der Bebauungsplan aus dem neuen Flächennutzungsplan entwickelt sein wird.

Grundlagen und Rahmenbedingungen

Lage und Begrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Die Teilgeltungsbereiche des Bebauungsplanes befinden sich nordöstlich und südöstlich des Siedlungskörpers der Ortsgemeinde Wickenrodt in den Gemarkungsbereichen „Am Kalmersberg“, „Auf Bangessell“, „Auf den Zehweilerwiesen“, „Auf Zehweiler“, „Auf Zehweiler unter der Trift“, „Rasterberg“ und „Zehweiler auf dem Bundenbacherweg“, „Auf der Atzelbacher Trift“, „Bei den Eichen“, „In Sonnenschiederbach“ und „Auf Mittenbrühl“, auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der Teilgeltungsbereich 1 des Bebauungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- im Norden, Osten, Süden und Westen durch Waldflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Teilgeltungsbereich 2 des Bebauungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch einen Gehölzriegel und landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Osten durch Waldflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Süden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Teilgeltungsbereich 3 des Bebauungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- im Süden und Osten durch Waldflächen,
- im Norden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die genauen Grenzen der Teilgeltungsbereiche sind der Planzeichnung des Bebauungsplans zu entnehmen.

Nutzung des Plangebietes und Umgebungsnutzung

Das Plangebiet ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen und Waldflächen umgeben. Die Plangebiete stellen sich aktuell als Grünland- und Ackerflächen dar.



Orthophoto mit Lage der Plangebiete (weiße Balkenlinie); ohne Maßstab; Quelle: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2026); Bearbeitung: Kernplan

Eigentumsverhältnisse

Die Plangebiete befinden sich teilweise im Eigentum der Ortsgemeinde und im Eigentum privater Dritter. Die für den Solarpark benötigten Flächen werden für die Dauer des Anlagenbetriebs durch den Betreiber angepachtet.

Topografie der Plangebiete

Der Teilgeltungsbereich 1 weist eine bewegte Topografie auf. Das Teilgebiet fällt von Westen nach Osten um bis zu ca. 60 m ab. Der östliche Rand des Teilgeltungsbereiches liegt auf einer Höhe von ca. 342 m ü.NN, der westliche Rand des Teilgeltungsbereiches hingegen auf ca. 403 m ü.NN.

Der Teilgeltungsbereich 2 weist ebenfalls eine bewegte Topografie auf. Das Teilgebiet fällt von Westen nach Osten um bis zu ca. 70 m ab. Der östliche Rand des Teilgeltungsbereiches liegt auf einer Höhe von ca. 350 m ü.NN, der westliche Rand des Teilgeltungsbereiches hingegen auf ca. 420 m ü.NN.

Ebenso weist Teilgeltungsbereich 3 eine bewegte Topografie auf. Das Teilgebiet fällt von Südwesten nach Nordosten um bis zu ca. 27 m ab. Der nordöstliche Rand des Teilgeltungsbereiches liegt auf einer Höhe von ca. 393 m ü.NN, der südwestliche Rand des Teilgeltungsbereiches hingegen auf ca. 420 m ü.NN.

Die bewegte Topografie der Plangebiete steht der beabsichtigten Nutzung grundsätzlich nicht entgegen. Sie ist jedoch bei der konkreten Anordnung der Modulreihen, der internen Erschließung, der Starkregenvorsorge sowie beim Erhalt sensibler Freiraumstrukturen zu berücksichtigen. Insbesondere die erkennbaren Oberflächenabflussbahnen und die von einer Bebauung freizuhaltenen ökologisch sensiblen Bereiche werden im Rahmen der weiteren Objektplanung berücksichtigt.

Verkehrsanbindung

Die Erschließung des Teilbereichs 1 ist über die Kreisstraße 23 (K 23) gewährleistet. Die Erschließung der Teilbereiche 2 und 3 sind über Wirtschaftswege - aus der Ortslage Wickenrodt kommend - gewährleistet.

Für die Errichtung bzw. den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage sind lediglich Zuwegungen für die Anlieferung und Wartung der Module notwendig. Darüber hi-

nausgehende verkehrliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Infrastruktur

Zur Einspeisung des gewonnenen Stromes in das Stromnetz werden die Module auf dem Feld zu Strängen zusammengeschaltet und durch Kabel in die Wechselrichter geleitet. Die Wechselrichter werden entweder als String-Wechselrichter oder als sog. Zentralwechselrichter in Kompaktstationen inkl. Trafostationen auf der Fläche installiert.

Der Bebauungsplan eröffnet zudem die Möglichkeit, die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage um Batteriespeichersysteme zu ergänzen. Ob und in welchem Umfang hiervon Gebrauch gemacht wird, ist Gegenstand der weiteren Projektumsetzung.

Es fällt kein Schmutzwasser innerhalb des Plangebietes an.

Die mit Solarmodulen belegten Teilflächen des Plangebietes werden zum Schutz vor Vandalismus und Diebstahl eingezäunt, im Bereich der Zuwegungen sind Tore vorgesehen.

Berücksichtigung von Standortalternativen

Im Rahmen der Standortsuche und -bewertung wurden die nach den landes- und regionalplanerischen Vorgaben vorrangig in Betracht kommenden Standorttypen geprüft. Nach den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere flächenschonend, auf zivilen oder militärischen Konversionsflächen, entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen sowie auf ertragschwächeren, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden.

Zivile oder militärische Konversionsflächen, Deponieflächen, Brachflächen oder sonstige bereits baulich bzw. infrastrukturell vorgeprägte Flächen mit vergleichbarer Größe, geeignetem Zuschnitt, ausreichender Erschließbarkeit und tatsächlicher Flächenverfügbarkeit konnten im näheren Betrachtungsraum nachzeitigem Kenntnisstand nicht als realistische Standortalternative identifiziert werden. Der Truppenübungsplatz Baumholder steht zudem weiterhin einer militärischen Nutzung zur Verfügung und scheidet daher als verfügbare Konversionsfläche aus.

Der vorliegende Bebauungsplan betrifft drei räumlich getrennte, jedoch funktional zusammengehörige Teilgeltungsbereiche nordöstlich und südöstlich des Siedlungskörpers von Wickenrodt. Teilbereich 1 liegt beidseits bzw. im Umfeld der K 23 und wird über von der Kreisstraße abzweigende Feldwirtschaftswege erschlossen. Die Teilbereiche 2 und 3 liegen südöstlich der Ortslage und werden über bestehende Wirtschaftswege aus Richtung Wickenrodt angebunden. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt und sind von landwirtschaftlichen Nutzflächen, Waldflächen sowie Gehölzstrukturen umgeben.

Die Standortwahl beruht insbesondere auf der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit, dem geeigneten Flächenzuschnitt, der bestehenden äußeren Erschließung, der technischen Eignung für eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage sowie der Möglichkeit, die dauerhafte Bodenversiegelung auf ein geringes Maß zu begrenzen. Zusätzliche öffentliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Nutzung erfolgt zeitlich begrenzt; nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung ist ein vollständiger Rückbau vorgesehen. Als Folgenutzung wird wieder Landwirtschaft festgesetzt.

Die Planung liegt nach der 3. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhausen-Nahe außerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Photovoltaiknutzung. Dies führt nicht zu einem Ausschluss der Planung, da es sich hierbei um einen Grundsatz der Raumordnung handelt. Die Lage außerhalb eines solchen Vorbehaltsgebietes erfordert jedoch eine nachvollziehbare standortbezogene Begründung. Diese ergibt sich vorliegend aus der fehlenden Verfügbarkeit besser geeigneter Alternativflächen, der vorhandenen Erschließung, der technischen Eignung, der begrenzten tatsächlichen Bodeninanspruchnahme sowie der Rückbauverpflichtung mit Folgenutzung Landwirtschaft.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass die Teilgeltungsbereiche innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Freizeit, Erholung und Tourismus sowie innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Regionalen Biotopverbund liegen. Diese Festlegungen stehen der Planung nicht grundsätzlich entgegen, sind jedoch in der Abwägung mit besonderem Gewicht zu berücksichtigen. Durch die Lage der Flächen, die bewegte Topografie, vorhandene Wald- und Gehölzstrukturen, die Begrenzung der Anlagenhöhe, die vorgese-

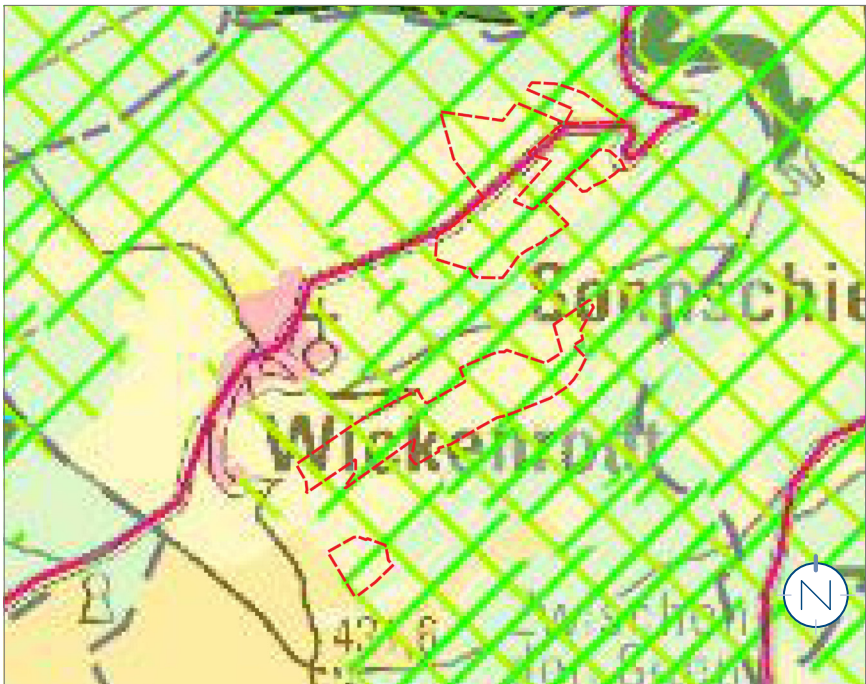
hene Einzäunung in gedeckten Farbtönen sowie die im weiteren Verfahren zu konkretisierenden naturschutzfachlichen Maßnahmen können die Auswirkungen auf Landschaftsbild, Erholungsfunktion und Biotopverbund gemindert werden.

Die drei Teilbereiche sind aufgrund ihrer räumlichen Nähe als ein gemeinsamer Photovoltaikstandort zu bewerten. Die nach dem Regionalen Raumordnungsplan maßgebliche Größengrenze von 50 ha wird vorliegend eingehalten.

Alternative landwirtschaftlich genutzte Flächen, die gleichermaßen verfügbar, technisch geeignet, erschlossen und zugleich mit geringeren raumordnerischen, landschaftlichen, naturschutzfachlichen, wasserwirtschaftlichen oder agrarstrukturellen Konflikten verbunden wären, stehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zur Verfügung. Eine Verlagerung auf andere Flächen würde daher voraussichtlich nicht zu einer konfliktärmeren oder flächenschonenderen Planung führen.

Im Ergebnis stellt sich der Standort „Solarpark Wickenrodt“ trotz seiner Lage außerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Photovoltaiknutzung als geeigneter und raumordnerisch vertretbarer Standort dar. Ausschlaggebend hierfür sind die bestehende Erschließung, die tatsächliche Flächenverfügbarkeit, die technische Eignung, die begrenzte dauerhafte Bodenversiegelung, die Rückbauverpflichtung, die vorgesehene Folgenutzung Landwirtschaft sowie die Einhaltung der raumordnerischen Größengrenze. Gleich geeignete, tatsächlich verfügbare und mit geringeren Auswirkungen verbundene Standortalternativen bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

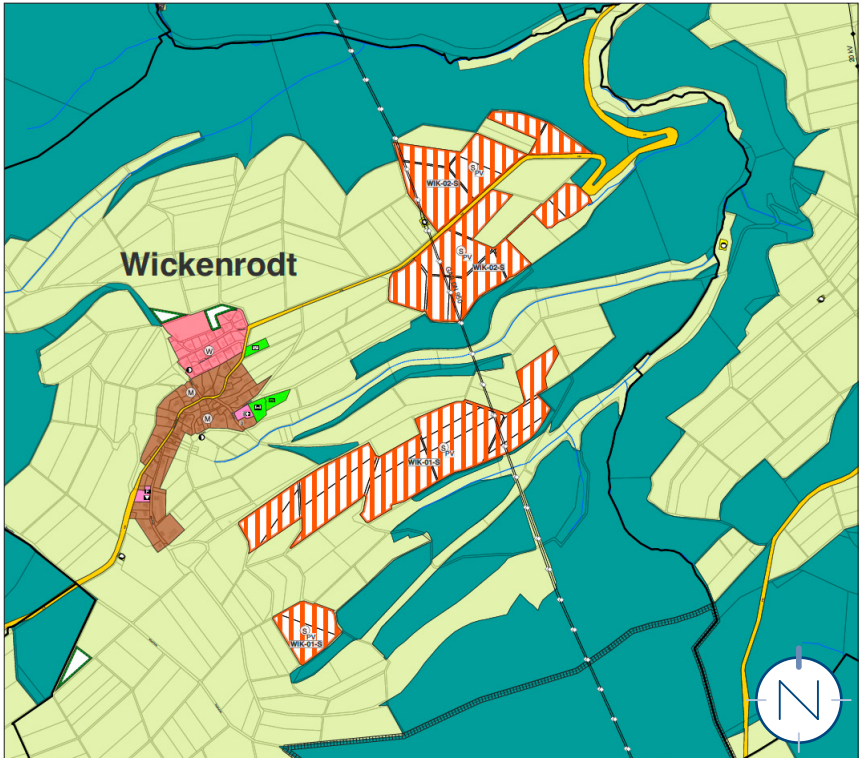
Kriterium	Beschreibung
Landesentwicklungsplan LEP IV, Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (Gesamtfortschreibung 2014 (genehmigt am 21. Oktober 2015), Teilfortschreibung (genehmigt am 4. Mai 2016), 2. Teilfortschreibung (verbindlich seit 19. April 2022) und 3. Teilfortschreibung (verbindlich seit 8. Juni 2026))	
zentralörtliche Funktion	Ortsgemeinde ohne Gemeindefunktion
Ziele und Grundsätze gem. 4. Teilfortschreibung LEP IV vom 17. Januar 2023	G 161 „Die Nutzung erneuerbarer Energieträger soll an geeigneten Standorten ermöglicht und im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben ausgebaut werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Rahmen ihrer Moderations-, Koordinations- und Entwicklungsfunktion darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien geschaffen werden.“ Begründung/Erläuterung zu G 161 „Die Lösung raumordnerischer Konflikte in Bezug auf die Umsetzung energiepolitischer Vorgaben ist eine wichtige Aufgabe der Regionalplanung. Auftretende Nutzungskonflikte zum Beispiel zwischen der Sicherung des Freiraums und der Nutzung freiraumaffiner energetischer Potenziale sind hier zu lösen. Aufgrund der mit der Nutzung erneuerbarer Energien verbundenen Eingriffe sind beispielsweise die Belange des Arten- und Biotopschutzes, der Schutz des Landschaftsbildes oder die Belange von Erholung und Fremdenverkehr mit den Anforderungen an Klima- und Ressourcenschutz oder der Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe in Einklang zu bringen.“ G 166 „Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die regionaltypische Ertragsmesszahl herangezogen werden.“ Begründung/Erläuterung zu G 166 „Auch bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Berücksichtigung von Schutzaspekten Rechnung getragen werden. Daher kommen insoweit als Standorte insbesondere zivile und militärische Konversionsflächen, Flächen entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen sowie artenarme, vergleichsweise ertragsschwache oder vorbelastete Ackerflächen und Grünlandflächen in Betracht. Durch naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Ausgestaltung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die nur eine geringe oder gar keine Eingriffskompensation erforderlich macht, kann dem Gedanken des Flächensparens ebenfalls Rechnung getragen werden. Auch die Nutzung von Deponieflächen kann in Frage kommen.“ - Hinweise zu artenarmen Acker- und Grünlandbiotopen lassen sich aus der Kartierung der Biotoptypen in Rheinland-Pfalz ableiten, die im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) unter „Fachinformationen Biotope“ zu finden ist. Gesetzlich geschützte Grünlandbiotope sind stets artenreich und zählen daher nicht zu den artenarmen Biotoptypen. Hinweise zur Ertragsschwäche lassen sich z. B. auch aus der Bodenwertzahl ableiten, die jedoch regional zu differenzieren ist. Als Kenngröße ist hierzu die Ertragsmesszahl (EMZ) gemäß § 9 des Bodenschätzungsgesetzes vom 20. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3150; 3176), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 26. November 2019 (BGBl. I S. 1794), heranzuziehen. Die landesweite durchschnittliche EMZ liegt bei ca. 35. Entsprechend kann landesweit davon ausgegangen werden, dass Flächen mit einer EMZ kleiner als 35 tendenziell ertragsschwächer sind. Im Speziellen können auf Ebene der zuständigen kommunalen Verwaltungseinheiten die lokal typischen durchschnittlichen

Kriterium	Beschreibung
	lichen EMZ abweichen. In diesen Fällen sollen die jeweils zuständigen Träger der Bauleitplanung die lokal typischen durchschnittlichen EMZ zur angemessenen Berücksichtigung der wirtschaftlichen Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe ihrer Abwägung zugrunde legen. • Großflächige Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, sind nach dem geltenden Baugesetzbuch grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig.“
Ziele und Grundsätze gem. 3. Teilfortschreibung RROP Rheinhessen-Nahe vom 8. Juni 2026	• Vorbehaltsgebiet für den Regionalen Biotopverbund (G) • Vorbehaltsgebiet für Freizeit, Erholung und Tourismus (G) • sonstige Landwirtschaftsfläche  G 59 • „Vorbehaltsgebiete für den regionalen Biotopverbund kennzeichnen Bereiche, in denen den Belangen des Arten- und Biotopschutzes bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Maßnahmen bzw. Vorhaben grundsätzlich ein besonderes Gewicht beizumessen ist. G 105 • „Zur Sicherung der regional bedeutsamen Gebiete für Erholung und Tourismus weist der Regionalplan Vorbehaltsgebiete aus. In diesen Vorbehaltsgebieten sollen der hohe Erlebniswert der Landschaft und die für die Erholung günstigen heil- und bioklimatischen Bedingungen erhalten bleiben.“ G 106 • „In die zukünftige touristische Entwicklung und Ausgestaltung der Erholungs- und Erlebnisräume sollen die Ziele und Maßnahmen der besonders schutzbedürftigen Bereiche innerhalb der landesweit bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume eingebunden werden.“ G 108 • „Für Zwecke der landschaftsgebundenen Erholung sollen häufig frequentierte und beliebte Ausflugsbereiche bzw. -ziele sowie überörtlich bedeutsame Wegeverbindungen in ihrer Funktion gesichert und entwickelt werden.“

Kriterium	Beschreibung
	G 168 „Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden.“ G 169a „Der regionale Raumordnungsplan weist Vorbehaltsgebiete für die Photovoltaiknutzung, insbesondere entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen und auf ertragsschwachen Böden, aus. Innerhalb dieser Vorbehaltsgebiete wird der Nutzung der Solarenergie zur Erzeugung von Strom gegenüber anderen konkurrierenden Nutzungen, insbesondere gegenüber der Landwirtschaft, ein besonders hohes Gewicht eingeräumt. Die Träger der Bauleitplanung sollen die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb der ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete konzentrieren und können diese räumlich weiter konkretisieren. Dabei soll beachtet werden, dass in Abständen von ca. 300 m Querungsmöglichkeiten für Wildtiere geschaffen werden.“ Z 169b „Zum Schutz des Landschaftsbildes und zur Vermeidung lokalräumlich starker Eingriffe in die Landwirtschaft gilt für Freiflächen-Photovoltaikanlagen eine maximale Größe von 50 ha. Standorte, die weniger als 1 km voneinander entfernt sind, werden dabei als ein Standort betrachtet. Flächen, in denen Photovoltaikanlagen im Außenbereich nach Baugesetzbuch privilegiert sind, sind auf die 50 ha nicht anzurechnen.“ G 169c „Durch ein regionales und landesweites Monitoring soll die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet werden. Die Nutzung von Ackerflächen in der Region Rheinhessen-Nahe soll insgesamt auf 2 Prozent begrenzt werden. In einzelnen Kommunen können auch mehr als 2 Prozent in Anspruch genommen werden, sofern dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist.“
Landschaftsprogramm	- Gemäß Themenkarte „Landschaftstypen“ des Landschaftsprogramms zum LEP IV befindet sich der Untersuchungsbereich innerhalb einer Offenlandbetonten Mosaiklandschaft (Grundtyp). - Das Untersuchungsgebiet gehört innerhalb der naturräumlichen Einheit zum Landschaftsraum „Großlandschaft Hunsrück“ (24), genauer zu der „Idar-Soon-Pforte“ (241.1) - In der Lücke zwischen den Gebirgszügen des Idarwaldes und des Soonwaldes erstreckt sich die Idar-Soon-Pforte als Hochfläche mit Höhen um 400 m. Sie wird von einzelnen Härtlingskuppen um rund 100 Höhenmeter überragt. - Der Nordteil ähnelt der unteren Simmerner Mulde sehr. Hier sind waldfreie, weite, durch sanfte Quellmulden gegliederte Hochflächen ausgebildet. - Im Südteil ist die Hochfläche durch Zuflüsse der Nahe tiefgreifend zerschnitten. Dies gilt besonders für den Fischbach und seine Nebenflüsse in den Durchbruchsstrecken bei Mörschied. Früher wurde seine Wasserkraft durch zahlreiche Mühlen und Schleifereien genutzt. - Wälder nehmen in erster Linie Höhenrücken und Kuppen sowie die Talhänge ein. Der Südteil ist durch Waldrücken stark gegliedert. Alte Waldbestände und Niederwälder sind gut vertreten. Grünland prägt vor allem die Wiesentäler bis in die Hang- und Quellbereiche, oft in Verzahnung mit Feucht- und Nasswiesen. Die Höhen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Die Offenlandschaft ist in weiten Teilen gut strukturiert. - Die Dörfer des Landschaftsraums wurden überwiegend als Höhenorte angelegt, die zum Teil am Ende von Talmulden in Kuppennähe liegen. Nur in wenigen größeren Tälern konnten auch Talsiedlungen entstehen. Hervorzuheben ist Herrstein mit einem bemerkenswerten alten Ortskern. Von der früheren Bedeutung des Schieferabbaus zeugen zahlreiche Stollen.

Kriterium	Beschreibung
Übergeordnete naturschutzrechtliche Belange	
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	- Der räumliche Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines Natura 2000- oder Naturschutz-Gebietes. - Das nächst gelegene FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (FFH-7000-092) liegt in einer Entfernung von ca. 750 m nordöstlich des Plangebietes.
Sonstige Schutzgebiete: Naturschutz-, Landschaftsschutz-, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturpark, Nationalparks, Biosphärenreservate	Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Hochwald - Idarwald mit Randgebieten“ (LSG-7134-010, VO vom 1. April 1976); gem. § 1 Abs. 2 der VO sind Flächen, die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 des Bundesbaugesetzes und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Bundesbaugesetzes liegen, nicht Bestandteile des Landschaftsschutzgebietes.
Kulturdenkmäler nach § 8 DSchG Rheinland-Pfalz	nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen
Allgemeiner Artenschutz	
Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen	Da von dem Planvorhaben keine Bäume und Gehölzbestände betroffen sind, sind keine speziellen Rodungszeiten vorzugeben, die zum allgemeinen Schutz wild lebender Pflanzen und Tiere gemäß § 39 BNatSchG notwendig wären.
Hochwasserschutz / Starkregenvorsorge	
	- Hinsichtlich der klimatischen Veränderungen ist darauf zu achten, dass die Oberflächenabflüsse aufgrund von Starkregenereignissen einem kontrollierten Abfluss zugeführt werden. Den umliegenden Anliegern darf kein zusätzliches Risiko durch unkontrollierte Überflutungen entstehen. Hierfür sind bei der Oberflächenplanung vorsorglich entsprechende Maßnahmen vorzusehen. Besondere Maßnahmen zur Abwehr von möglichen Überflutungen sind während der Baudurchführung und bis hin zur endgültigen Begrünung und Grundstücksgestaltung durch die Grundstückseigentümer zu bedenken. Der Grad der Gefährdung durch Starkregenereignisse ist im Zuge der Bauausführung anhand weiterer Daten näher zu untersuchen. Gemäß § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen. - Um der Herausforderung zunehmender Starkregenereignisse zu begegnen, bietet das Land Rheinland-Pfalz landesweite Informationskarten an, die auf Basis von Berechnungen auf die Gefahren von Sturzfluten nach extremen Regenfällen hinweisen. Regionale Unterschiede von Niederschlagsereignissen werden dabei betrachtet. - Bei den Sturzflutgefahrenkarten wird die Darstellung von Wassertiefen, Fließgeschwindigkeiten und -richtungen von oberflächlichem Wasser, das infolge von Starkregen abfließt, durch die Betrachtung verschiedener Szenarien mit unterschiedlichen Regenhöhen und -dauern ermöglicht. Grundlage dieser Karten ist der einheitliche „Stark-Regen-Index“ (SRI). Das Basisszenario „Außergewöhnliche Starkregenereignisse“ (SRI 7) geht von 40 - 47 mm Niederschlag innerhalb einer Stunde aus, was in etwa der Wahrscheinlichkeit eines hundertjährigen Hochwassers (HQ100) entspricht. Zusätzlich liefern die Szenarien „Extreme Starkregenereignisse“ weitere Einblicke. - Bei Starkregenereignissen besteht die Möglichkeit, dass überall Oberflächenabfluss auftritt. Dabei können sich in Mulden, Rinnen oder Senken höhere Wassertiefen und schnellere Fließgeschwindigkeiten entwickeln. Aus diesem Grund ist es wichtig, stets die örtlichen Oberflächenstrukturen und die gegebenen Bedingungen zu berücksichtigen. Die Sturzflutgefahrenkarten sind unter dem Link https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/ einsehbar.

Kriterium	Beschreibung
	- Da bislang kein örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept existiert, sind aktuell keine weitergehenden Maßnahmen durch die Kommune geplant. Um der Selbstverpflichtung gem. § 5 Abs. 2 WHG gerecht zu werden, wird empfohlen, die Informationskarten des Landes sowie die tatsächlichen Abflussbahnen vor Ort zu überprüfen und die Gefährdung in der Detailplanung zu berücksichtigen. Wassertiefen (SR17, 1 Std.) < 5 cm 5 bis < 10 cm 10 bis < 30 cm 30 bis < 50 cm 50 bis < 100 cm 100 bis < 200 cm 200 bis < 400 cm >= 400 cm Quelle: Sturzflutgefahrenkarte Rheinland-Pfalz; https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/ Fließgeschwindigkeit (SR17, 1 Std.) - keine Daten 0 bis < 0,2 m/s 0,2 bis < 0,5 m/s 0,5 bis < 1,0 m/s 1,0 bis < 2,0 m/s >= 2,0 m/s Quelle: Sturzflutgefahrenkarte Rheinland-Pfalz; https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/

Kriterium	Beschreibung
Geltendes Planungsrecht	
Flächennutzungsplan	Im neu aufzustellenden Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen, der sich derzeit im Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB befindet, sind die Plangebiete als Sonderbauflächen für Photovoltaik dargestellt. Deshalb ist davon auszugehen, dass der Bebauungsplan aus dem neuen Flächennutzungsplan entwickelt sein wird. Entwurf des neu aufzustellenden Flächennutzungsplanes (Stand: Auslegungsbeschluss vom 23.06.2026): 

Begründungen der Festsetzungen und weitere Planinhalte

Art der baulichen Nutzung

Sonstige Sondergebiete

„Photovoltaik“ 1 - 3 (SO_{PV}1 - 3)

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO ist ein solches Gebiet als Sonstiges Sondergebiet festzusetzen, das sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet. Gemäß Abs. 2 ist deren Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Ziel der vorliegenden Planung ist, die Nutzung der Plangebiete mit einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage planungsrechtlich vorzubereiten.

Deshalb sind innerhalb der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ 1 - 3 (SO_{PV}1 - 3) Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, einschließlich deren Nebenanlagen, zulässig.

Weiterhin wurde die Zulässigkeit von Anlagen festgesetzt, die erforderlich sind, um die angestrebte Hauptnutzung zu realisieren.

Zudem sind Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie (Batterie-Speichersysteme) zulässig.

Zur internen Erschließung der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ 1 - 3 (SO_{PV}1 - 3) sind Zuwegungen zulässig.

Es ist davon auszugehen, dass das im Plangebiet anfallende Regenwasser - wie bisher - vor Ort versickern wird. Zur Ableitung von nicht versickertem Regenwasser sind im Bedarfsfall entsprechende Einrichtungen zur Entwässerung (z.B. Entwässerungsrinnen, -becken und -mulden) samt erforderlichem Zubehör zulässig.

Die Errichtung von Zäunen und Überwachungskameras dient dem Schutz der Anlage vor Vandalismus und Diebstahl.

Maß der baulichen Nutzung

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 21a BauNVO

Höhe baulicher Anlagen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO

Die Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen dient der Verhinderung einer Höhenentwicklung über das unbedingt nötige Maß hinaus und sorgt somit für ein möglichst harmonisches Einfügen in das Landschaftsbild. Innerhalb der zulässigen Höhe können alle technischen Möglichkeiten für eine möglichst optimierte Photovoltaiknutzung ergriffen werden.

Innerhalb der zulässigen Höhe in den Sonstigen Sondergebieten „Photovoltaik“ 1 - 3 (SO_{PV}1 - 3) können alle technischen Möglichkeiten für eine möglichst optimierte Photovoltaiknutzung ergriffen werden.

Die natürliche Geländeoberkante, als unterer Bezugspunkt, wird in der Planzeichnung durch Höhenlinien dargestellt. Zwischenwerte sind zu interpolieren.

Grundflächenzahl und maximal versiegelbare Grundfläche

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO

Die Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 1 BauNVO ist eine Verhältniszahl, die angibt, wie viel Quadratmeter überbaute Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig ist.

Der Orientierungswert für das Maß der baulichen Nutzung liegt gem. § 17 BauNVO in sonstigen Sondergebieten bei einer Grundflächenzahl von 0,8.

In den Sonstigen Sondergebieten „Photovoltaik“ 1 - 3 (SO_{PV}1 - 3) ist eine Grundflächenzahl von 0,65 für die projizierte überbaubare Fläche erforderlich, um die Belegungsdichte der Modultische zu regeln.

Im Unterschied zu sonstigen baulichen Anlagen bringen Photovoltaikanlagen in auf-

geständerter Bauweise einen sehr geringen Versiegelungsgrad mit sich. Der tatsächliche Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikmodultische im Boden sowie durch die Flächen von Wechselrichtern, Trafogebäuden, Batteriespeicher und park-internen Zuwegungen hervorgerufen.

Deshalb wird festgesetzt, dass die Bodenversiegelung (Fundamente / Rammpfosten der Untergestelle, Wechselrichter, Transformatoren, Batteriespeicher, Übergabestation und Zaunpfosten) im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ 1 (SO_{PV}1) maximal 2.500 m², im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ 2 (SO_{PV}2) maximal 3.000 m² und im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ 3 (SO_{PV}3) maximal 500 m², erreichen darf. Diese Flächenangaben sind auch Grundlage der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.

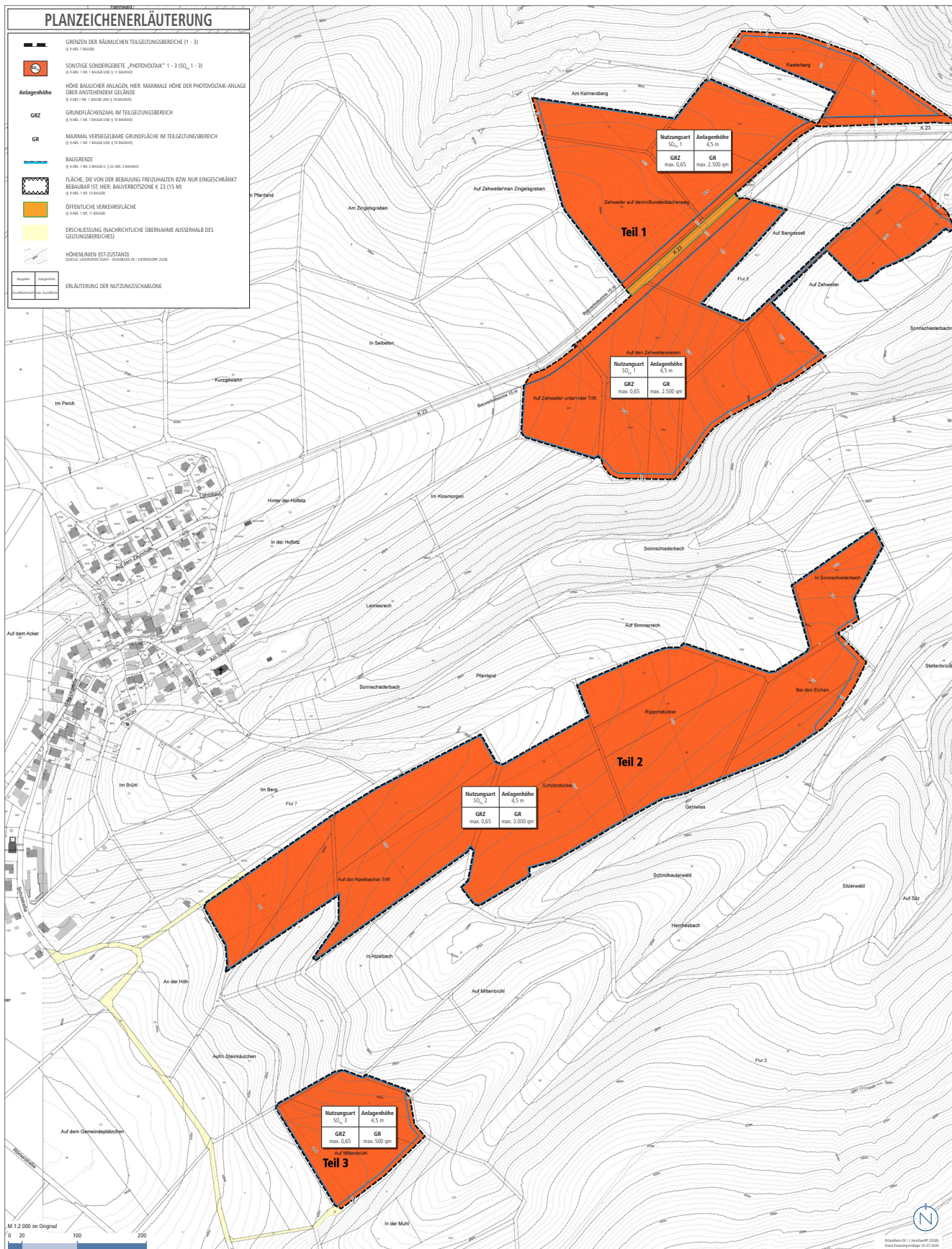
Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO

Die Festsetzung der Baugrenzen erlaubt die Errichtung Freiflächen-Photovoltaik-Anlage an den vorgesehenen Stellen. Die Baufenster sind ausreichend groß dimensioniert, um alle zur Errichtung und zum Betrieb der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage notwendigen Nebenanlagen und Funktionen anzulegen. Somit ist eine maximale Ausnutzung der Flächen im Plangebiet möglich.

Aus Erschließungsgründen, einerseits während der Bauzeit aber auch während des Betriebes der Anlage, können Zuwegungen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen angelegt werden, um einen geregelten Betriebsablauf inklusive Wartung und Pflege der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zu gewährleisten.

Zur Ableitung von nicht versickertem Niederschlagswasser können entsprechende Einrichtungen zur Entwässerung samt erforderlichem Zubehör gebaut werden.



Ausschnitt der Planzeichnung des Bebauungsplanes; ohne Maßstab; Quelle: Kernplan

Fläche, die von der Bebauung freizuhalten bzw. nur eingeschränkt bebaubar ist, hier: Bauverbotszone K 23 (15 m)

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB

Die Kreisstraße 23 (K 23) verläuft zentral durch den Teilgeltungsbereich A. Aus diesem Grund gelten die gesetzlichen Vorgaben des LStrG für das Planvorhaben. Mit der getroffenen Festsetzung wird gewährleistet, dass keine negativen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit der K 23 durch das Planvorhaben zu erwarten sind. Die entsprechenden Hinweise werden in den Bebauungsplan eingestellt.

Öffentliche Verkehrsfläche

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Der bestehende Verlauf der Kreisstraße wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Festsetzung dient der planungsrechtlichen Sicherung der bestehenden Verkehrsanlage innerhalb des Geltungsbereiches. Eine Änderung der Straßenführung oder ein Ausbau der Kreisstraße wird hierdurch nicht vorbereitet.

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

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Die konkreten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden nach Vorlage des Umweltberichtes einschließlich Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und artenschutzrechtlicher Bewertung ergänzt. Sie dienen der Vermeidung, Minderung und – soweit erforderlich – dem Ausgleich vorhabenbedingter Auswirkungen sowie der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im weiteren Verfahren in den Textteil und die Begründung eingestellt.

Rückbauverpflichtung und Folgenutzung

Gem. § 9 Abs. 2 BauGB

Die Festsetzung zur Rückbauverpflichtung konkretisiert die zeitliche Begrenzung der Photovoltaiknutzung. Die Nutzung als

Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ ist nur für die Dauer des Anlagenbetriebs zulässig. Nach dauerhafter Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind sämtliche Anlagenbestandteile einschließlich Modultische, Unterkonstruktionen, Fundamente bzw. Rampaufbauten, Verkabelungen, Trafostationen, Batteriespeicher, Einfriedungen und temporäre Wegeflächen zurückzubauen. Anschließend ist die Fläche wieder so herzurichten, dass eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist. Damit wird sichergestellt, dass die Bodeninanspruchnahme nicht dauerhaft verfestigt wird.

Festsetzungen aufgrund landesrechtlicher Vorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. LBauO)

Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 LBauO)

Für Bebauungspläne können gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz gestalterische Festsetzungen getroffen werden.

Die Einzäunung der Photovoltaik-Anlage dient dem Schutz vor Sachbeschädigung und Diebstahl. Die Bauvorschrift ist so ausgestaltet, dass die Einzäunung nach Möglichkeit keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellt.

Auswirkungen des Bebauungsplanes, Abwägung

Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

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

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

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

Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Ordnung und Entwicklung sowie die natürlichen Lebensgrundlagen

Hinsichtlich der städtebaulichen Ordnung und Entwicklung bzw. der natürlichen Lebensgrundlagen (im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB) sind insbesondere folgende mögliche Auswirkungen beachtet und in den Bebauungsplan eingestellt:

Grundsätzlich ist hierbei zu beachten, dass in § 2 Satz 1 des EEG 2023 der Errichtung von Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien, wie folgt Vorrang eingeräumt wird:

„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

Auswirkungen auf die Belange der Raumordnung und Landesplanung

Die Planung berührt Belange der Raumordnung und Landesplanung, da mit dem Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine großflächige Freiflächen-Photovoltaik-Anlage im Außenbereich geschaffen werden. Das Vorhaben dient der regenerativen Stromerzeugung und entspricht damit grundsätzlich den landesplanerischen Zielsetzungen zum Ausbau erneuerbarer Energien. Zugleich sind die Vorgaben zur flächenschonenden Standortwahl, zur Konzentration geeigneter Standorte sowie die Belange von Landwirtschaft, Landschaftsbild, Erholung und Biotopverbund in die Abwägung einzustellen.

Die Plangebiete umfassen insgesamt eine Fläche von ca. 37 ha und bestehen aus drei Teilgeltungsbereichen. Nach der 3. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhausen-Nahe liegen die Teilgeltungsbereiche innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Freizeit, Erholung und Tourismus sowie innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Regionalen Biotopverbund. Diese Festlegungen stehen der Planung nicht grundsätzlich entgegen, da es sich um Grundsätze der Raumordnung handelt; ihnen ist im Rahmen der Abwägung jedoch ein besonderes Gewicht beizumessen.

Das Vorbehaltsgebiet für Freizeit, Erholung und Tourismus wird insbesondere durch die Veränderung des Landschaftsbildes berührt. Aufgrund der Lage der Teilflächen außerhalb der Ortslage, der bewegten Topografie, der teilweise eingeschränkten Einsehbarkeit sowie der nur geringen betriebsbedingten Verkehrsbewegungen ist jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Erholungsfunktion auszugehen. Durch eine landschaftsangepasste Gestaltung der Einzäunung, die Verwendung gedeckter Farbtöne, Begrünungsmaßnahmen sowie die Freihaltung sensibler Rand- und Gehölzstrukturen können die Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholungsfunktion weiter gemindert werden.

Das Vorbehaltsgebiet für den Regionalen Biotopverbund wird vor allem durch die Flächeninanspruchnahme, die Einzäunung und mögliche Veränderungen von Offen-

land-, Saum- und Gehölzstrukturen berührt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Verbundfunktion sind nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht zu erwarten, sofern die im weiteren Verfahren zu konkretisierenden naturschutzfachlichen Maßnahmen berücksichtigt werden. Hierzu zählen insbesondere eine kleintierdurchlässige Einzäunung, die Freihaltung bzw. Sicherung ökologisch sensibler Bereiche, die Entwicklung extensiver Grünlandstrukturen unter und zwischen den Modulen sowie die Vermeidung unnötiger Versiegelungen.

Nach G 169a der 3. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhausen-Nahe sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich in Vorbehaltsgebieten für Photovoltaikanutzung konzentriert werden. Das Plangebiet liegt außerhalb eines solchen Vorbehaltsgebietes. Dies führt nicht zu einem Ausschluss der Planung, erfordert jedoch eine nachvollziehbare standortbezogene Begründung. Diese ergibt sich vorliegend insbesondere aus der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit, der bestehenden Erschließung über vorhandene Wirtschaftswege, dem geeigneten Flächenzuschnitt, der technischen Eignung, der begrenzten dauerhaften Bodenversiegelung sowie dem vorgesehenen Rückbau mit Folgenutzung Landwirtschaft. Gleich geeignete, tatsächlich verfügbare und zugleich konfliktärmere Alternativflächen stehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zur Verfügung.

Nach Z 169b der 3. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhausen-Nahe gilt für Freiflächen-Photovoltaikanlagen eine maximale Standortgröße von 50 ha. Standorte, die weniger als 1 km voneinander entfernt sind, werden dabei als ein Standort betrachtet. Die drei Teilgeltungsbereiche sind aufgrund ihrer räumlichen Nähe als ein gemeinsamer Standort zu bewerten. Mit einer Gesamtgröße von ca. 37 ha wird die raumordnerische Größenobergrenze eingehalten. Weitere Freiflächen-Photovoltaikstandorte, die nach Z 169b aufgrund eines Abstandes von weniger als 1 km mitzurechnen wären, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Zur Beurteilung von G 169c der 3. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungs-

planes Rheinhausen-Nahe wird vorrangig auf die Ebene der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen abgestellt. Dies entspricht dem Regelungsansatz des Grundsatzes, der zunächst ein regionales und landesweites Monitoring der Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorsieht und die Nutzung von Ackerflächen in der Region Rheinhausen-Nahe insgesamt begrenzen soll. Die in G 169c enthaltene Aussage, dass in einzelnen Kommunen auch mehr als 2 % in Anspruch genommen werden können, sofern dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist, ist als Abwägungs- und Öffnungsklausel zu verstehen.

Maßgeblich ist, dass die Steuerung der Freiflächen-Photovoltaik im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes auf Ebene der Verbandsgemeinde erfolgt. Die Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen hat die PV-Flächenkulisse gesamträumlich betrachtet, die Ackerflächeninanspruchnahme auf Grundlage von ALKIS 2024 bilanziert und die Flächenkulisse gegenüber dem Vorentwurf unter Berücksichtigung raumordnerischer, naturschutzfachlicher und landwirtschaftlicher Belange deutlich reduziert.

Nach der ergänzend herangezogenen ALKIS-Auswertung beträgt die Ackerfläche der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen ca. 5.589,75 ha. Im Entwurf des Flächennutzungsplanes werden hiervon ca. 338,12 ha durch Sonderbauflächen Photovoltaik in Anspruch genommen. Dies entspricht ca. 6,04 % der Ackerfläche der Verbandsgemeinde. Die Orientierungsgröße des G 169c wird damit auf Ebene der Verbandsgemeinde überschritten. Da es sich bei G 169c jedoch um einen Grundsatz der Raumordnung handelt, steht dies der Planung nicht zwingend entgegen, sondern ist in die Abwägung einzustellen.

Der Solarpark Wickenrodt ist Bestandteil dieser im Flächennutzungsplan vorbereiteten und gesamträumlich abgewogenen PV-Kulisse. Nach der FNP-Ackerflächenbilanz entfallen auf die Teilflächen WIK-01-S und WIK-02-S insgesamt ca. 29,99 ha Ackerland nach ALKIS 2024; dies entspricht ca. 0,54 % der Ackerfläche der Verbandsgemeinde. Ergänzend wurde die örtliche Betroffenheit der Ortsgemeinde Wickenrodt betrachtet. Die Ackerfläche der Ortsgemeinde beträgt ca. 149,12 ha. Die rechnerische Inanspruchnahme in der Ortsgemeinde ist damit zwar deutlich, begründet jedoch keine eigenständige Ausschlusswirkung, sondern

dient der Einordnung der örtlichen landwirtschaftlichen Betroffenheit.

Für die qualitative Einordnung der landwirtschaftlichen Betroffenheit wurde ergänzend die Ertragsmesszahl herangezogen. Die mittlere EMZ des Geltungsbereiches beträgt ca. 37,3 und liegt damit geringfügig unterhalb der mittleren EMZ der Ortsgemeinde Wickenrodt von ca. 38 sowie nahezu im Bereich der mittleren EMZ der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen von ca. 37. Damit handelt es sich nicht um Flächen mit deutlich überdurchschnittlicher landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit. Die Inanspruchnahme ist gleichwohl in die Abwägung einzustellen, da Ackerflächen betroffen sind und die örtliche Betroffenheit rechnerisch deutlich ausfällt.

Die Vereinbarkeit mit den Belangen der Landwirtschaft wird insbesondere dadurch begründet, dass die PV-Flächenkulisse bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes reduziert und gesamträumlich abgewogen wurde, die betroffenen Flächen tatsächlich verfügbar sind, die Nutzung zeitlich begrenzt erfolgt, die dauerhafte Bodenversiegelung gering bleibt und nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung ein vollständiger Rückbau mit Folgenutzung Landwirtschaft vorgesehen ist. Die Belange der örtlichen Landwirtschaft werden daher berührt, stehen der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht grundsätzlich entgegen.

Die ortsgemeindliche Betrachtung dient damit der vertiefenden Einordnung der örtlichen landwirtschaftlichen Betroffenheit. Maßgeblich für die raumordnerische Einordnung ist jedoch die gesamträumliche Steuerung und Abwägung der PV-Flächenkulisse auf Ebene der Verbandsgemeinde im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes.

Die Planung nimmt landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Dauer des Anlagenbetriebs in Anspruch. Eine Fortführung der bisherigen ackerbaulichen bzw. intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist innerhalb der mit Modulen belegten Bereiche nur eingeschränkt möglich; eine extensive Grünlandnutzung bzw. Schafbeweidung bleibt jedoch möglich. Die Belange der Landwirtschaft werden dadurch gemindert, dass die Inanspruchnahme zeitlich begrenzt erfolgt, die dauerhafte Versiegelung auf ein geringes Maß beschränkt wird und nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung eine

Rückbauverpflichtung mit Folgenutzung Landwirtschaft festgesetzt wird.

Insgesamt stehen die Belange der Raumordnung und Landesplanung der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht grundsätzlich entgegen. Die Planung unterstützt den Ausbau erneuerbarer Energien, hält die raumordnerische Größenobergrenze nach Z 169b ein und lässt bei Umsetzung geeigneter Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion, des Landschaftsbildes oder des Regionalen Biotopverbunds erwarten.

Auswirkungen auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Dieser Planungsgrundsatz präzisiert die wesentlichen Grundbereiche menschlichen Daseins. Er enthält die aus den allgemeinen Planungsgrundsätzen entwickelte Forderung für Bauleitpläne, dass die Bevölkerung bei der Wahrung der Grundbedürfnisse gesunde und sichere Wohn- und Arbeitsbedingungen vorfindet.

Das bedeutet, dass das Wohn- und Arbeitsfeld so entwickelt werden soll, dass Beeinträchtigungen vom Planungsgebiet auf die Umgebung und von der Umgebung auf das Planungsgebiet vermieden werden. Dies kann erreicht werden, indem unvereinbare Nutzungen voneinander getrennt werden.

Aufgrund der Größe könnten von der geplanten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage visuelle Beeinträchtigungen mit Störungen der direkten Wohnumfeldqualität ausgehen.

Eine kritische Immissionssituation gem. den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz besteht, wenn der Immissionsort weniger als 100 m in westlicher oder östlicher Lage entfernt ist.

Bei der dichtesten Wohnnutzung handelt es sich um ca. 230 m nördlich und westlich zum Teilgeltungsbereich B gelegene Wohnhäuser der Ortslage, welche jedoch durch Gehölzriegel von der geplanten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage getrennt ist. Alle anderen Wohnnutzungen liegen in deutlich größeren Entfernungen. Aufgrund der großflächig umgebenden, sichtverschattenden Gehölzbestände wird die Flächen mit Sichtbe-

zügen deutlich eingeschränkt. Wenn überhaupt wird von den Wohngebieten aus nur ein eingeschränkter Sichtbezug bestehen.

Grundsätzlich sind Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen emissionsarm und verursachen betriebsbedingt kaum Lärmbelastungen. Die baubedingten Lärmemissionen werden aufgrund der Bauart von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen zeitlich sehr begrenzt sein, so dass diese ohne größere Relevanz sind.

Von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen geht regelmäßig kein besonderes Unfall- oder Katastrophenrisiko aus. Soweit Trafostationen, Übergabestationen oder Batteriespeichersysteme errichtet werden, sind die einschlägigen technischen Anforderungen, Brandschutzvorgaben sowie Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten. Die konkrete Ausgestaltung ist im Rahmen der Anlagenplanung bzw. der nachgelagerten Ausführungsplanung mit den zuständigen Fachstellen abzustimmen. Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen sind nachzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung zu erwarten.

Grundsätzlich können durch das Ausbringen einer Antirefektionsschicht auf die Solarzellen und die Verwendung spezieller Frontgläser die durch die PV-Module entstehenden Lichtreflexionen jedoch auf ein unerhebliches Maß reduziert werden, so dass diesbezüglich nicht mit einem unüberwindbaren Konfliktpotenzial zu rechnen ist.

Insgesamt sind nachzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erwarten. Die abschließende Bewertung möglicher Lichtreflexionen, Brandschutzanforderungen und sonstiger technischer Schutzanforderungen erfolgt in der nachgelagerten Anlagenplanung.

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion

Die natur- bzw. landschaftsgebundene Erholung kann durch Photovoltaik-Freiflächen-Anlagen als technische und eingezäunte Anlage verändert werden. Dies kann entweder infolge einer Verringerung von Flächen mit landschaftsbezogener Erholungsnutzung ausgelöst werden oder durch eine erhebliche negative Veränderung der Erholungseignung und -qualität benachbarter Erholungsflächen.

Aufgrund der strukturellen Ausprägung als landwirtschaftlich, schwerpunktmäßig ackerbaulich genutztes Offenland ohne besondere Erlebnisqualität hat das Plangebiet für die Erholungsnutzung nur eine geringe Bedeutung.

Über einen in kurzer Entfernung südwestlich zum Teilbereich C verlaufenden Feldwirtschaftsweg verläuft ein ca. 620 m langes Teilstück der insgesamt 13,6 km langen 14. Etappe des Saar-Hunsrück-Steigs von Herrstein zum Forellenhof Reinhardtsmühle.

Soweit von dem genannten Wegeabschnitt oder aus dem umgebenden Landschaftsraum Blickbeziehungen zu den Anlagenflächen bestehen, betreffen die Auswirkungen vor allem die landschaftliche Wahrnehmung. Diese werden durch die bewegte Topografie, vorhandene Wald- und Gehölzstrukturen, die begrenzte Anlagenhöhe sowie eine landschaftsangepasste Einzäunung gemindert. Die abschließende Bewertung der landschaftsbildbezogenen Auswirkungen und ggf. erforderlicher Eingrünungsmaßnahmen erfolgt im Umweltbericht.

Auswirkungen auf die Erhaltung, Gestaltung und Erneuerung des Orts- und Landschaftsbildes

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage führt zu einer technischen Überprägung bislang landwirtschaftlich genutzter Offenlandflächen. Die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild betreffen insbesondere die Wahrnehmbarkeit der Mäntel, Nebenanlagen, Einfriedungen und Zufahrten aus dem näheren Umfeld sowie einzelne Blickbeziehungen aus der umgebenden Landschaft.

Aufgrund der gegliederten Lage der drei Teilflächen, der bewegten Topografie, der umgebenden Wald- und Gehölzstrukturen sowie der Begrenzung der Anlagenhöhe sind die Auswirkungen räumlich begrenzt. Durch gedeckte Farbtöne der Einzäunung, den Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen und ggf. ergänzende Eingrünungsmaßnahmen können die landschaftsbildbezogenen Auswirkungen weiter gemindert werden.

Eine abschließende Bewertung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie ggf. erforderlicher Minderungs- oder Eingrünungsmaßnahmen erfolgt im Umweltbericht.

Auswirkungen auf umweltschützende Belange

Nachzeitigem Kenntnisstand sind keine naturschutzfachlichen oder artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, die der Planung bereits auf Ebene des Vorentwurfs grundsätzlich entgegenstehen. Eine abschließende Bewertung bleibt jedoch dem Umweltbericht einschließlich artenschutzrechtlicher Prüfung vorbehalten.

Im weiteren Verfahren sind insbesondere mögliche Betroffenheiten von Offenlandarten, Gehölz- und Saumstrukturen, Brutvögeln, Reptilien sowie sonstigen planungsrelevanten Arten zu prüfen. Erforderliche Vermeidungs-, Minderungs-, Schutz- oder Ausgleichsmaßnahmen werden auf Grundlage der fachgutachterlichen Ergebnisse konkretisiert und in die Planung eingestellt.

Die dauerhafte extensive Nutzung bzw. Pflege der Flächen unter und zwischen den Modulen kann zu einer ökologischen Aufwertung gegenüber einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung beitragen. Voraussetzung hierfür sind eine geeignete Pflegekonzeption, die Vermeidung unnötiger Versiegelungen, eine kleintierdurchlässige Einfriedung sowie die Sicherung bzw. Entwicklung ökologisch wirksamer Rand- und Saumstrukturen.

Auswirkungen auf die Belange des Bodenschutzes

Geologische Veränderungen gehen von einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage nicht aus. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Betrachtungsrelevant sind insbesondere baubedingte Bodenbeeinträchtigungen durch Befahren, Materiallagerung, Leitungsverlegung, punktuelle Gründungen sowie die Herstellung interner Zuwegungen und Nebenanlagen. Aufgrund der bewegten Topografie der Teilgeltungsbereiche sind eine bodenschonende Bauausführung, die Vermeidung unnötiger Bodenverdichtungen, ein fachgerechter Umgang mit Oberboden sowie eine geordnete Wasserführung während und nach der Bauphase besonders zu beachten. Die konkrete Bewertung möglicher Erosions- und Verdichtungsrisiken erfolgt im Umweltbericht bzw. im Rahmen der weiteren Ausführungsplanung.

Die wesentliche Wirkung von Vorhaben auf den Boden geht von Überbauung und Versiegelung aus, was einen dauerhaften Verlust des bestehenden Oberbodens mit al-

len Regelungs-, Lebensraum- und Produktions-/Nutzungsfunktionen nach sich zieht.

Das primäre Bewertungskriterium für den Wert des Bodens ist sein Natürlichkeitsgrad (im Sinne von keinem oder wenig vom Menschen beeinflusst), daneben spielt aber auch die Seltenheit des Bodentyps sowie ein eventuell sehr hoher Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen im Sinne des § 2 Abs. 2 BodSchG - d.h. als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte - eine Rolle. Hinweise auf seltene Böden oder Böden mit hoher Archivfunktion liegen nicht vor, so dass diesbezüglich kein Konfliktpotenzial erkennbar ist. Ähnliches gilt aufgrund des maximal mittleren Bodenfunktionswertes bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzungsfunktion.

Im Speziellen betrachtungsrelevant sind die natürlichen Funktionen des Bodens im Sinne des § 2 Abs. 1 BodSchG. Insbesondere die Bedeutung natürlich gewachsener Böden ist generell als hoch einzustufen, da der Boden hinsichtlich seiner vielfältigen Funktionen (Speicher-, Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion) nicht ersetzbar ist.

Im Zuge des Vorhabens kommt es - auf die Gesamtfläche bezogen - faktisch nur zu einer geringfügigen Versiegelung des Bodens. Die Versiegelungen beschränken sich auf die Verankerungen für die Modulhalterungen (Fundamente oder Ramppfosten) sowie ggf. den Bau von Betriebsgebäuden (z.B. Trafogebäude, Speicher) und Erschließungsanlagen (z.B. Wege, Bedarfsplatzplätze,...), d.h. treten lediglich punktuell auf. Auf dem weitaus größten Teil des Plangebietes bleiben sämtliche Bodenfunktionen erhalten. Aufgrund der Vielzahl an vorhandenen Feldwirtschaftswegen sowohl innerhalb des Plangebietes als auch im direkten Umfeld sind keine zusätzlichen externen Erschließungsmaßnahmen notwendig. Im Allgemeinen wird das Schutzgut Boden bei Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen nur geringfügig beeinträchtigt.

Aufgrund der nur allgemeinen Bedeutung des Bodens und der bestehenden Vorbelastungen durch die landwirtschaftliche, größtenteils agrarische Nutzung sowie der verhältnismäßig geringen Flächengröße der Versiegelungen und damit der grundsätzlich geringen Wirkintensität einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage auf den Boden ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung mit nachhaltigen Folgen für den Naturhaushalt zu rechnen. Zudem handelt es sich um eine lediglich temporäre Bodeninanspruchnahme, da nach der Aufgabe der

photovoltaischen Nutzung ein kompletter Rückbau der Versiegelungen erfolgen wird.

Unter Berücksichtigung der geringen dauerhaften Versiegelung, der überwiegend aufgeständerten Bauweise, der vorhandenen Erschließungswege sowie der vorgesehenen Rückbauverpflichtung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen dauerhaften Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Die abschließende Bewertung bleibt der Umweltprüfung vorbehalten.

Auswirkungen auf die Belange des Hochwasserschutzes und des Schutzgutes Wasser

Die Betroffenheit und damit eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern kann ausgeschlossen werden, da sich keine natürlichen Fließ- oder Stillgewässer im direkten Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden.

Dem Gebiet kommt eine lediglich allgemeine Bedeutung bezüglich des Grundwassers zu. Die geringfügige Verringerung der für die Infiltration von Regenwasser vorhandenen Fläche infolge der kleinflächigen Versiegelungen ist weder für den Oberflächenabfluss noch die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Da das anfallende Regenwasser über die schräg stehenden Module abläuft und vor Ort vollständig und ungehindert im Boden versickert, der Boden weitgehend unverändert erhalten bleibt und daher dessen Versickerungsfähigkeit nicht verändert wird, wird die Grundwasserneubildungsrate trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Vergleich zur Ausgangssituation gleich bleiben. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung und damit eine quantitative Veränderung des Grundwassers sind demzufolge nicht zu erwarten. Zu größeren Tiefbaumaßnahmen, die eine Grundwasserabsenkung verursachen könnten, oder zu Gründungen in einem Bereich mit hoch anstehendem Grundwasser wird es nicht kommen. Dadurch verursachte Beeinträchtigungen sind daher ebenfalls nicht zu befürchten.

Aufgrund der bewegten Topografie sind Fragen des Oberflächenabflusses und der Starkregenvorsorge im weiteren Verfahren besonders zu berücksichtigen. Zwar bleibt die natürliche Versickerungsfähigkeit der Flächen aufgrund der aufgeständerten Bauweise grundsätzlich weitgehend erhalten; gleichwohl können Zuwegungen, Kabeltrassen, Nebenanlagen, temporäre Baustelleneinrichtungen oder Geländeanpas-

sungen lokale Abflussverhältnisse verändern. Im Rahmen der weiteren Objekt- und Ausführungsplanung sind daher die tatsächlichen Abflussbahnen, Mulden- und Senkenbereiche sowie die Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz zu berücksichtigen. Den Unterliegern darf durch die Planung kein zusätzliches Risiko durch unkontrollierte Oberflächenabflüsse entstehen.

Bei Beachtung einer geordneten Niederschlagswasserbewirtschaftung, der Starkregenvorsorge sowie der Anforderungen an Trafostationen, Batteriespeicher und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Hochwasserschutz, Oberflächenwasser oder Grundwasser zu erwarten.

Auswirkungen auf die Belange der Land- und Forstwirtschaft

Bei den für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage vorgesehenen Flächen handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit wurde ergänzend anhand der Ertragsmesszahl betrachtet. Die mittlere EMZ des Geltungsbereiches beträgt ca. 37,3 und liegt damit geringfügig unterhalb der mittleren EMZ der Ortsgemeinde Wickenrodt von ca. 38 sowie nahezu im Bereich der mittleren EMZ der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen von ca. 37. Die betroffenen Flächen weisen damit keine deutlich überdurchschnittliche landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit auf. Gleichwohl ist die Inanspruchnahme aufgrund der Größe des Vorhabens und des betroffenen Ackeranteils als abwägungsrelevanter landwirtschaftlicher Belang zu berücksichtigen.

Die betroffenen Eigentümer, Pächter bzw. Bewirtschafter stellen die Flächen nach derzeitigem Kenntnisstand für die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zur Verfügung. Eine existenzgefährdende Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Solarparks leisten einen Beitrag zur Erreichung der Energiewende im Sinne einer dezentralen Produktion erneuerbarer Energien und dienen somit dem Allgemeinwohl.

Innerhalb des Plangebietes bleibt während des Anlagenbetriebs eine extensive Grünlandnutzung bzw. Schaf-

beweidung möglich. Nach Beendigung der Photovoltaiknutzung stehen die Flächen aufgrund der festgesetzten Rückbauverpflichtung und Folgenutzung Landwirtschaft wieder für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

Zudem wird in § 2 Satz 1 des EEG 2023 der Errichtung von Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien wie folgt Vorrang eingeräumt:

„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

Aus den genannten Gründen und aufgrund der besonderen Bedeutung der Nutzung regenerativer Energien ist die Inanspruchnahme dieser landwirtschaftlichen Nutzflächen vertretbar.

Die Belange der Forstwirtschaft sind durch die Planung nicht direkt betroffen.

Auswirkungen auf die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie

Es sind keine negativen Auswirkungen auf die Belange der Versorgung bekannt. Die in der Freiflächen-Photovoltaik-AFnlage gewonnene Energie wird in das örtliche Stromnetz eingespeist. Ein Wasseranschluss ist nicht erforderlich und entsprechend nicht vorhanden.

Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs

Die Erschließung des Teilbereichs 1 ist über die Kreisstraße 23 (K 23) gewährleistet. Die Erschließung der Teilbereiche 2 und 3 sind über Wirtschaftswege - aus der Ortslage Wickenrodt kommend - gewährleistet.

Ein erhöhtes Park- oder Verkehrsaufkommen kann ausgeschlossen werden, da durch die Art der Nutzung kein Kunden-, Liefer- oder Publikumsverkehr entsteht. Das Verkehrsaufkommen beschränkt sich nach Errichtung der Anlage auf einzelne Kontroll-, Wartungs- und Instandhaltungsfahrten. Ein regelmäßiger Kunden-, Liefer- oder Publikumsverkehr entsteht durch die geplante Nutzung nicht.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der K 23 dürfen durch die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage nicht beeinträchtigt werden. Im Zuge der Anlagenplanung ist daher zu prüfen, ob durch die Ausrichtung der Module relevante Blendwirkungen gegenüber Verkehrsteilnehmern auf der K 23 entstehen können. Sofern erforderlich, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung unzumutbarer Reflexionen vorzusehen.

Durch den Betreiber der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage wird sichergestellt, dass die vorhandenen verkehrlichen Anbindungen nach Bau der Anlage in einem ordnungsgemäßen Zustand sind.

Auswirkungen auf die Belange des Klimas

Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen leisten einen direkten Beitrag zum Klimaschutz, weil sie über ihre Lebensdauer hinweg sehr viel mehr Treibhausgasemissionen vermeiden, als bei Herstellung, Transport, Bau und Rückbau der Anlage entstehen. Der erzeugte Strom ersetzt vor allem fossile Spitzen- und Mittellastkraftwerke und senkt dadurch die spezifischen Emissionen des Strommixes; je höher der Kohlestromanteil im Netz, desto größer der Klimaschutzeffekt pro erzeugter Kilowattstunde. Im Vergleich zu fossilen Kraftwerken liegen die Lebenszyklus-Emissionen von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen um Größenordnungen niedriger, wobei moderne Module und kurze Transportketten die Bilanz zusätzlich verbessern. Positiv wirkt auch, dass Freiflächenanlagen in der Regel nur punktuell gründen, kaum Flächen versiegeln und nach Ende der Nutzung rückbaubar sind; damit bleibt die Option für Renaturierung oder andere Nutzungen erhalten. Klimaanpassungsrelevant können leichte Verschattung und reduzierte Windgeschwindigkeit sein: Unter den Modulen trocknet der Boden oft langsamer aus, was die Bodenfeuchte stabilisiert und die Kohlenstoffspeicherung im Oberboden begünstigen kann; zugleich mindert eine extensive Pflege (z. B. blütenreiche Untersaat statt häufiger Mahd) den Betriebsaufwand und vermeidet zusätzliche Emissionen. Herausfordernd sind die vorgelagerten Emissionen aus der Modulproduktion (insbesondere Glas, Aluminium, Silizium) und der Strombedarf energieintensiver Fertigungsschritte; hier verbessern Recyclingquoten, modulare Reparierbarkeit und der Ausbau erneuerbarer Industriernetze die Bilanz. Klimaschutzwirksam ist zudem die Standort- und Systemintegration: Netzna-

he, gut ausgerichtete Anlagen mit hoher Volllaststundenzahl und geringer Abregelung vermeiden am meisten CO₂; Speicher, Direktleitungen zu Verbrauchern (z. B. Gewerbe, Wasserstoff-Elektrolyse) und Lastmanagement erhöhen den nutzbaren Anteil des Solarstroms in den Abendstunden und im Winter. Insgesamt überwiegen die positiven Effekte deutlich: Die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage beschleunigt die Dekarbonisierung des Energiesystems, stärkt regionale Energieautarkie und mindert Preis- sowie Lieferrisiken fossiler Energieträger – vorausgesetzt, Produktion, Betrieb und Rückbau werden konsequent kreislaufwirtschaftlich und naturschonend gestaltet.

Auswirkungen auf die Belange des Denkmalschutzes

Sach- und Kulturgüter, insbesondere Bau- oder Bodendenkmäler, Grabungsschutzgebiete oder kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente sind im Plangebiet auf der Grundlage der vorhandenen Geofachdaten nicht bekannt.

Unabhängig davon können archäologische Funde oder Befunde im Zuge von Erdarbeiten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die einschlägigen Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflichten nach dem Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz sind zu beachten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Belange des Denkmalschutzes sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf private Belange

Private Belange werden insbesondere durch die Inanspruchnahme privater bzw. verpachteter Grundstücksflächen, die Sicherung der Erschließung sowie mögliche Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen berührt. Die Umsetzung der Planung setzt voraus, dass die erforderlichen Nutzungs-, Pacht- und Erschließungsrechte gesichert sind. Unzumutbare Beeinträchtigungen privater Belange sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Auswirkungen auf alle sonstigen Belange

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

Gewichtung des Abwägungsmaterials

Gemäß dem im Baugesetzbuch verankerten Abwägungsgebot (§ 1 Abs. 7 BauGB) wurden die bei der Abwägung zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen und entsprechend ihrer Bedeutung in den vorliegenden Bebauungsplan eingestellt.

Argumente für die Verabschiedung des Bebauungsplanes

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Gewinnung von regenerativer Energie
- Berücksichtigung der Belange des Regionalen Biotopverbunds durch kleintierdurchlässige Einfriedung, Freihaltung ökologisch sensibler Bereiche und Entwicklung extensiver Grünlandstrukturen; abschließende Konkretisierung im Umweltbericht
- Keine erhebliche funktionale Beeinträchtigung der Erholungsfunktion, da ausgewiesene Wanderwege und Erholungsziele nicht unmittelbar in Anspruch genommen, unterbrochen oder verlegt werden
- Nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Orts- und Landschaftsbildes; eine abschließende Bewertung erfolgt im Umweltbericht
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht erkennbar. Eine abschließende Bewertung erfolgt im Umweltbericht einschließlich artenschutzrechtlicher Prüfung.
- Keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Belange des Bodenschutzes, da die tatsächliche Bodenversiegelung auf die erforderlichen Ramppfosten, Nebenanlagen, Trafostationen, Batteriespeicher, Übergabestation, Zaunpfosten und interne Zuwegungen beschränkt wird
- Nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Belange des Hoch- und Grundwasserschutzes, sofern die Anforderungen an Bauausführung, Entwässerung, Starkregenvorsorge, Trafostationen, Batteriespeicher sowie den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt werden

- Keine existenzgefährdenden Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe; die Belange der Landwirtschaft werden durch Befristung, geringe dauerhafte Versiegelung und Rückbauverpflichtung gemindert.
- Keine negativen Auswirkungen auf die Belange der Forstwirtschaft
- Geringer Erschließungsaufwand: lediglich interne Erschließung und Anschluss an Stromnetz erforderlich
- Nach der Bauphase nur geringes Verkehrsaufkommen durch Kontroll-, Wartungs- und Instandhaltungsfahrten; die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der K 23 ist in der Anlagenplanung insbesondere hinsichtlich möglicher Blendwirkungen sicherzustellen
- Positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Erzeugung regenerativer Energie; nachteilige klimarelevante Auswirkungen werden durch geringe dauerhafte Versiegelung, extensive Flächenpflege und Rückbauverpflichtung begrenzt
- Nach derzeitigem Kenntnisstand keine negativen Auswirkungen auf die Belange des Denkmalschutzes
- Nach derzeitigem Kenntnisstand keine unzumutbaren Beeinträchtigungen privater Belange, sofern die erforderlichen Nutzungs-, Pacht- und Erschließungsrechte gesichert werden

Argumente gegen die Verabschiedung des Bebauungsplanes

Gegen die Planung spricht insbesondere die großflächige Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Offenlandflächen für die Dauer des Anlagenbetriebs. Hierdurch werden die Belange der Landwirtschaft, des Landschaftsbildes, der landschaftsbezogenen Erholung sowie des Regionalen Biotopverbunds berührt. Zudem liegt das Plangebiet außerhalb eines regionalplanerischen Vorbehaltsgebietes für Photovoltaiknutzung, sodass die Standortwahl besonders nachvollziehbar zu begründen ist.

Die genannten Belange werden jedoch durch die tatsächliche Flächenverfügbarkeit, die bestehende Erschließung, die gegliederte Lage der drei Teilgeltungsgebiete, die begrenzte dauerhafte Versiegelung, die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die Rückbauverpflichtung mit Folgenutzung Landwirtschaft gemindert. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist zudem keine existenzgefährdende Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe erkennbar.

Im Rahmen der planerischen Abwägung überwiegen aus Sicht der Ortsgemeinde die Belange des Klimaschutzes und des Ausbaus erneuerbarer Energien, die dem Wohl der Allgemeinheit dienen.

Gewichtung und Abwägungsfazit

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die relevanten Belange umfassend untereinander und gegeneinander abgewogen.

Die positiven Argumente, darunter maßgeblich der von überragendem öffentlichem Interesse getragene Ausbau erneuerbarer Energien gemäß § 2 EEG, die Nutzung bestehender Erschließungsstrukturen, die topografische Einbindung des Standortes sowie die Zustimmung der in ihren agrarstrukturellen und betriebswirtschaftlichen Belangen berührten Landwirte, überwiegen deutlich.

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse, die Belange der Erholung, umweltschützende Belange, Bodenschutz, Hoch- und Grundwasserschutz, Verkehr, Ver- und Entsorgung, Forstwirtschaft, Denkmalschutz oder private Belange zu erwarten. Auch die Belange der Landwirtschaft werden unter Berücksichtigung der nur temporären Flächeninanspruchnahme, der Zustimmung der betroffenen Eigentümer bzw. Bewirtschafter, der weiterhin möglichen extensiven Grünlandnutzung bzw. Schafbeweidung sowie der festgesetzten Rückbauverpflichtung mit Folgenutzung Landwirtschaft nicht erheblich beeinträchtigt.

Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Vor diesem Hintergrund überwiegt das städtebauliche und gemeindliche Interesse, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausbau erneuerbarer Energien zu schaffen.

Die Ortsgemeinde trägt damit sowohl dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau erneuerbarer Energien als auch dem Gebot einer geordneten städtebaulichen Entwicklung Rechnung.

Insgesamt kommt die Abwägung zu dem Ergebnis, dass die Umsetzung der Planung möglich und vertretbar ist.