

Bebauungsplan „Solarpark Klein Vahlberg“

Stand Februar 2026

Begründung zum Vorentwurf

Planaufstellende Kommune:
Gemeinde Vahlberg

Ersteller Planunterlagen:

Kronos Solar Projects GmbH
Großer Brockhaus 1
04103 Leipzig

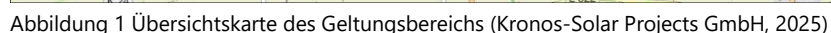
Vorhabenträgerin:

KSD 44 UG (haftungsbeschränkt)
Widenmayerstraße 16
c/o Kronos Solar Projects GmbH
80538 München
HRB 260008, vertreten durch die Geschäftsführer
Dr. Alexander Arcache, Frank Bohne, Eduardo Nieto

Inhalt

1	<i>Vorbemerkungen</i>	1
1.1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	1
1.2	Erforderlichkeit des vorliegenden Bebauungsplans	2
1.3	Standort des Vorhabens	3
1.4	Verfahren	4
1.5	Plangrundlagen	5
2	<i>Planungsvorgaben und städtebauliche Situation</i>	6
2.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
2.2	Vorgaben aus übergeordneten Planungen	6
2.2.1	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (Neubekanntmachung)	6
2.2.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Großraum Braunschweig 2008	8
2.3	Verhältnis zu Schutzgebieten	11
2.4	Analyse der Flächenpotenziale für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Samtgemeinde Elm-Asse (August 2024)	13
3	<i>Planungskonzeption und Festsetzungen im Bebauungsplan</i>	15
3.1	Konzeptionelle Beschreibung der Planung und der städtebaulichen Ziele	15
3.2	§ 1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 bis 11 BauNVO)	17
3.3	§ 2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	18
3.4	§ 3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21a BauNVO)	19
3.5	§ 4 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	21
3.6	Erschließung	24
3.6.1	Verkehrerschließung	24
3.6.2	Ver- und Entsorgungsanlagen	25
3.6.3	Einspeisung in das Stromnetz	26
3.7	Brandschutz und Löschwasserversorgung	26
4	<i>Naturschutz und Landschaftspflege</i>	27
4.1	Prüfung der Umweltverträglichkeit	27
4.2	Eingriffsregelung	27
4.3	Artenschutz	27
5	<i>Sonstige Bindungen / Planungen</i>	28
5.1	Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	28

5.2	Boden, Altlasten und Kampfmittel	29
5.3	Immissionsschutzrechtliche Belange	29
6	Städtebaulicher Vertrag	30
7	Flächenbilanz	31
8	Rechtsgrundlagen und Quellen	31



1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Gemeinderat der Gemeinde Vahlberg beschloss dafür in seiner Sitzung am 23.01.2025 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Klein Vahlberg“ nach § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB), damit das Planungsziel der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz verwirklicht werden kann, ohne die Landwirtschaft wesentlich zu beeinträchtigen. Mit der Planung soll somit den Zielen des Klimaschutzes unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange Rechnung getragen werden.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der

europäischen und der nationalen Energiepolitik. Mit der Neufassung des EEG 2023 wurden die Zielvorgaben noch einmal erhöht, der Anteil soll bis 2030 auf 80 % steigen, bis 2035 soll der gesamte Strom in Deutschland treibhausgasneutral erzeugt werden. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte eine Novellierung des Baugesetzbuchs. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Die Gemeinde Vahlberg strebt zur Umsetzung der regionalen und nationalen Klimaziele und zur Versorgung der Wirtschaft und der Bevölkerung mit regenerativ erzeugtem Strom die planungsrechtliche Vorbereitung geeigneter Standorte zur Bebauung mit Agri-Photovoltaikanlagen an. Das EEG 2023 betont mit § 2 die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien, welche demnach im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Die Planung soll ebenfalls der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinde dienen.

1.2 Erforderlichkeit des vorliegenden Bebauungsplans

Aufgabe der Bauleitplanung ist die Vorbereitung und Leitung der baulichen und sonstigen Nutzung der Grundstücke in einer Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuchs (§ 1 Abs. 1 BauGB). Bauleitpläne sind von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen (§ 2 Abs. 1 BauGB), sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB). Sie sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Im vorliegenden Planungsfall wird ein Bebauungsplan gemäß § 2 BauGB i.V.m. § 9 BauGB aufgestellt. Der Geltungsbereich des geplanten Solarparks liegt außerhalb zusammenhängender Bebauung und somit im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Dort sind ohne Bebauungsplan nur privilegierte Nutzungen zulässig. Eine Photovoltaikfreifläche ist, außer entlang von Autobahnen und Schienenwegen, nicht privilegiert gem. § 35 Abs. 1. Somit ist im vorliegenden Fall ein Bebauungsplan notwendig, um Baurecht herbeizuführen. Das Ziel der Schaffung einer Freiflächenphotovoltaikanlage kann ohne rechtlichen Rahmen nicht umgesetzt werden.

1.3 Standort des Vorhabens



Abbildung 2 Geltungsbereich mit Umgebung und Flurstücken (Kronos Solar Projects GmbH, 2026)

Die Fläche befindet sich im niedersächsischen Landkreis Wolfenbüttel, in der Gemeinde Vahlberg, unmittelbar südlich der Ortslage Klein Vahlberg. Die nächste Wohnbebauung Klein Vahlbergs ist ca. 100 m entfernt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 54 ha und wird bislang landwirtschaftlich genutzt.

Er umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung	Flur	Flurstück	Bemerkung
Klein Vahlberg	3	25/1	teilweise
		25/2	teilweise
		26/1	teilweise
		26/2	teilweise
		27/1	
		27/2	teilweise
		28/1	
		28/2	
		29	teilweise

	30	
	31	
	33/1	
	33/2	
	35	
	36/3	
	37	
	38/1	
	39/1	
	40/1	
	41/5	
	41/6	
	41/7	
	41/8	
	42/3	
	42/4	teilweise
	43	

Die Flächenverfügbarkeit des in Planung befindlichen Solarparks wird durch Pachtverträge bis zum Satzungsbeschluss nachgewiesen.

1.4 Verfahren

Tabelle 1 Übersicht der Verfahrensschritte

Datum	Verfahrensschritt (in zeitlicher Reihenfolge)
23.01.2025	Aufstellungsbeschluss des BP gem. § 2 Abs.1 und Abs. 4 BauGB
18.03.2025	Aufstellungsbeschluss der FNP-Änderung
	Anschreiben der Behörden für die frühzeitige Trägerbeteiligung des Vorentwurfs des BP
	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit am Vorentwurf des BP nach ortsüblicher Bekanntmachung am
	Anschreiben der Behörden für die frühzeitige Trägerbeteiligung des Vorentwurfs des FNP
	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit am Vorentwurf des FNP nach ortsüblicher Bekanntmachung am:
	Billigungs- und Auslegungsbeschluss zum Entwurf des BP und zur Änderung des FNP in der Fassung vom
	Beteiligung der Öffentlichkeit am Entwurf des BP und FNP nach Bekanntmachung am:

	Anschreiben der Behörden für die Trägerbeteiligung des Entwurfs des BP und FNP
	Abwägungsbeschluss BP und FNP
	Satzungsbeschluss / Feststellungsbeschluss

1.5 Plangrundlagen

Als planerische Grundlage dient der Auszug aus dem digitalen Liegenschaftskataster, zur Verfügung gestellt durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN, 2025). Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1 : 2500 dargestellt.

2 Planungsvorgaben und städtebauliche Situation

2.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Gemeinde Vahlberg gilt der Flächennutzungsplan der ehemaligen Samtgemeinde Schöppenstedt. Dieser stellt den Planungsraum nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB als „Fläche für Landwirtschaft“ dar.

Da der im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan mit der Festsetzung des Sonstigen Sondergebiets mit Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaikfreiflächenanlage“ nicht als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt gilt, wird parallel ein Änderungsverfahren zum FNP gem. § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt. Die Aufstellung der 41. Änderung des Flächennutzungsplans der ehemaligen Gemeinde Schöppenstedt wurde am 18.03.2025 durch den Rat der Samtgemeinde Elm-Asse beschlossen.

2.2 Vorgaben aus übergeordneten Planungen

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen. Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

Raumordnungsgesetz (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)

Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) i. d. F. vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S.456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember (Nds. GVBl. S. 582)

2.2.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (Neubekanntmachung)

Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) legt die Ziele und Grundsätze der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des Raumordnungsgesetzes (ROG) fest und trifft nähere Bestimmungen zu Inhalt, Zweck und Ausmaß einzelner Ziele und Grundsätze der Raumordnung der Regionalen Raumordnungsprogramme Niedersachsen in beschreibender Weise.

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 wurde in Teilen 2022 geändert. Die Änderungsverordnung vom 7. September 2022 ist am 17. September 2022 in Kraft getreten.

Im Folgenden werden die für den vorliegenden Bebauungsplan relevanten Ziele und Grundsätze betrachtet:

3.2 LROP - Entwicklung der Freiraumnutzungen

3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei

3.2.1 – 01 Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozioökonomischen Funktion gesichert werden.

Gemäß dem Grundsatz 3.2.1 – 01 des LROP soll die Landwirtschaft in allen Landesteilen als prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozioökonomischen Funktion gesichert werden. Aufgrund der Ausgestaltung der Anlage als Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage wird die Landwirtschaft erhalten und gesichert. Dem Grundsatz wird somit nicht widersprochen.

4.2 LROP – Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur

Für die vorliegende Planung sind insbesondere die Grundsätze zum Thema Erneuerbare Energieversorgung als relevant anzusehen:

4.2.1 – 01 Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden.

Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden.

Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.

Die vorliegende Planung entspricht dem Grundsatz, indem erneuerbare Energien ausgebaut werden.

4.2.1 – 03 ¹Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis zum Jahr 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. ²Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. ³Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. ⁴Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. ⁵Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden. ⁶Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.

⁷Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.

Zwar wird im Ziel 4.2.1 – 03 formuliert, dass vorrangig versiegelte Flächen, Gebäude, Lärmschutzwände oder andere bauliche Anlagen für den Ausbau von PV genutzt werden sollen. Im konkreten Fall stehen in der Gemeinde jedoch nicht ausreichend geeignete versiegelte Flächen in der benö-

tigten Größenordnung zur Verfügung, um eine vergleichbare Stromerzeugungsleistung wirtschaftlich und technisch sinnvoll zu realisieren. Die vorliegende Fläche erlaubt durch ihre Größe und Homogenität eine gebündelte, landschaftsschonende und effizient zu betreibende Agri-PV-Anlage mit minimalem Erschließungsaufwand, die eine Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung gewährleistet. Zudem wird die Planung als Ergänzung zum Ausbau von PV auf versiegelten Flächen verstanden, nicht als Konkurrenz dazu. Die Gemeinde verfolgt damit eine differenzierte, gebiets-spezifische Strategie, um zur Zielerreichung von 65 GW PV-Leistung in Niedersachsen bis 2040 beizutragen, wie in 4.2.1 – 03 gefordert.

Der Grundsatz des LROP in 4.2.1 – 03 gibt vor, dass Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft nicht für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden sollen, außer für Agrar-Photovoltaikanlagen. Diesem Grundsatz wird mit der DIN SPEC gerechten Planung des vorliegenden Agri-Solarparks entsprochen. Die Gemeinde kommt daher zu dem Ergebnis, dass die Freiflächenphotovoltaikanlage im konkreten Fall raumverträglich und planungsrechtlich vertretbar ist und der Bebauungsplan aufgestellt werden kann.

Ein regionales Energiekonzept ist bislang nicht im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Wolfenbüttel enthalten und kann somit nicht berücksichtigt werden.

1. Entwurf der Fortschreibung des LROP

Die Niedersächsische Landesregierung hat in ihrer Kabinettsitzung vom 08.04.2025 den ersten Entwurf für die Fortschreibung des Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) zur Beteiligung freigegeben. Vom 22.04.2025 bis 04.06.2025 bestand für öffentliche Stellen sowie für die Öffentlichkeit die Möglichkeit, eine Stellungnahme zu der Änderungsverordnung einschließlich Begründung und Umweltbericht abzugeben.

Für die vorliegende Planung ist insbesondere die Änderung des Punkts 4.2.1 01 relevant, dessen Kriterien für die raumordnerische Eignung von Freiflächen für Photovoltaikanlagen neu gefasst wurden. Während in der vorherigen Fassung ein genereller Ausschluss von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft für konventionelle Freiflächen-PV galt, erlaubt die neue Fassung eine differenziertere Betrachtung. Sie nennt konkrete Standorttypen, auf denen die Errichtung solcher Anlagen vorrangig erfolgen soll. Da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Agrar-Photovoltaikanlage handelt, ist die Änderung durch die Fortschreibung des LROP nicht relevant und es ergibt sich kein Widerspruch zu den Grundsätzen der Raumordnung.

2.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Großraum Braunschweig 2008

Das RROP 2008 entstand als Neuaufstellung des RROP 1995, welches das erste Raumordnungsprogramm für die Region Großraum Braunschweig war und damals noch durch den Vorgänger des Regionalverbands, den Zweckverband Großraum Braunschweig, erstellt worden war. Es wurde 2020 im Themenbereich Windenergie (1. Änderung, "Weiterentwicklung Windenergienutzung") geändert und hat in dieser Form bis heute Rechtgültigkeit. Dies bleibt so, bis die Neuaufstellung RROP 3.0 abgeschlossen ist.

Folgende Ziele und Grundsätze legt das RROP für das Plangebiet fest:



Der überwiegende Teil des Plangebiets liegt innerhalb eines im Regionalplan ausgewiesenen Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft. Nach dem Regionalplan dient die Festlegung dieser Vorbehaltsgebiete dem Schutz einer nachhaltigen Landbewirtschaftung. Gebiete mit mittlerem bis hohem landwirtschaftlichem Ertragspotenzial sind als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials)“ festgelegt. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung für die Landwirtschaft möglichst nicht beeinträchtigt werden (RROP Großraum Braunschweig, Ziffer 2.1 (6)).

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage im Sinne der DIN SPEC 91434 (Mai 2021) sowie der DIN SPEC 91492 (Juni 2024). Diese Regelwerke definieren Kriterien und Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung der Flächen und legen ein Prüfverfahren zur Qualitätssicherung von Agri-Photovoltaikanlagen fest. Hierzu zählen unter ande-

rem Vorgaben zur Anordnung und Aufständigung der Module sowie zur Ausgestaltung und Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Nutzung.

Durch die planerische Ausgestaltung der Anlage wird sichergestellt, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen dauerhaft fortgeführt und nicht nur untergeordnet ausgeübt wird. Die Planung steht damit im Einklang mit den Grundsätzen der Raumordnung zum Schutz der Landwirtschaft. Zusätzlich gewährleistet die vorgesehene Rückbauverpflichtung, dass die Flächen nach Aufgabe der Agri-Photovoltaiknutzung wieder uneingeschränkt der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen.

Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft

Im Norden wird ein Teil des Plangebiets von einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft überlagert. Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sind gemäß LROP 3.1.2-05 sowie RROP 1.4 (9) Gebiete und Landschaftsbestandteile, die aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder als Pufferzonen und Vernetzungsbereiche eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Erholung besitzen. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Den mit dem Vorbehalt Natur und Landschaft verbundenen Belangen ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Belangen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Der vom Vorbehaltsgebiet betroffene Teil des Plangebiets wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und weist keine naturschutzrechtlichen Schutzgebietsausweisungen auf. Struktureiche Landschaftselemente oder Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind nicht vorhanden. Der Bereich erfüllt damit gegenwärtig keine hervorgehobene Funktion für den Naturhaushalt, sondern ist durch die landwirtschaftliche Nutzung deutlich vorgeprägt.

Gleichwohl ist festzustellen, dass die geplante Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage aufgrund ihrer technischen Ausgestaltung und der Höhe der Module von bis zu 6,0 m zu einer wahrnehmbaren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führt. Die Anlage stellt eine technogene Überprägung dar und verändert das Erscheinungsbild der offenen Agrarlandschaft. Insofern berührt die Planung die Belange des Vorbehaltsgebiets Natur und Landschaft insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Bei der Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Plangebiet und sein Umfeld bereits durch bestehende Windenergieanlagen unmittelbar südlich und südwestlich der Fläche sowie die vorhandene 100-kV-Freileitung landschaftlich vorgeprägt sind. Die Wahrnehmung der Landschaft ist damit bereits durch großmaßstäbliche technische Anlagen beeinflusst, sodass die zusätzliche Beeinträchtigung durch die Agri-Photovoltaikanlage in ihrer Wirkung relativiert wird und keine neue, bislang unbeeinträchtigte Landschaftseinheit betroffen ist.

Darüber hinaus ist das überragende öffentliche Interesse am Ausbau erneuerbarer Energien in die Abwägung einzustellen. Nach § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes liegen der Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Die geplante Agri-Photovoltaikanlage leistet einen substanziellen Beitrag zur Energiewende und verbindet die Erzeugung erneuerbarer Energie mit dem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung hochwertiger Böden.

Unter Berücksichtigung der begrenzten naturräumlichen Bedeutung des Plangebiets, der vorhandenen landschaftlichen Vorprägung, der zwar vorhandenen, aber räumlich und funktional eingegrenzten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie des überragenden öffentlichen Interesses an der Nutzung erneuerbarer Energien wird die Planung insgesamt als mit den Grundsätzen der Raumordnung vereinbar angesehen. Die abschließende Bewertung möglicher Auswirkungen sowie gegebenenfalls erforderlicher Minderungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Umweltberichts.

Vorranggebiet Leitungstrasse

Das Plangebiet wird von einer 110-kV-Leitung gekreuzt, welche im RROP 3.3 (3) (Z) als Vorranggebiet Leitungstrasse definiert wird. Der vorgegebene Schutzstreifen der Freileitung wird eingehalten und durch ein Leitungsrecht gekennzeichnet. Somit ist kein Konflikt mit dem Vorranggebiet gegeben.

Vorranggebiet Kulturelles Sachgut

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Grabhügel, welcher unter das Ziel 1.5 (2) „Kulturelles Sachgut“ fällt. Das RROP legt fest, dass regional bedeutsame kulturelle Sachgüter, dazu zählen u.a. historische Bausubstanz, historische Gärten und Parkanlagen, einzelne Kultur- und Bodendenkmale sowie historisch wertvolle Gegenstände, an ihrem ursprünglichen Standort und in ihrem Kulturzusammenhang zu sichern und zu erhalten sind.

Der Grabhügel liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans und wird durch die Planung weder baulich noch flächenhaft in Anspruch genommen.

Aufgrund der geplanten Ausführung der Agri-Photovoltaikanlage mit einer Modulhöhe von bis zu ca. 6 m ist eine visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlage aus dem Umfeld grundsätzlich nicht auszuschließen. Die Anlage stellt jedoch keinen geschlossenen Baukörper dar, sondern weist eine offene, durchlässige Konstruktion auf, unter der die landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt wird. Dadurch unterscheidet sich das Vorhaben in seiner Wirkung deutlich von sonstigen baulichen Anlagen.

Der Landschaftsraum ist im Bereich des Plangebiets und dessen Umgebung bereits durch technische Infrastrukturen, insbesondere Windenergieanlagen, eine Kreisstraße sowie eine 100-kV-Freileitung, vorgeprägt. Vor diesem Hintergrund tritt die Agri-Photovoltaikanlage trotz ihrer Höhe nicht als dominierendes neues Landschaftselement in Erscheinung, sondern fügt sich in einen bereits technisch geprägten Raum ein.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Kulturzusammenhangs oder der denkmalfachlichen Aussage des Grabhügels ist daher nicht zu erwarten. Die Ziele der Raumordnung gemäß LROP 3.1.1 01 werden berücksichtigt, ein Zielkonflikt liegt nicht vor.

Neuaufstellung des RROP

Der Regionalverband erarbeitet aktuell die 3. RROP-Neuaufstellung mit dem Arbeitstitel RROP 3.0. Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes hat in ihrer Sitzung im Mai 2018 diese Neuaufstellung beschlossen und somit das formelle Verfahren eingeleitet.

Die Neuaufstellung befindet sich bislang noch nicht in einem Stadium, indem sich neue zu berücksichtigende Grundsätze oder Ziele der Raumordnung erkennen lassen.

2.3 Verhältnis zu Schutzgebieten

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet nach BNatSchG.

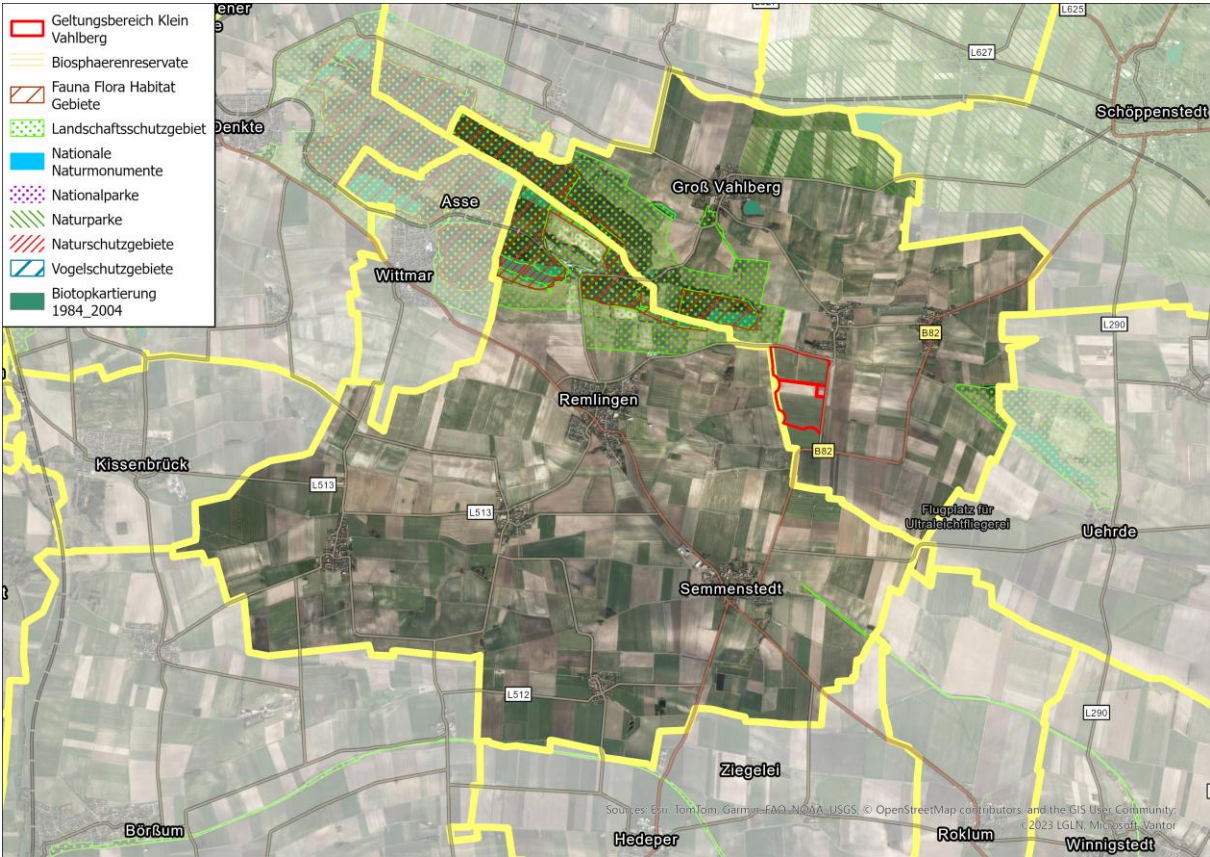


Abbildung 4 Darstellung der Schutzgebiete nach BNatSchG im Umfeld des Plangebiets

Schutzgebiet	Lageverhältnis
<i>Gebiete des Natura 2000-Netzes nach §§ 31 - 36 BNatSchG</i>	
FFH-Gebiet	FFH-Gebiet „Asse“ (DE3829301) ca. 200m nördlich entfernt
EU-Vogelschutzgebiet	-
<i>ationale Schutzgebietskategorien nach §§ 21 – 30 BNatSchG</i>	
Naturschutzgebiet	-
Landschaftsschutzgebiet	LSG „Asse, Klein Vahlberger Buchen und angrenzende Landschaftsteile“ nördlich angrenzend
Naturpark	-
Nationalpark	-
Biosphärenreservat	-
Für den Naturschutz wertvolle Bereiche	
<i>Schutzgebietskategorien nach Wasserrecht</i>	
Trinkwasserschutzgebiete	-
Überschwemmungsgebiete	-

2.4 Analyse der Flächenpotenziale für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Samtgemeinde Elm-Asse (August 2024)

Die Samtgemeinde Elm-Asse hat das Planungsbüro *Nefino* beauftragt, die Flächenpotenziale für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Samtgemeinde Elm-Asse zu analysieren.

Die Samtgemeinde umfasst eine Gesamtfläche von 21.404 ha. Entsprechend § 3 NKlimaG sollen mindestens 0,5 Prozent der Landesfläche bis zum Jahr 2033 als Gebiete für die Nutzung solarer Strahlungsenergie im Rahmen von Bebauungsplänen ausgewiesen werden. 0,5 Prozent der Samtgemeindefläche entsprechen ca. 112 ha. Nach Abzug sogenannter Tabuzonen verbleibt eine Potenzialfläche von 13.051 ha. Durch die Analyse verschiedener Gunst- und Einzelfallkriterien sowie einer Gewichtung und einem Scoring dieser erhalten die Flächen verschiedene Eignungsklassen (vgl. Abb. 5).

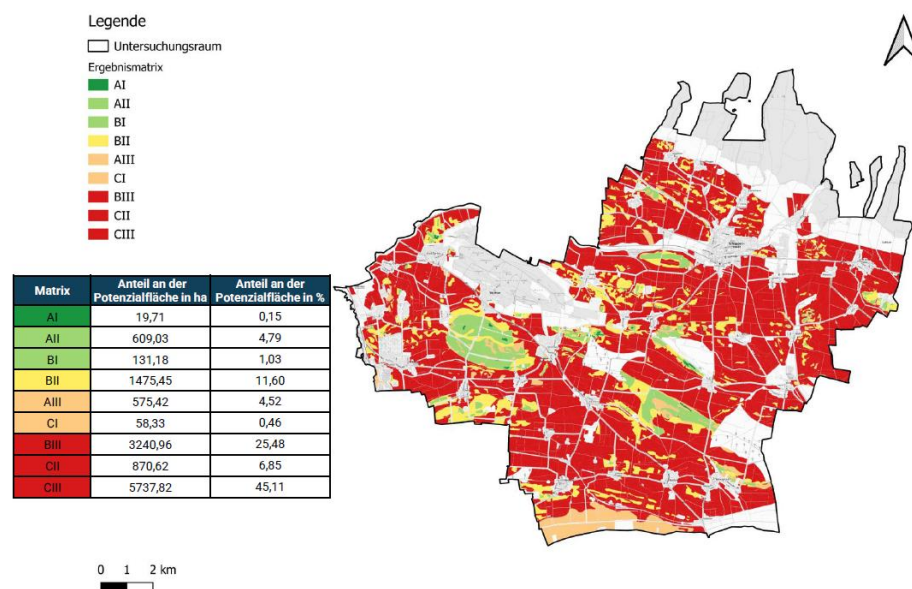


Abbildung 5 Eignungsklassen in der Samtgemeinde Elm-Asse

Im Rahmen der Analyse wurde ein Teil der vorliegenden Planfläche geprüft (vgl. Abb. 6). Die Prüfung ergibt basierend auf dem Auswertungsschema (vgl. Abb. 7), dass eine klassische Freiflächen-Photovoltaikanlage auf den Flächen nicht geeignet ist. Dies begründet sich in erster Linie durch Eignung der Fläche für die Landwirtschaft. Aus diesem Grund wird die Anlage als Agri-Photovoltaikanlage geplant, um eine landwirtschaftliche Nutzung auch weiterhin zu gewährleisten. Die Potenzialanalyse erkennt zudem als Gunstkriterien die Vorprägung durch die Freileitung sowie die Windenergieanlagen und den Boden mit sehr hohen Feuchtestufen an.

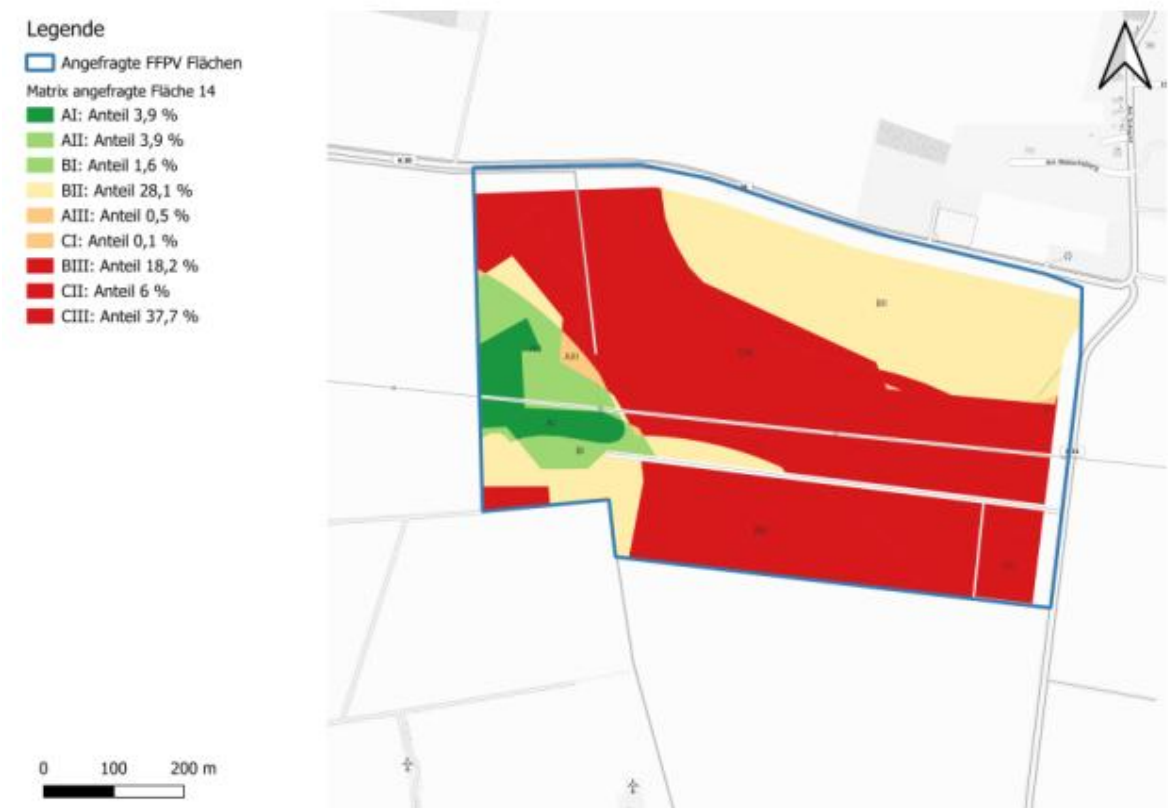


Abbildung 6 Flächensteckbrief

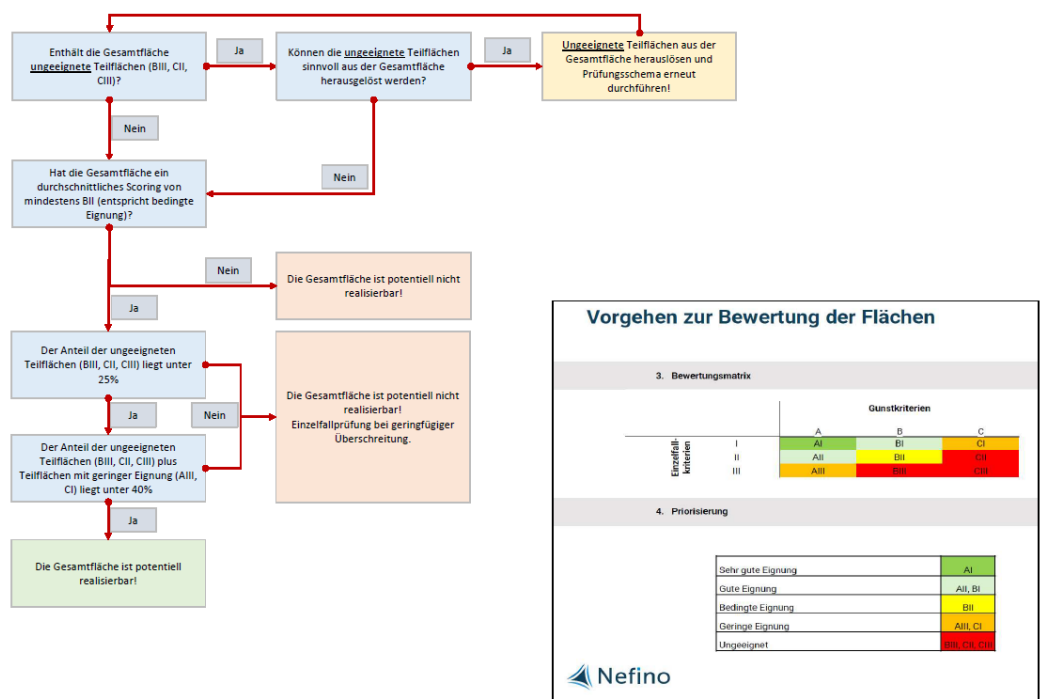


Abbildung 7 Auswertungsschema der Potenzialanalyse

3 Planungskonzeption und Festsetzungen im Bebauungsplan

3.1 Konzeptionelle Beschreibung der Planung und der städtebaulichen Ziele

Das Ziel, bis zum Jahr 2045 Treibhausgasneutralität zu erreichen, erfordert einen zügigen und erheblichen Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland. Gleichzeitig steht die Landwirtschaft vor der Herausforderung, ihre Kulturen zunehmend gegen Extremwetterereignisse wie Trockenperioden, Hitze, Sturm und Hagel zu schützen. Eine Möglichkeit, diesen Anforderungen gleichzeitig zu begegnen, stellt die Doppelnutzung landwirtschaftlicher Flächen durch Agri-Photovoltaik dar.

Die Planung des Solarparks Klein Vahlberg verfolgt dieses integrative Konzept und orientiert sich an den fachlichen Standards der DIN SPEC 91434 für Agri-Photovoltaikanlagen. Diese legt Kriterien und Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung fest und definiert Maßstäbe für Planung, Betrieb, Dokumentation und Qualitätssicherung von Agri-PV-Anlagen. Ziel ist es, die landwirtschaftliche Nutzung dauerhaft zu erhalten und zugleich eine effiziente Erzeugung von Solarstrom zu ermöglichen.

Die landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Fläche wird in einem landwirtschaftlichen Nutzungskonzept konkretisiert, das als Anlage Bestandteil des Bebauungsplans ist. Das Konzept wird im Verlauf des Planverfahrens in enger Abstimmung mit den bewirtschaftenden Landwirten erarbeitet und enthält unter anderem Aussagen zu Fruchtfolgen und zur künftigen Bewirtschaftung der Flächen. Dabei wird ausdrücklich festgelegt, dass die Landwirtschaft die Primärnutzung der Fläche bleibt, während die Erzeugung von Solarstrom eine untergeordnete Sekundärnutzung darstellt. Die Ausgestaltung der Photovoltaikanlage orientiert sich folglich an den Anforderungen der landwirtschaftlichen Nutzung.

Die gewählte Anlagentechnik mit bodennaher, nachgeführter Agri-Photovoltaik ermöglicht weiterhin den Anbau landwirtschaftlicher Kulturen unter und zwischen den Modulen. Dadurch bleibt die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche erhalten, während zugleich ein Beitrag zum Ausbau der Photovoltaikleistung in Deutschland geleistet wird. Die Kombination aus landwirtschaftlicher Produktion und Energieerzeugung verbessert die Effizienz der Flächennutzung und kann zusätzliche Resilienz gegenüber klimatischen Stressfaktoren schaffen. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3 trägt dieser Doppelnutzung Rechnung. Bei horizontal ausgerichteten Modulen beträgt die tatsächliche Überbauung der Fläche maximal rund 27,5 %, im maximal senkrecht geneigten Zustand der Module lediglich etwa 11,1 % der Sondergebietsfläche. Die GRZ stellt somit eine realistische Obergrenze dar und ermöglicht zugleich planerische Flexibilität. Die tatsächliche Bodenversiegelung bleibt deutlich unterhalb dieser Werte.

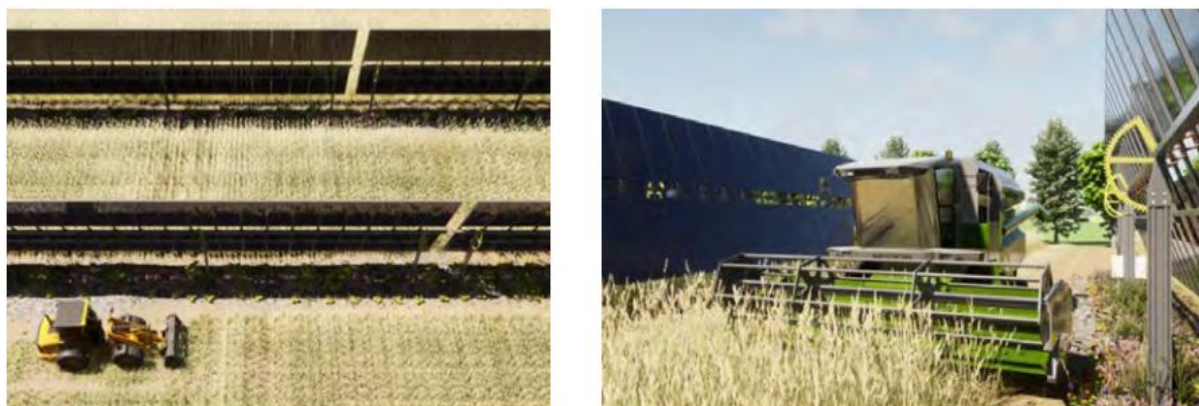


Abbildung 8 Module mit Nachführsystemen

Die einzelnen Module der Kategorie „Single Axis Tracker“ sind bifacial (zweiseitig lichtempfindlich) und semitransparent. Sie werden bodennah und in Reihen mit einem Abstand von mind. 12 Metern angeordnet. Es werden für die landwirtschaftliche Nutzung außerdem Wendezwischenräume (im Mittel alle 600 m/ca. 20 m lang) eingeplant. Die Aufständigung der Module erfolgt i.d.R. in der Nord-Süd-Achse, während die Module sich auf der Ost-West-Achse bewegen, d.h. der Sonneneinstrahlung folgend (siehe Abb. 9).

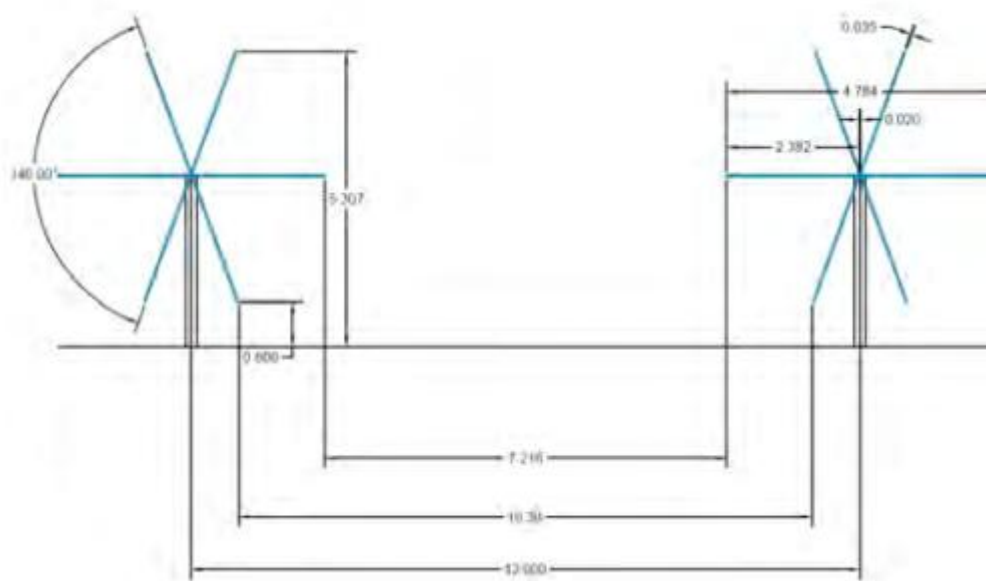


Abbildung 9 Schematische Darstellung der neigbaren Module

Nach Aufgabe der Nutzung ist ein vollständiger Rückbau der Anlage vorgesehen, der im städtebaulichen Vertrag geregelt wird. Dadurch kann die Fläche wieder uneingeschränkt der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen des weiteren Verfahrens im Artenschutzfachbeitrag und Umweltbericht erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

3.2 § 1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 bis 11 BauNVO)

(1) Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird gemäß § 11 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage nach DIN SPEC 91434 vom Mai 2021; sowie DIN SPEC 91492 vom Juni 2024“ (SO Agri-PVA) festgesetzt.

Begründung:

Sonstige Sondergebiete i. S. d. § 11 Abs. 1 BauNVO sind solche Gebiete, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Für sonstige Sondergebiete sind gem. § 11 Abs. 2 BauNVO die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung im Bebauungsplan darzustellen und festzusetzen.

Die Festsetzung dient der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der Nutzung der Fläche als Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage nach DIN SPEC 91434 vom Mai 2021; sowie DIN SPEC 91492 vom Juni 2024.

Die landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Agri-PV-Anlage ist nach DIN SPEC 91434 nachzuweisen. Dies erfolgt im Rahmen des Bauantrags.

(2) Im sonstigen Sondergebiet „SO Agri-PVA“ (Teilflächen 1-3) sind gemäß § 11 Abs. 2 S. 1 BauNVO folgende Anlagen und Nutzungen allgemein zulässig:

- Solarmodule für Photovoltaik mit Aufständering mit Nachführsystem
- Gebäude für Transformatoren, Übergabe-/Verteilstationen
- Anlagen für Überwachungskameras
- untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zum Betrieb und zur Wartung der Anlage
- die für die Erschließung der Anlage erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen
- Zufahrten, Stellplätze, Zuwegungen und innere Erschließungswege
- Einfriedungen durch Zäune sowie dazugehörige Toranlagen
- Löschwasserbrunnen/ -kissen oder Zisternen und sonstige Anlagen zum Brandschutz
- Batteriespeicheranlagen
- Landwirtschaftliche Nutzung

Begründung:

Mit der Festsetzung eines Sondergebietes „Agri-Photovoltaik“ sollen erneuerbare Energien im Gemeindegebiet nachhaltig ausgebaut werden, ohne wertvolle landwirtschaftliche Flächen aus der Produktion zu nehmen. Die Steuerung der baulichen Nutzungen dient der geordneten städtebaulichen Entwicklung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

Die Festsetzung ermöglicht den Betrieb von Agri-Freiflächenphotovoltaikanlagen einschließlich der zu deren Wartung und Betrieb erforderlichen technischen und baulichen Anlagen. Die im sonstigen Sondergebiet allgemein zulässigen Nutzungen beschränken sich auf solche Anlagen und Einrichtungen, die für Errichtung, Betrieb, Wartung, Sicherheit und Netzanbindung der Agri-Photovoltaikanlage erforderlich oder funktional untergeordnet sind. Hierdurch wird einerseits ein ausreichender planerischer Spielraum für die technische Ausgestaltung und den Betrieb der Anlage eröffnet, andererseits wird eine eindeutige Abgrenzung gegenüber anderen, gebietsfremden Nutzungen sichergestellt.

- (3) Die landwirtschaftliche Bodennutzung der Grundstücksflächen hat dauerhaft parallel zum Betrieb der Agri-PV- Anlage zu erfolgen. Eine Aufgabe oder vollständige Verdrängung der Landwirtschaft ist unzulässig.

Begründung:

Bei der geplanten Nutzung handelt es sich um eine besondere Form der Energieerzeugung, bei der die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche dauerhaft erhalten bleibt und mit der Stromerzeugung kombiniert wird. Durch die Ausgestaltung der Anlage mit aufgeständerten, neigbaren Modulen und vergrößerten Reihenabständen wird eine fortgesetzte landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen ermöglicht. Die Bezugnahme auf die DIN SPEC 91434 sowie die DIN SPEC 91492 stellt sicher, dass die Anlage den anerkannten fachlichen Standards für Agri-Photovoltaikanlagen entspricht und eine gleichwertige Doppelnutzung von Fläche für Landwirtschaft und Energieerzeugung gewährleistet wird.

- (4) Andere als die unter den Textfestsetzungen 1.2 und 1.3 genannten Nutzungen sind im sonstigen Sondergebiet „SO Agri-PVA“ nicht zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung dient dem Ausschluss nicht gewünschter Nutzungen.

3.3 § 2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- (1) Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO sind Solarmodule sowie bauliche Anlagen nur innerhalb der festgesetzten Baugrenze zulässig.

- (2) Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind zulässig:

- Zuwegungen, Zufahrten, Aufstellflächen, Stellplätze und innere Erschließungswege,
- unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Einfriedungen und Toranlagen,
- Anlagen des Brandschutzes (z. B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserkissen oder Zisternen)

Diese dürfen ohne Grenzabstand zu den Grundstücksgrenzen bzw. eigene Abstandsflächen gemäß § 5 Abs. 8 Nr. 1 NBauO errichtet werden.

Begründung:

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen dient der räumlichen Steuerung der baulichen Anlagen der Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage und der Sicherung zusammenhängender, nicht überbaubarer Flächen innerhalb des Sondergebiets. Durch die Festlegung von Baugrenzen wird gewährleistet, dass sich die für den Betrieb der Anlage erforderlichen baulichen Anlagen auf klar definierte Bereiche beschränken und großflächige Freiräume für die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen erhalten bleiben.

Die Beschränkung der Überbaubarkeit auf die innerhalb der Baugrenzen liegenden Flächen trägt dem besonderen Nutzungscharakter der Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage Rechnung, bei der die gleichzeitige landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen ein wesentliches Merkmal darstellt. Die Baugrenzen ermöglichen zugleich eine geordnete städtebauliche Entwicklung und verhindern eine ungeordnete Ausdehnung baulicher Anlagen innerhalb des Sondergebiets.

Die *ausnahmsweise* Zulässigkeit bestimmter Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist aus betrieblichen, funktionalen und sicherheitsrelevanten Gründen erforderlich. Zuwegungen, Leitungen, Einfriedungen sowie Anlagen des Brandschutzes lassen sich aus technischen Gründen nicht in jedem Fall innerhalb der Baugrenzen realisieren. Da es sich hierbei um untergeordnete Anlagen handelt, die in der Regel nur geringfügige Bodenversiegelungen verursachen und die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nicht wesentlich beeinträchtigen, ist ihre ausnahmsweise Zulässigkeit außerhalb der Baugrenzen städtebaulich vertretbar und mit dem Nutzungscharakter des Sondergebiets vereinbar.

Der Verzicht auf Grenzabstände ermöglicht eine flexible und funktionsgerechte Anordnung der Einfriedungen innerhalb des Sondergebiets.

3.4 § 3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21a BauNVO)

Im Plangebiet wird das Maß der baulichen Nutzung durch die zulässige Grundfläche sowie durch die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

(1) Grundflächenzahl

Die maximale Grundflächenzahl für das SO „Agri-PVA“ wird auf 0,5 festgesetzt.

Begründung:

Die Grundflächenzahl (GRZ) stellt gemäß § 19 BauNVO den Anteil der Baugrundstücksfläche dar, der mit Gebäuden und baulichen Anlagen bebaut werden kann.

Die in dem Sondergebiet „Agri-PVA“ zu errichtenden Module erfordern zwar nur geringflächige Versiegelungen, allerdings überdecken die geneigt montierten Modultische eine entsprechende Grundfläche, sodass dies eine Überbauung im Sinne des § 16 BauNVO darstellt.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl dient der Begrenzung der baulichen Inanspruchnahme der Flächen innerhalb des Sondergebiets und der Sicherung ausreichender Freiräume für die landwirtschaftliche Nutzung. Auch wenn die Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage überwiegend mit aufgeständerten Modulen errichtet wird und nur punktuelle Bodenversiegelungen durch Fundamente, Trafostationen und sonstige technische Einrichtungen

verursacht, stellen die überdeckten Flächen der Modultische eine bauliche Überbauung im Sinne der §§ 16 und 19 BauNVO dar.

Mit der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,5 wird eine Anlagendichte ermöglicht, die den Anforderungen an eine dauerhafte wirtschaftliche Nutzung der Solarenergie entspricht und zugleich die gleichzeitige landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen zwischen und unter den Solarmodulen weiterhin zulässt. Die konstruktive Ausgestaltung der Anlage mit aufgeständerten, neigbaren Modulen sowie vergrößerten Reihenabständen trägt dazu bei, dass trotz der baulichen Überdeckung der Module nur ein geringer Anteil der Fläche dauerhaft versiegelt wird und dass die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend erhalten bleiben.

Die festgesetzte Grundflächenzahl stellt damit einen angemessenen Ausgleich zwischen der erforderlichen baulichen Inanspruchnahme für die Energieerzeugung und dem Ziel der dauerhaften landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen dar.

(2) Höhe der baulichen Anlagen

- (a) Die Höhe der Oberkante baulicher Anlagen im SO „Agri-PVA“ wird auf maximal 6 m festgesetzt. Maßgeblich ist die natürliche Geländeoberkante vor Errichtung der Anlage, ohne künstliche Aufschüttungen oder Abgrabungen. Die Mindestbodenfreiheit beträgt 2 m.

Begründung:

Die Festsetzung einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen dient der Begrenzung der räumlichen Wirkung der Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage und einer verträglichen Einbindung in das Landschaftsbild. Mit der Beschränkung der Oberkante der baulichen Anlagen auf 6,0 m wird zugleich den konstruktiven Anforderungen von Agri-Photovoltaikanlagen Rechnung getragen. Im Gegensatz zu klassischen Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit starren Modulen verfügen Agri-Photovoltaikanlagen über nachgeführte Modulsysteme, die zur Ermöglichung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung temporär in eine nahezu senkrechte Stellung gebracht werden können. Hierdurch ergibt sich eine größere Bauhöhe der Modultische, die durch die festgesetzte maximale Höhe abgedeckt wird.

Die Bezugnahme auf die natürliche Geländeoberkante vor Errichtung der Anlage stellt eine eindeutige Bestimmung der zulässigen Bauhöhe sicher und verhindert eine Umgehung der Höhenbegrenzung durch Geländeänderungen.

Die Festsetzung der Mindestbodenfreiheit dient der Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen unter und zwischen den Photovoltaikmodulen. Durch die ausreichende Bodenfreiheit wird gewährleistet, dass landwirtschaftliche Maschinen, Pflegegeräte sowie die Bewirtschaftung der Flächen weiterhin möglich bleiben. Darüber hinaus trägt die Festsetzung dazu bei, Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu minimieren, indem eine ausreichende Durchlüftung, Besonnung und Niederschlagsversickerung unter den Modulen ermöglicht wird. Der Mindestabstand ist so bemessen, dass sowohl die Anforderungen an eine funktionsfähige Agri-Photovoltaikanlage als auch die Belange der Landwirtschaft in angemessener Weise berücksichtigt werden.

- (b) Die festgesetzte maximal zulässige Gesamthöhe baulicher Anlagen darf gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise durch untergeordnete technische Anlagen oder Aufbauten, wie Antennen, Überwachungskameras oder Blitzschutzanlagen, bis zu einer Höhe von max. 12 m über der natürlichen Geländeoberkante überschritten werden, sofern dies aus technischen Gründen unbedingt erforderlich ist. Diese technischen Anlagen dürfen dabei einen Flächenanteil von maximal 10 Prozent der jeweiligen Anlagenoberflächen nicht überschreiten.

Begründung:

Die Möglichkeit einer ausnahmsweisen Überschreitung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen dient der Berücksichtigung besonderer technischer Erfordernisse beim Betrieb der Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage. Insbesondere Anlagen des Blitzschutzes sowie Antennen, Überwachungskameras oder vergleichbare technische Aufbauten können aus funktionalen Gründen eine größere Höhe erfordern, um einen sicheren und störungsfreien Anlagenbetrieb zu gewährleisten. Die Ausnahme ist auf untergeordnete technische Anlagen beschränkt und durch eine maximale Höhe von 12,0 m sowie einen begrenzten Flächenanteil klar eingegrenzt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Ausnahme keine wesentliche Veränderung der städtebaulichen und landschaftlichen Wirkung der Anlage bewirkt. Die Anwendung der Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ermöglicht eine notwendige technische Flexibilität, ohne die grundsätzlichen planerischen Zielsetzungen der Höhenbegrenzung infrage zu stellen.

3.5 § 4 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft i. S. d. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sollen die Verträglichkeit der Festsetzungen des Bebauungsplans zur baulichen Nutzung im Hinblick auf Natur und Landschaft sichern.

- (1)** Der Abstand zwischen den Rammpfosten muss mindestens 13 m betragen.

Begründung:

Die Festsetzung eines Mindestabstands zwischen den Rammpfosten dient der Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit der Flächen innerhalb der Agri-Freiflächenphotovoltaikanlage. Durch ausreichend große Abstände zwischen den Tragstrukturen wird gewährleistet, dass die Flächen weiterhin mit landwirtschaftlichen Maschinen befahren und bewirtschaftet werden können.

Darüber hinaus trägt der Mindestabstand dazu bei, Bodenverdichtungen zu vermeiden und die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten. Die Festsetzung orientiert sich an den anerkannten fachlichen Standards für Agri-Photovoltaikanlagen gemäß DIN SPEC 91434 und DIN SPEC 91492, die eine gleichzeitige Nutzung der Fläche für Landwirtschaft und Energieerzeugung vorsehen.

- (2)** Im gesamten Geltungsbereich ist die Befestigung von Zuwegungen, Zufahrten, Stellplätzen, Aufstellflächen und inneren Erschließungswegen nur in wasserdurchlässiger

Ausführung zulässig. Die Anlage von Schotterrassen ist nur in Ausnahmefällen zulässig, soweit dies zwingend für die Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen, beispielsweise zum Brandschutz, erforderlich ist.

Begründung:

Die Festsetzung dient dem Schutz des Bodens sowie der Erhaltung seiner natürlichen Versickerungs- und Filterfunktionen. Durch die Beschränkung auf wasserdurchlässige Befestigungen wird der Anteil dauerhaft versiegelter Flächen minimiert und der natürliche Wasserhaushalt weitgehend erhalten.

Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Schotterrassen in zwingend erforderlichen Fällen trägt betrieblichen und sicherheitsrelevanten Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf den Brandschutz, Rechnung. Dadurch wird eine funktionale Erschließung der Anlage ermöglicht, ohne den Bodenschutz in unverletzbarer Weise zu beeinträchtigen.

- (3)** Einfriedungen der Gesamtanlage sind so zu gestalten, dass diese mind. 15 cm über der natürlichen Geländeoberkante offengehalten werden.

Begründung:

Die Festsetzung dient der Sicherung der ökologischen Durchlässigkeit des Plangebiets und der Vermeidung von Barrierewirkungen für Kleintiere. Durch den bodennahen Freiraum unter den Einfriedungen bleibt die Wanderung von bodengebundenen Tierarten weiterhin möglich.

Gleichzeitig wird die Funktion der Einfriedung zur Sicherung des Anlagenbetriebs nicht wesentlich eingeschränkt. Die Festsetzung trägt damit zu einer besseren Vereinbarkeit der baulichen Nutzung mit den Belangen des Arten- und Biotopschutzes bei.

- (4)** Nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung der Agri-Photovoltaikanlage sind sämtliche baulichen Anlagen einschließlich Fundamenten, Leitungen und Nebenanlagen vollständig zurückzubauen. Der Boden ist anschließend in einen landwirtschaftlich nutzbaren Zustand zu versetzen.

Begründung:

Die Festsetzung dient der dauerhaften Sicherung der planungsrechtlichen Zweckbestimmung des sonstigen Sondergebiets „Agri-PVA“ sowie dem Schutz von Boden, Natur und Landschaft. Durch die Rückbauverpflichtung wird gewährleistet, dass die mit der Agri-Photovoltaikanlage verbundenen baulichen Anlagen nach Aufgabe der Nutzung vollständig entfernt werden und der Boden wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden kann.

Die Festsetzung trägt dem Umstand Rechnung, dass es sich bei Agri-Photovoltaikanlagen um zeitlich begrenzte Nutzungen handelt, deren technische Anlagen nach Ende der Betriebsdauer keine eigenständige städtebauliche Funktion mehr erfüllen. Durch den vollständigen Rückbau einschließlich der Fundamente und Nebenanlagen werden dauerhafte Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen vermieden und die langfristige Verfügbarkeit der Fläche für die Landwirtschaft gesichert.

Damit leistet die Festsetzung einen wesentlichen Beitrag zur Minimierung der Eingriffsfolgen und zur Vereinbarkeit der baulichen Nutzung mit den Belangen des Bodenschutzes, der Landschaftspflege und der nachhaltigen Flächennutzung.

Weitere Festsetzungen werden nach Erstellung von Artenschutzfachbeitrag und Umweltbericht im Entwurf getroffen.

3.6 Erschließung

3.6.1 Verkehrserschließung

Äußere Erschließung

Das Plangebiet soll ausgehend von der nördlich verlaufenden Kreisstraße K20 sowie der östlich verlaufenden K21 ausgehend erschlossen werden.

Die Lage der Zufahrten zum Park wurde so gewählt, dass keine Entfernung von vorhandenen Baumbeständen erforderlich ist.

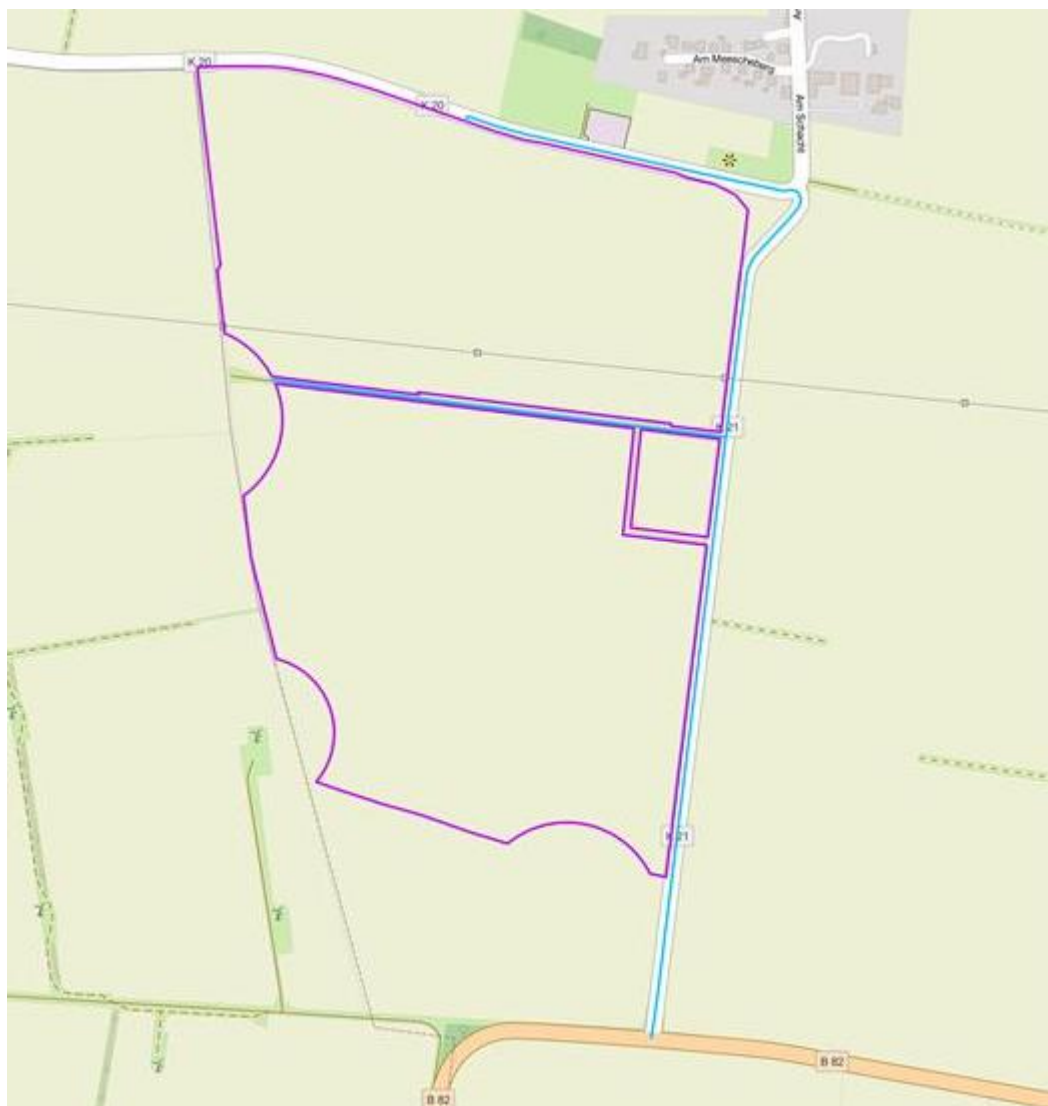


Abbildung 10 Darstellung der äußeren Erschließung des Plangebiets

Die Zufahrtsbereiche des Plangebiets sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (max. 3-8 Monate) zu rechnen. Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW ist nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen erforderlich.

Innere Erschließung

Die innere Verkehrserschließung, welche dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage dient, erfolgt über die im Bebauungsplan dargestellten Zufahrten und innere Erschließungswege. Ortsgebundene Festsetzungen von Verkehrsflächen in der Planzeichnung des Bebauungsplans erfolgen nicht, da diese innerhalb des sonstigen Sondergebiets zulässig sind und sich diese Wege der Zweckbestimmung des sonstigen Sondergebiets unterordnen.

Gemäß Planzeichnung sind Einfahrtbereiche festgesetzt. Die Zufahrten zu den Plangebieten sollen in diesen Bereichen erfolgen. Außerhalb der festgesetzten Einfahrtbereiche sind Zufahrten zu den Grundstücken ausgeschlossen.

3.6.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist weder ein Trinkwasseranschluss noch ein Anschluss an das örtliche Abwasserentsorgungsnetz erforderlich.

Niederschlagswasser

Das auf den Photovoltaikmodulen, Verkehrsflächen und Nebenanlagen anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets breitflächig zur Versickerung zu bringen. Das auf den Modultischen anfallende Niederschlagswasser fließt dabei über die Abtropfkanten am unteren Modulrand ab und versickert. Eine Änderung am Gesamtwasserhaushalt des Systems findet nicht statt. Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Eine Bodenerosion durch das ablaufende Niederschlagswasser ist aufgrund der Begrünung der Flächen unter und neben den Modulen nicht zu erwarten. Bei stärkeren oder extremen Niederschlägen wird das Niederschlagswasser auch außerhalb der Abtropfkanten von den Modulen abfließen und sich somit besser verteilen.

Erschließung Strom

Der Strombezug für den Eigenbedarf erfolgt in der Regel aus der Eigenproduktion der Anlagen und/oder über einen separaten Anschluss aus dem Niederspannungsnetz. Die Planung der Leitung zur Einspeisung der produzierten Elektroenergie in das öffentliche Netz ist nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens.

Telekommunikation

Es befinden sich keine Telekommunikationsleitungen im Plangebiet.

Zur Fernüberwachung der Solaranlage ist kein Anschluss an das Telekommunikationsnetz notwendig, da eine mobile Verbindung hergestellt werden kann. Sollte dennoch ein Anschluss nötig sein, ist der zuständige Netzbetreiber, die deutsche Telekom AG, zu kontaktieren. Die dazu notwendigen Abstimmungen sind mit dem Netzbetreiber so früh wie möglich, mindestens jedoch vier Monate vor Baubeginn zu führen.

Abfallentsorgung

Da im Betrieb der Photovoltaikanlage keine nennenswerten Abfallmengen anfallen, ist eine Abfallentsorgung nicht erforderlich. Abfälle, welche im Rahmen von Wartungsarbeiten anfallen, werden an anderer Örtlichkeit (beispielsweise Wertstoffhöfe) entsorgt.

3.6.3 Einspeisung in das Stromnetz

Der im Solarpark erzeugte Strom wird mittels einer Kabeltrasse an einem geeigneten Strommast in das öffentliche 110kV-Netz eingespeist. Dieser Mast wird durch den Netzbetreiber gem. § 8 Abs. 1 EEG 2023 als „gesamtwirtschaftlich günstigster Netzverknüpfungspunkt“ zugewiesen.

Die Kabeltrassenführung wird zu gegebenem Zeitpunkt mit den zuständigen Behörden sowie Privateigentümern der relevanten Flurstücke abgesprochen und im Ergebnis vertraglich fixiert. Sowohl die Errichtung des Umspannwerkes als auch die Genehmigung der Kabeltrasse werden in gesonderten Verfahren mit den zuständigen Behörden sowie Träger öffentlicher Belange abgestimmt und sind somit nicht Teil dieses Bauleitplanverfahrens.

3.7 Brandschutz und Löschwasserversorgung

Die Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien, so dass eine Brandgefahr nicht besteht. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise ist die Brandgefahr ebenfalls sehr gering. Für den allgemeinen Brandschutz gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen. Grundlagen sind die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

Die Feuerwehrezufahrten und Feuerwehrebewegungsflächen sowie die geplanten Wendehammer werden entsprechend DIN 14090 bis zum Bauantrag geplant.

Für den Brandfall wird für jedes Tor für die Feuerwehren ein gewaltloser Zugang über ein Feuerwehrschrüsseldepot zu der PV-FFA gewährleistet.

Es werden Löschwasserreservoirs in Form von Löschwasserkissen innerhalb des Plangebiets vorgesehen. Diese müssen eine Ergiebigkeit von 48 m³/h für mindestens 2 Stunden gewährleisten, einen Löschwasseranschluss nach DIN 14244 vorweisen sowie über eine 4 m breite Zufahrt für 16 t schwere Fahrzeuge verfügen. Die benötigten Löschwasserentnahmestellen dürfen dabei nicht weiter von einer abzulöschenden Fläche als 300 m entfernt sein (in Schlauchlänge gemessen). Die Lage ist durch Hinweisschilder nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

4 Naturschutz und Landschaftspflege

4.1 Prüfung der Umweltverträglichkeit

Rechtsgrundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht gemäß § 2 a Nr. 2 bzw. Satz 3 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung. Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, 2a und 4c BauGB darzulegen.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter und umweltrelevanten Belange zu ermitteln. Diese werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie sind in der Abwägung zu berücksichtigen. In den Umweltbericht werden die Ergebnisse der Eingriffsregelung und anderer Untersuchungen oder Gutachten eingestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die durch die Planung berührt werden können, sind entsprechend § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig zu unterrichten und aufzufordern, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Gleichzeitig sind alle verfügbaren umweltrelevanten Unterlagen dem Träger der Bauleitplanung zur Verfügung zu stellen. Umfang und Detaillierungsgrad sind letztlich von der Gemeinde festzulegen.

Die Umweltprüfung ist vollständig im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abzuwickeln. Als Bekanntgabevorschrift ist nach § 10 BauGB in einer zusammenfassenden Erklärung darzulegen, wie die Umweltbelange in der Planung und im Rahmen der Abwägung berücksichtigt worden sind.

Der Umweltbericht wird zum Entwurf vorgelegt.

4.2 Eingriffsregelung

Gemäß den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. Dabei ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen.

Die Umsetzung eines Bebauungsplans stellt i.d.R. nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu begründen und durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen ist (§§ 13, 15 BNatSchG). Sofern aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über Vermeidung, Ausgleich oder Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG).

Detaillierte Aussagen zur Bilanzierung und die ausführliche Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen der Erstellung des Umweltberichts erarbeitet.

4.3 Artenschutz

Die gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 4 BNatSchG bestehenden Verbote zum Schutz der besonders geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG und der streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs.

2 Nr. 14 BNatSchG, sind zu prüfen und zu berücksichtigen. Zulassungsvoraussetzung für ein Vorhaben ist die Prüfung, inwieweit das Vorhaben erhebliche negative Auswirkungen auf besonders geschützte Arten durch Störung ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten und/oder durch Belästigung, Verletzung bzw. Tötung, Zerstörung der Habitate bzw. Standorte ausüben kann.

Artenschutzrechtliche Verbote beziehen sich zwar vordergründig auf die Zulassungsebene und nicht auf die Bauleitplanung. Sofern allerdings drohende Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote bereits auf der Ebenen der Bebauungsplanung erkennbar sind, sind diese abzuwenden bzw. die Ausnahme- oder Befreiungslage darzustellen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind einer Abwägung nicht zugänglich.

Der faunistische Artenbesatz eines Gebiets kann sich in kurzer Zeit ändern. Daher ist die Berücksichtigung des Artenschutzes auf der Vollzugsebene von entscheidender Bedeutung. Die Vorgaben des § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 4 BNatSchG sind folglich vom jeweiligen Bauherrn zu berücksichtigen.

Um den Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 ff. BNatSchG zu entsprechen, sind unmittelbar vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Beginn von Baumaßnahmen die betreffenden Flächen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten sowie deren Brut- und Lebensstätten zu überprüfen.

Die Vorgaben des § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 4 BNatSchG sind uneingeschränkt vom jeweiligen Bauherrn zu berücksichtigen. Ggf. erforderliche Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder Befreiungen gemäß § 67 BNatSchG sind bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Ein entsprechender Hinweis zur Berücksichtigung der Vorgaben zum allgemeinen und besonderen Artenschutz werden auf dem Plan unter „Hinweise“ vermerkt.

Der Artenschutzfachbeitrag wird zum Entwurf vorgelegt.

5 Sonstige Bindungen / Planungen

5.1 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Bau- und Kulturdenkmale

Denkmale, Denkmalensembles, kennzeichnende Straßen-, Platz-, Ortsbilder oder Ortsgrundrisse, historische Park- und Gartenanlagen sowie Bodendenkmale im Sinne des § 2 Abs. 1 ff. Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) sind im Änderungsbereich bislang nicht bekannt.

Sollten bei Erdarbeiten Zufallsfunde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese unverzüglich der Denkmalfachbehörde, oder der Gemeinde bzw. der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können.

Archäologische Denkmale

Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich der Vorhabenstandort nicht in einem archäologischen Relevanzbereich.

5.2 Boden, Altlasten und Kampfmittel

Boden

Folgender Hinweis wurde auf der Planzeichnung vermerkt, um den Schutz des Schutzguts Boden zu gewährleisten:

Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bei allen Planungen sind zur Sicherung des Schutzgutes Boden die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Gemäß § 1 BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG). Die Hinweise sind zum Schutz des Bodens bei der Umsetzung geplanter Bodenarbeiten zu berücksichtigen.

Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand handelt es sich bei dem Vorhabenstandort um keine Altlastenfläche.

Werden bei Baumaßnahmen Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt, ist dies unverzüglich anzuzeigen.

Kampfmittel

Bislang ist kein Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet bekannt. Die Kampfmittelfreiheit wird spätestens bis zur Baugenehmigung nachgewiesen.

5.3 Immissionsschutzrechtliche Belange

Von gewerblichen Nutzungen können schädliche Umweltauswirkungen in Form von Emissionen auf die schutzbedürftige Nachbarschaft ausgehen. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i.S.d. § 1 Abs. 6 BauGB zu gewährleisten. Der Bauleitplanung kommt daher auch die Aufgabe des vorbeugenden Immissionsschutzes und der Vorsorge zu.

Mit Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub oder Geruch ist lediglich während der Bauphase zu rechnen und beschränkt sich auf einen Zeitraum von etwa 3 bis 8 Monaten. Im Zuge der Bauarbeiten sind die einschlägigen Vorschriften zum Lärmschutz zu beachten, erhebliche Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sollen weitgehend vermieden werden.

Von Solarparks können weiterhin folgende Immissionsarten ausgehen:

- Schallemissionen von Transformatoren- und Wechselrichterstationen
- Elektromagnetische Felder im nahen Umfeld von Kabeln, Transformatoren
- Blendwirkung der reflektierenden Oberflächen der Solarmodule

Diese Immissionsarten sind für die Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplans bzw. des konkreten Bauvorhabens nur dann von Bedeutung, wenn sich potenziell schutzwürdige Immissionsorte im Einwirkungsbereich der Immissionen der Anlage befinden. Zu berücksichtigende Immissionsorte sind i.d.R. Aufenthaltsräume (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer; ruhebedürftige Arbeitsräume/Büros usw.).

Schallemissionen von Transformatoren- und Wechselrichterstationen

Geräuschemissionen werden bei Photovoltaikanlagen durch technische Anlagen (z.B. Wechselrichterstation, Transformator) hervorgerufen. Je nach Entfernung dieser Anlagen zu den Immissionsorten, kann es zu Beeinträchtigungen kommen.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich ca. 130 m von den baulichen Anlagen entfernt. Es wird ein Schallgutachten zum Entwurf vorgelegt, sodass Schallemissionen ausgeschlossen werden können.

Elektromagnetische Felder im nahen Umfeld von Kabeln und Transformatoren

Strahlungen können von den Solarmodulen, Verbindungsleitungen und Transformatoren ausgehen. Nach allgemeinen Angaben des Landesamtes für Umwelt kann davon ausgegangen werden, dass mit einem Mindestabstand von 5 m zu entsprechenden Anlagen die Grenzwerte eingehalten werden.

Der genannte Grenzwert wird zur umliegenden schutzwürdigen Nutzung eingehalten. Somit sind immissionsrelevante Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Blendwirkung der reflektierenden Oberflächen der Solarmodule

Einflüsse von Solarmodulen können auf den Menschen durch Lichtreflexionen entstehen, die von den reflektierenden Oberflächen der Solarmodule bei bestimmten Raumwinkelbeziehungen zwischen Sonne, Solarmodul und Immissionsort ausgehen. Für die von Photovoltaikanlagen ausgehenden Blendwirkungen sind vom Normgeber keine Richtwerte festgelegt worden, da potenzielle Wirkungen stark von der Größe des Vorhabens sowie vom konkreten Einzelfall (Topographie, Neigung der PV-Module, sichtverstellende Anlagen/Landschaftselemente, Himmelsrichtung) abhängig sind.

Als Immissionsorte kommen grundsätzlich die Ortschaft Klein Vahlberg, die Kreisstraße K20, die Kreisstraße K21 und die Bundesstraße B82 in Frage. Um Blendwirkungen auszuschließen, wird bis zum Entwurf des Bebauungsplans ein Blendgutachten erarbeitet, welches dem Bebauungsplan als Anlage beiliegen wird. Somit werden Blendwirkungen durch den Solarpark ausgeschlossen.

6 Städtebaulicher Vertrag

Bis zum Satzungsbeschluss wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Gemeinde Vahlberg und dem Vorhabenträger geschlossen.

Innerhalb des ausgewiesenen Baugebietes sind nur bauliche Anlagen und Nutzungen gemäß § 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3a BauGB zulässig, welche im Städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde Roklum und der Vorhabenträgerin festgelegt sind.

Der Vertrag wird u.a. folgende Regelungen aufnehmen:

- Durchführung des Vorhabens innerhalb eines festgelegten Zeitraums.
- Bei Verwirklichung des Vorhabens sind alle planungsrelevanten Auflagen und Hinweise aus dem Bauleitplanverfahren sowie die festgesetzten Nutzungen zu erfüllen.

- Die Vorhabenträgerin wird alle für die Erschließung und Bebauung der Grundstücke erforderlichen Vorbereitungsmaßnahmen auf eigene Kosten durchführen.
- Die Vorhabenträgerin wird alle Maßnahmen zur Erschließung des Grundstückes durchführen und alle erforderlichen Genehmigungen, Zustimmungen bzw. Anzeigen einholen und nachweisen.
- Nachweis der gesicherten verkehrstechnischen Erschließung des Vorhabenstandortes mit der Angabe der Flurstücke
- Die Vorhabenträgerin wird alle Maßnahmen zur Demontage und Entsorgung nach Einstellung des Betriebes der Solaranlage innerhalb eines festgelegten Zeitraums vertraglich regeln.
- Nachweis der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit des Vorhabenträgers zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses z. B. durch Nachweis einer Kreditzusage geeigneter Banken oder durch Bürgschaftserklärungen
- Nachweis der Verfügungsberechtigung des Vorhabenträgers zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses über die Flächen des Plangebietes inkl. externer Ausgleichsflächen.
- Regelung zur Rechtsnachfolge zwischen den Vertragsparteien.

7 Flächenbilanz

Festsetzung B-Plan	Fläche in m ²
Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Photovoltaikfreiflächenanlage“	538.124,1
Geltungsbereich B-Plan	538.124,1

8 Rechtsgrundlagen und Quellen

Der Bebauungsplan basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen:

Niedersächsische Bauordnung (NBauO) i. d. F. vom 3 April 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Juni 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 52)

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Planzeichenverordnung (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) i. d. F. vom 30. Mai 1978 (Nds. GvBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023).

Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Dezember 2027 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Pril 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31)

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) in der Fassung vom 17.09.2022