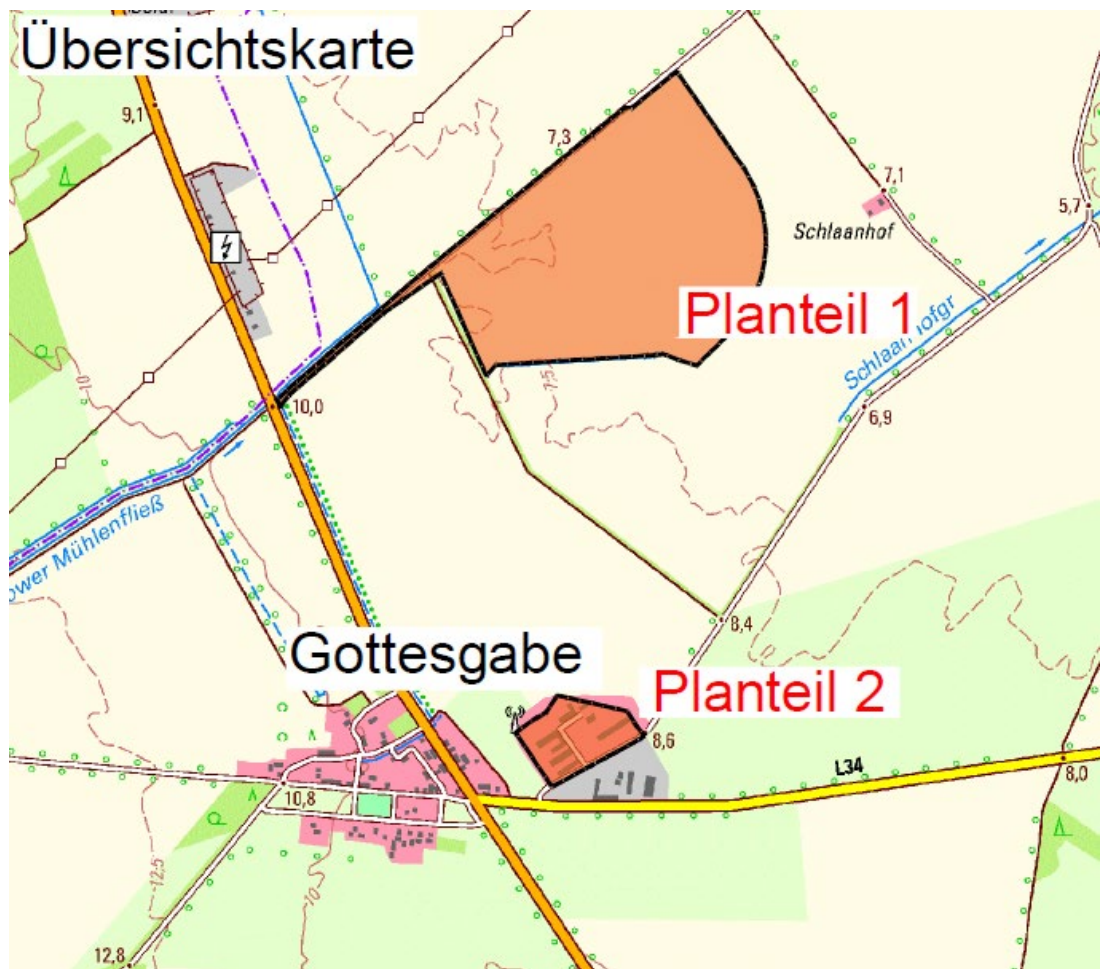


Gemeinde Neuhardenberg
vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Solarpark Gottesgabe III“



Begründung – Entwurf, Oktober 2025

INHALTSVERZEICHNIS

1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, AUFSTELLUNGSVERFAHREN	2
2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG.....	7
2.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	7
2.2 Plangrundlagen.....	7
2.3 Rechtsgrundlagen.....	7
3. AUSGANGSSITUATION	8
3.1 Charakter des Planungsraumes.....	8
3.2 Übergeordnete Planungen	11
4. PLANUNGSINHALT	18
4.1 Städtebauliches Konzept.....	18
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	19
4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	23
4.4 Örtliche Bauvorschriften.....	25
4.5 Verkehrskonzept	25
5. AUSWIRKUNG DER PLANUNG	26
5.1 Umweltprüfung	26
5.2 Immissionsschutz	28
5.3 Energie-, Wasserver- und -entsorgung.....	31
5.4 Gewässer	31
5.5 Telekommunikation	32
5.6 Abfallrecht.....	32
5.7 Brandschutz	36
5.8. Denkmalschutz	38
6. UMSETZUNG DER PLANUNG	39
7. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG.....	40
8. UMWELTBERICHT als gesonderter Teil der Begründung	

1. Anlass und Ziel der Planung, Aufstellungsverfahren

Die *TIBO-Landwirtschaftsgesellschaft mbH* bewirtschaftet ca. 1.700 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und plante im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft auf den in der Anlage dargestellten, betriebseigenen Flächen eine Freiland-Legehennenanlage mit zwei Stallgebäuden für bis zu 80.000 Tierplätze. In diesem Zusammenhang wird auf den rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Legehennenanlage Gottesgabe“ in der Satzungsfassung vom Februar 2021 verwiesen.

Seit des In-Kraft-Tretens des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde die geplante Legehennenanlage nicht umgesetzt. Nach dem Rechtsgrundsatz „*Lex posterior derogat legi priori*“ soll nun durch die Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Gottesgabe III“ das bestehende Satzungsrecht des Ursprungsplans für die Legehennenhaltung verdrängt werden.

Hierzu hat die *Tibo Photovoltaik Gottesgabe 3 GmbH Co. KG* (nachfolgend Vorhabenträger) mit Antrag vom 22.04.2025 bei der Gemeinde Neuhardenberg gemäß § 12 Absatz 2 BauGB beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzuleiten.

Die mit dem Bauleitplanverfahren angestrebten Investitionsabsichten verfolgen im Planteil 1 das Ziel eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage ohne EEG-Vergütung oder sonstige Fördermöglichkeiten mit einer elektrischen Leistung von 36 MWp zu entwickeln.

Im Bereich des Planteils 2 sollen die bestehenden Stallgebäude der ehemaligen Entenmastanlage einer sinnvollen Nachnutzung zugeführt und vollständig einer gewerblichen Nutzung mit ausschließlich geringem immissionsschutzrechtlichen Störpotenzial – beispielsweise als Lagerhallen – vorbehalten werden.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Übernahme sämtlicher Planungskosten sowie zur Vorlage und Abstimmung eines Durchführungsvertrages mit der Gemeinde gemäß § 12 BauGB. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Gemeinde Neuhardenberg damit nicht zu erwarten.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Neuhardenberg hat in der Sitzung am 14.05.2025 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Gottesgabe III“ beschlossen.

Höchstrangiges öffentliches Interesse an Erneuerbare Energien und Klimaschutz im Sinne des § 2 EEG 2023 als Planungsanlass

Bundes- und landespolitisch soll eine deutschlandweite sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung abgesichert werden. Hierbei soll der Anteil erneuerbarer Energie fortwährend steigen.

Die durch Gemeinde und Vorhabenträger formulierten Planungsziele haben in zweierlei Hinsicht eine besondere Bedeutung im Sinne des Planerfordernisses gemäß § 1 Abs. 3 BauGB:

Zum einen definiert der Bundesgesetzgeber in Satz 1 des § 2 EEG 2023 die Bestimmung des Interesses [...] als „Überragendes“ und damit höchstrangiges öffentliches Interesse; zusätzlich wird das ebenfalls hochrangige Interesse der öffentlichen Sicherheit an dessen Seite gestellt.

Zum anderen bestimmt Satz 2 der Norm, dass aktuell - da allgemeinkundig das Ziel einer nahezu treibhausgasneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet bei weitem noch nicht erreicht ist - die erneuerbaren Energien in Schutzgüterabwägungen Vorrang haben sollen (Soll-Bestimmung), weil die Definition der erneuerbaren Energien als „im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit dienend“ im Fall einer Abwägung dazu führen, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss (vgl. Gesetzentwurf der Bundesregierung „-Entwurf eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“, BT-Drs. 20/1630, S.159).

Es liegt auf der Hand, dass das gesetzgeberische Anliegen, „Sofortmaßnahmen“ für einen „beschleunigten“ Ausbau der erneuerbaren Energien nur dann greifen kann, wenn die Regelungen des § 2 EEG auch auf der kommunalen Planungsebene zum Tragen kommen.

Jede abweichende Auslegung würde nach Einschätzung der Gemeinde Neuhardenberg dem gesetzgeberischen Anliegen deutlich widersprechen.

Folgerichtig sieht die Gemeinde Neuhardenberg das in Rede stehende Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans als auf den weiteren Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energien gerichtete Maßnahme zum Schutz des Klimas, zu dem der Staat nach dem Klimaschutzgebot des Art. 20a GG verpflichtet ist (vergleiche hierzu: BverfG, Beschluss vom 23. März 2022 – 1 BVR 1187/17 -, NVwZ 2022, 861 -, zitiert nach juris Rn.104).

Prüfung alternativer Standorte

Sofern sich der Plangeber trotz der aktuellen gesetzgeberischen Vorgaben zum notwendigen Ausbau erneuerbarer Energien mit alternativen Planungsansätzen beschäftigt, die das Planungsziel der Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb des Gemeindegebietes ermöglichen, ist die dazu benötigte Sondergebietsfläche von etwa 35,4 Hektar als Mindestanforderung zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sollen für die großflächige Solarenergienutzung in erster Linie solche Bereiche überplant werden, in denen keine wesentlichen Störungen der Erholungseignung der Landschaft, einschließlich der optischen Ruhe, des Landschaftsbildes und der Lebensräume wildlebender Tiere, einschließlich Wander- und Flugkorridore zu erwarten sind.

Bei der Suche nach Alternativen wurde der Maßstab der Verhältnismäßigkeit zu Grunde gelegt.

Unzumutbar erscheint ein alternativer Planungsansatz, wenn der damit in Verbindung stehende technische und finanzielle Aufwand die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung des geplanten Solarparks in Frage stellen und damit die Belange von Natur und Umwelt zu stark gewichtet werden.

Die Null-Variante, also die Verfehlung des eigentlichen Planungsziels bietet dabei keine zumutbare Alternative.

Der vorsorgende, flächenbezogene Bodenschutz ist also durch die in § 1a Abs. 2 Satz 3 BauGB formulierten Grundsätze der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Befugnisse der Gemeinde, mit den Instrumenten der Bauleitplanung die bauliche und sonstige Nutzung zu steuern, korrespondiert mit der Verpflichtung, dabei mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

§ 1a Abs. 2 BauGB ist jedoch kein Versiegelungsverbot. Dennoch ergibt sich in Verbindung mit der Bodenschutzgesetzgebung sowie Art. 20a GG für die Gemeinde eine Selbstverpflichtung der Ausnutzung von bestehenden Konversionsflächen oder Baulandreserven vor dem Verbrauch von baulich nicht vorgeprägten Freiflächen.

Unter Einbeziehung der gemeinsamen Arbeitshilfe Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten für Kommunen im Land Brandenburg (Stand August 2023) hat die Gemeinde Neuhardenberg eine einzelfallbezogene Bewertung vorgenommen, in der Standort- und Zulassungsfragen im Vordergrund stehen.

Die Arbeitshilfe empfiehlt zur Flächenauswahl zunächst Flächen, die den Positivkriterien entsprechen:

- Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad (Gebäude aller Art, Parkplätze, Fahrbahnen, Wege)

- Flächen, deren Lebensraumfunktion durch stoffliche Emissionen, Lärm oder Zerschneidung erheblich beeinträchtigt ist
- Flächen mit einem durch technische Einrichtungen stark überprägten Landschaftsbild (Freileitungen, Bundesautobahnen, Bahngleise)
- militärische oder wirtschaftliche Konversionsflächen

Derartige, den Positivkriterien entsprechende Flächen stehen innerhalb des Gemeindegebietes nicht in ausreichender Größe zur Verfügung.

Den o. g. Positivkriterien stehen Ausschlusskriterien gegenüber:

- Freiraumverbund gemäß Z 6.2 LEP HR
- Wald im Sinne von § 2 LWaldG
- Naturschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Gebiete nach § 30 BNatSchG und flächenhafte Naturdenkmale
- Räume mit laufenden (Fach-)Planverfahren
- natürliche Stand- und Fließgewässer
- Wasserschutzgebiete
- naturnahe Moorgebiete

Der in Rede stehende Planungsraum berührt keine der oben genannten Restriktionsbereiche.

Im Rahmen der gesamtgemeindlichen Betrachtung müssen darüber hinaus folgende weitere Belange für eine mögliche Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in die gemeindliche Abwägung einbezogen werden:

- städtebauliche Struktur der Gemeinde im Sinne der Begrifflichkeit des Einfügens
- Abstand zu Siedlungsbereichen in Abhängigkeit der Topografie und optischen Präsenz
- störungsarme Landschaftsräume im Sinne der Bedeutung als Biotop und Lebensraum
- erhebliche Betroffenheit von Landschaftsschutzgebieten
- Hochwertiges Landschaftsbild außerhalb des LSG
- erhebliche Betroffenheit von europäischen Schutzgebieten

Die nachstehende Zusammenfassung der Datenlage bezieht die oben angeführten weiteren Belange ein und zeigt auf, dass der in Rede stehende Planungsraum im Vergleich zu anderen Flächenkulissen des Gemeindegebietes für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geeignet ist.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass sich der aktuelle Planungsraum an großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen anschließt. Dies hat den Vorteil, dass sich durch die Nähe zu den bestehenden Anlagen entsprechende Synergieeffekte ergeben. So kann beispielsweise eine gemeinsame Nutzung der Infrastruktur erfolgen.

Letztlich fußt die abwägende Entscheidung der Gemeinde Neuhardenberg für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Gottesgabe III“ und den damit einbezogenen Planungsraum auf der Sachlage, dass sich aufgrund des guten Einfügens in den betreffenden Landschaftsraum kein ausdrücklich besser geeigneter Standort aufdrängt.

Die geplante gewerbliche Umnutzung der ehemaligen Entenmastanlage zu Lagerzwecken stellt eine sinnvolle Nachnutzung eines baulich vorgeprägten Standortes dar und ist aus Sicht der Gemeinde Neuhardenberg alternativlos.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans umfasst zwei Planteile.

Der Planteil 1 mit einer Größe von 37,2 ha umfasst die Flurstücke 148 (tlw.), 149 (tlw.), 150 (tlw.), 151 (tlw.), 152 (tlw.), 153 (tlw.), 154 (tlw.), 159, 160, 161, 162, 189 (tlw.) und 297, Flur 2, Gemarkung Altfriedland sowie die Flurstücke 31 (tlw.), 32 (tlw.), 33 (tlw.), 34 (tlw.), 35 (tlw.), 37 (tlw.), 38 (tlw.), 39 (tlw.), 40 (tlw.), 46/2 (tlw.), 47 (tlw.), 48 (tlw.), 49 (tlw.), 50 (tlw.), 51 (tlw.), 52 (tlw.), 53 (tlw.), 54 (tlw.), 55 (tlw.), 56 (tlw.), 57 (tlw.), 58 (tlw.), 59 (tlw.), 60 (tlw.), 61 (tlw.) und 62 (tlw.), Flur 3, Gemarkung Altfriedland.

Der Planteil 2 mit einer Größe von 3,8 ha umfasst die Flurstücke 273 (tlw.), 274 (tlw.), 281 und 288 (tlw.), Flur 2, Gemarkung Altfriedland.

2.2 Plangrundlagen

Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg vom April 2025

Lagebezugssystem: ETRS89; Höhenbezugssystem: DHHN2016

2.3 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- **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 90) 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)
- **Brandenburgische Bauordnung** (BbgBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I Nr. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18])
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- **Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])
- **Hauptsatzung der Gemeinde Neuhardenberg** in der aktuellen Fassung

3. Ausgangssituation

3.1 Charakter des Planungsraumes

Der Geltungsbereich gliedert sich in zwei Planteile. Der Planteil 1 erstreckt sich in rund 800 m nördlich der Ortslage Gottesgabe. Der Planteil 2 befindet sich am östlichen Ortsrand von Gottesgabe. Die Lage der beiden Planteile ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

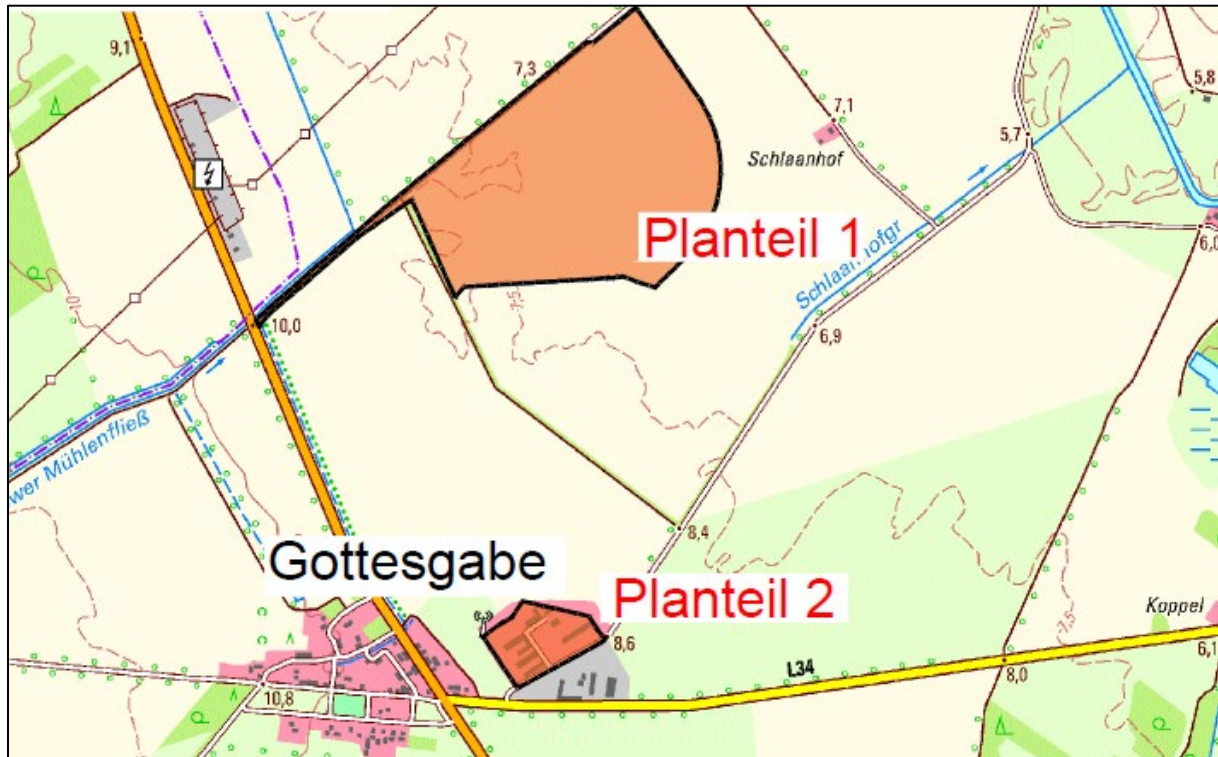


Abbildung 1: Lage der Planteile

Planteil 1:

Der Planteil 1 mit einer Fläche von rund 37 ha umfasst den Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes für die Errichtung einer Legehennenanlage mit zwei Stallgebäuden für bis zu 80.000 Tierplätze. Diese zulässige Nutzung wurde bisher nicht umgesetzt und der Standort wird aktuell intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet.

Ausgehend von der Bundesstraße B 167 erfolgt die Erschließung über einen betriebseigenen Wirtschaftsweg nördlich des Vorhabenstandortes.

Die südliche Grenze bildet ein Binnengraben ohne weitere Gewässerfunktion. Westlich, östlich und südlich schließen sich weitere Freiflächen-Photovoltaikanlagen an.



Abbildung 2: Blick auf den Planungsraum ausgehend vom vorhandenen Wirtschaftsweg in Richtung Osten

Gesetzlich geschützte Biotope oder Lebensräume mit einer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz werden nicht überplant. Zwischen dem Planteil 1 und der westlich angrenzenden Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich eine Baum- und Strauchhecke.

Nach den geologischen Karten dominieren Sande den Planungsraum, welche von humosen Bodenschichten überlagert oder auch von diesen durchzogen werden. Der Grundwasserflurabstand beträgt etwa 1,5 Meter.

Als nächstgelegene Schutzgebiete nach den Maßgaben der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) und der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) sind das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3350-302 „Batzlower Mühlenfließ - Büchnitztal“ etwa 2.000 m westlich, das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3553-308 „Oder-Neiße Ergänzung“ etwa 1.200 m östlich sowie das Vogelschutzgebiet DE 3450-401 „Märkische Schweiz“ etwa 1.600 m südlich zu berücksichtigen.

Planteil 2:

Der Planteil 2 umfasst das Betriebsgelände der Entenmastanlage Gottesgabe, welches großflächig versiegelt ist. Hallenkörper mit Längen von bis zu 90 m, betonierte Fahrwege, Fahrsiloanlagen und Güllebecken prägen den Standort nachhaltig.

Der Vegetationsbestand zwischen den versiegelten Flächen und Gebäuden ist artenarm und gehölzfrei.



Abbildung 3: Blick auf die brachliegende Tierhaltungsanlage östlich von Gottesgabe

3.2 Übergeordnete 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 Neuhardenberg ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das **Landesentwicklungsprogramm** 2007 (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrags vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I S. 235)
- Verordnung über den **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg** (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. LI/19, [Nr. 35])

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr. 6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Die in den raumordnerischen Grundsätzen formulierten Standortprioritäten werden mit dem gewählten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans vollständig erfüllt.

Zur Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage

Gemäß dem LEPro 2007 § 2 Abs. 3 wird dem Ausbau neuer Wirtschaftsfelder im ländlichen Raum eindeutig zugesprochen. Dazu zählt die europaweite und nationale Neuausrichtung auf die Erzeugung regenerativer Energien (Windenergie, Solarenergie, Biomasse).

„Die Erschließung bzw. Stärkung neuer, zukunftsfähiger Wirtschaftsfelder trägt zur Diversifizierung der Erwerbsgrundlagen und somit zur Schaffung von Arbeitsplätzen auch außerhalb der Landwirtschaft bei. Zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung und Vermeidung weiterer Abwanderung sollen die ländlichen Räume zu einem wissensbasierten Wirtschaftsraum weiterentwickelt werden.“ (Begründung zu § 2 zu (3); LEPro 2007)

Die wesentlichen Wertschöpfungspotenziale der ländlichen Räume sollen zukunftsweisend durch „technologische Innovationen und daran anknüpfende Produktionspotenziale insbesondere in den Technologiebereichen der Energie [...] erschlossen und weiterentwickelt werden“. (Begründung zu § 2 zu (3); LEPro 2007)

Gemäß dem LEP HR wird hinsichtlich der Klimaschutzziele den erneuerbaren Energiearten (Windenergie, Biomasse, Solarenergie) eine besondere energiesichernde Bedeutung zugesprochen.

Laut des Grundsatzes 8.1 des LEP HR sollen zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

Darüber hinaus erfolgte durch die Regionalplanung bisher keine Festlegung von Vorbehaltsgebieten für den Ausbau von raumbedeutsamen Freiflächen-Photovoltaikanlagen, um die Entwicklung von Anlagen zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie raumordnerisch zu steuern. Insofern ist davon auszugehen, dass die jeweilige Gemeinde im Rahmen Ihrer Planungshoheit für die Steuerung des Ausbaus von Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere in Kombination mit Energiespeichern und dezentralem Energiemanagement eigene Kriterien festlegen kann.

Für den Geltungsbereich des in Rede stehenden Bauleitplans sind in der Festlegungskarte des LEP HR (siehe nachstehende Abbildung) keine flächenbezogenen Festsetzungen getroffen worden.

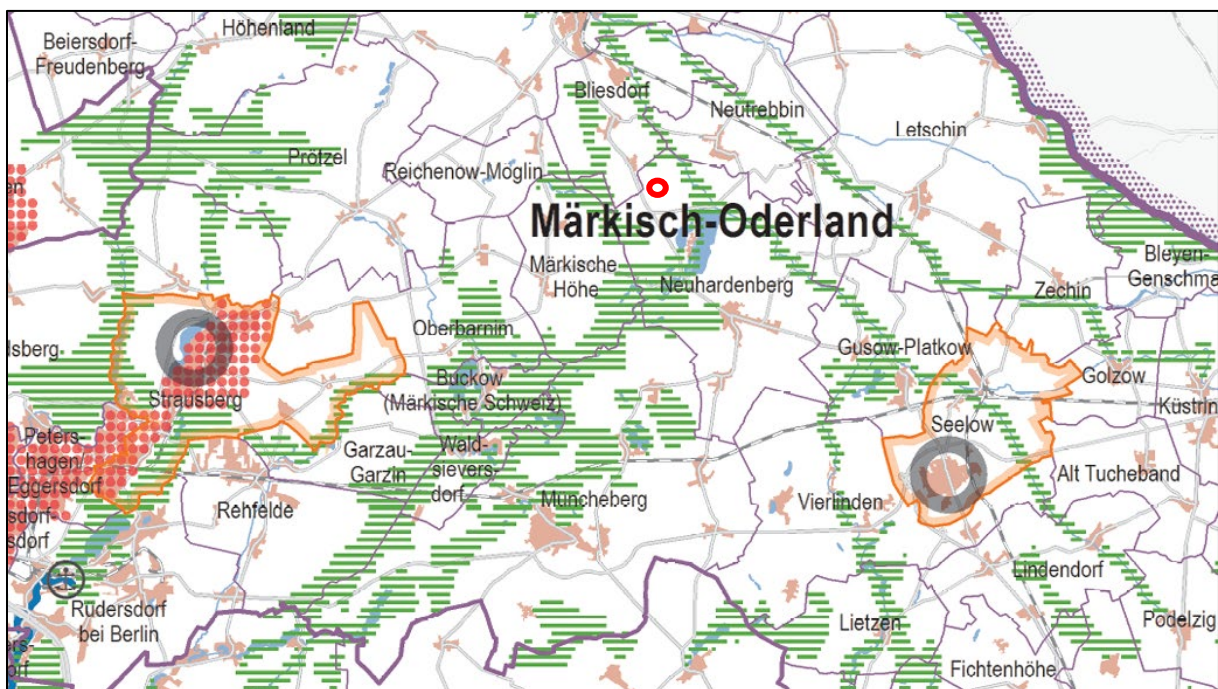


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem LEP HR (Geltungsbereich rot markiert)

Die aktive Solarenergieerzeugung steht aus verschiedenen Gründen im besonderen öffentlichen Interesse und soll entsprechend im Gemeindegebiet der Gemeinde Neuhardenberg und innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Gottesgabe III“ umgesetzt werden.

Gemäß § 2 Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) gilt folgender Grundsatz: „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

Sollten die Investitionen nicht umgesetzt werden können, sind erhebliche Nachteile für die Erreichung der bundespolitischen Zielstellungen zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu erwarten. Richtschnur der deutschen und europäischen Energiepolitik ist das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit.

Die dargelegten Planungsabsichten und die in § 2 EEG 2023 formulierte überragende Bedeutung der erneuerbaren Energien lassen zum derzeitigen Planungsstand keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen.

Zur Gewerbeflächenentwicklung

Gemäß dem Grundsatz der Raumordnung in § 2 Absatz 2 Nummer 4 ROG 2009 soll der Raum so entwickelt werden, dass eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur und wirtschaftsnahe Infrastruktur sowie ein ausreichendes und vielfältiges Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen entsteht.

Zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit sind die Standortbedingungen den wirtschaftlichen Erfordernissen entsprechend flexibel zu gestalten. Insbesondere gilt es, gewerblichen Betrieben verschiedener Branchen und Größen eine Ansiedlung und Erweiterung zu ermöglichen, um die Wirtschaftskraft zu verbessern und Abwanderungstendenzen entgegenzuwirken und um im Standortwettbewerb mit Regionen außerhalb der Hauptstadtregion zu bestehen. Aus diesem Grund werden die notwendigen Spielräume für die Entwicklung von Industrie- und Gewerbeflächen geschaffen. So beziehen sich die Festlegungen zur Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf (Z 5.5) ausschließlich auf Wohnsiedlungsflächen.

Eine standörtliche Bindung der Neuausweisung von gewerblichen Bauflächen an die zentralörtliche Gliederung ist nicht vorgesehen. Jedoch gelten auch bei der Planung gewerblicher Bauflächen die in G 5.1, Z 5.2, Z 5.4 und Z 6.2 festgelegten qualitativen Grundsätze und Ziele. So sollen möglichst auch bei der gewerblichen Entwicklung vorhandene Nachverdichtungspotenziale genutzt und die verschiedenen Funktionen (Arbeiten und Wohnen etc.) räumlich einander zugeordnet werden. Das Gebot zum Anschluss neuer Gewerbeflächen an vorhandene Siedlungsflächen ist zu beachten.

Ausnahmen hiervon sind jedoch zulässig, wenn besondere Erfordernisse des Immissionsschutzes dies erfordern (Abstandsgebot). Darüber hinaus sind Ausnahmen zulässig bei besonderen Erfordernissen der Verkehrserschließung, wie der Vermeidung von großen Verkehrsmengen oder Schwerlastverkehr durch Siedlungen oder bei besonderen verkehrlichen Standortanforderungen, wie besondere Anschlussanforderungen des Gewerbes. Die Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen durch die gewerbliche Entwicklung ist ebenfalls zu vermeiden.

Das Landesraumentwicklungsprogramm LEPro 2007 enthält zum § 5 *Siedlungsentwicklung* folgenden Grundsatz der Raumordnung: „Die Siedlungsentwicklung soll auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden. Der Gewerbeflächenentwicklung soll daneben auch in räumlichen Schwerpunkten mit besonderem wirtschaftlichem oder wissenschaftlichem Potenzial angemessen Rechnung getragen werden.“

Die Gemeinde Neuhardenberg wird gemäß des Sachlichen Teilregionalplans Oderland-Spree als Grundfunktionaler Schwerpunkt festgelegt.

Das geplante Gewerbegebiet umfasst eine baulich vorgeprägte Fläche, genauer eine ehemalige Tierhaltungsanlage, am östlichen Ortsrand von Gottesgabe. Planungsziel ist es, den vorhandenen baulichen Bestand einer sinnvollen Nachnutzung, wie z.B. zu Lagerzwecken zukommen zu lassen.

Für den Geltungsbereich des in Rede stehenden Bebauungsplanes sind in der Festlegungskarte des LEP HR keine flächenbezogenen Festsetzungen getroffen worden (siehe Abbildung 3).

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung teilte mit Stellungnahme vom 28.08.2025 mit, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Gottesgabe III“ der Gemeinde Neuhardenberg den Zielen der Raumordnung nicht entgegensteht.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient als behördeninternes Handlungsprogramm einer Gemeinde oder Stadt. Beispielsweise bildet der Flächennutzungsplan den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB bestimmt ist.

Die Gemeinde Neuhardenberg verfügt über einen genehmigten und wirksamen Flächennutzungsplan. Dieser stellt den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Flächen für die Landwirtschaft dar.



Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuhardenberg

Die geplanten Festsetzungen als sonstiges Sondergebiet „Energiegewinnung auf Basis solarer Strahlungsenergie“ und „eingeschränktes Gewerbegebiet“ lassen sich daraus nicht entwickeln. Entsprechend wird auf das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplans verwiesen. Die 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Neuhardenberg erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Hochwasserrisikomanagement

Der Planteil 1 befindet sich in einem als Risikogebiet im Sinne des § 73 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) bestimmten Gebiet. Entsprechend § 9 Absatz 6a BauGB soll das Risikogebiet im Bebauungsplan vermerkt werden.

Gemäß der Hochwassergefahrenkarte, niedrige Wahrscheinlichkeit (HQextrem) sind im Planungsraum ohne Deiche und sonstige Schutzmaßnahmen Wassertiefen von bis zu > 0,5 m – 2 m möglich.

Nach § 5 Absatz 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen (allgemeine Sorgfaltspflichten). Insbesondere ist die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

In § 78 b WHG heißt es dazu: „bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen.“ Da mit der Planung keine Gebäude o.ä. für den Aufenthalt von Menschen errichtet werden sollen, kann eine Beeinträchtigung von Leben und Gesundheit ausgeschlossen werden. Ebenso werden keine Heizölverbraucheranlagen errichtet, weshalb § 78c WHG nicht maßgebend ist.

Erforderlich ist vorliegend eine Prüfung zur Vermeidung erheblicher Sachschäden im Hochwasserfall.

Als gefährdet gelten für das in Rede stehende Vorhaben die Trafostationen. Um ein unkontrolliertes Austreten von Schadstoffen im Hochwasserfall zu verhindern, werden diese Nebenanlagen entweder höher errichtet oder mit einem Wall geschützt. **Die entsprechende Schutzmaßnahme wird im nachgelagerten Bauantragsverfahren konkretisiert.**

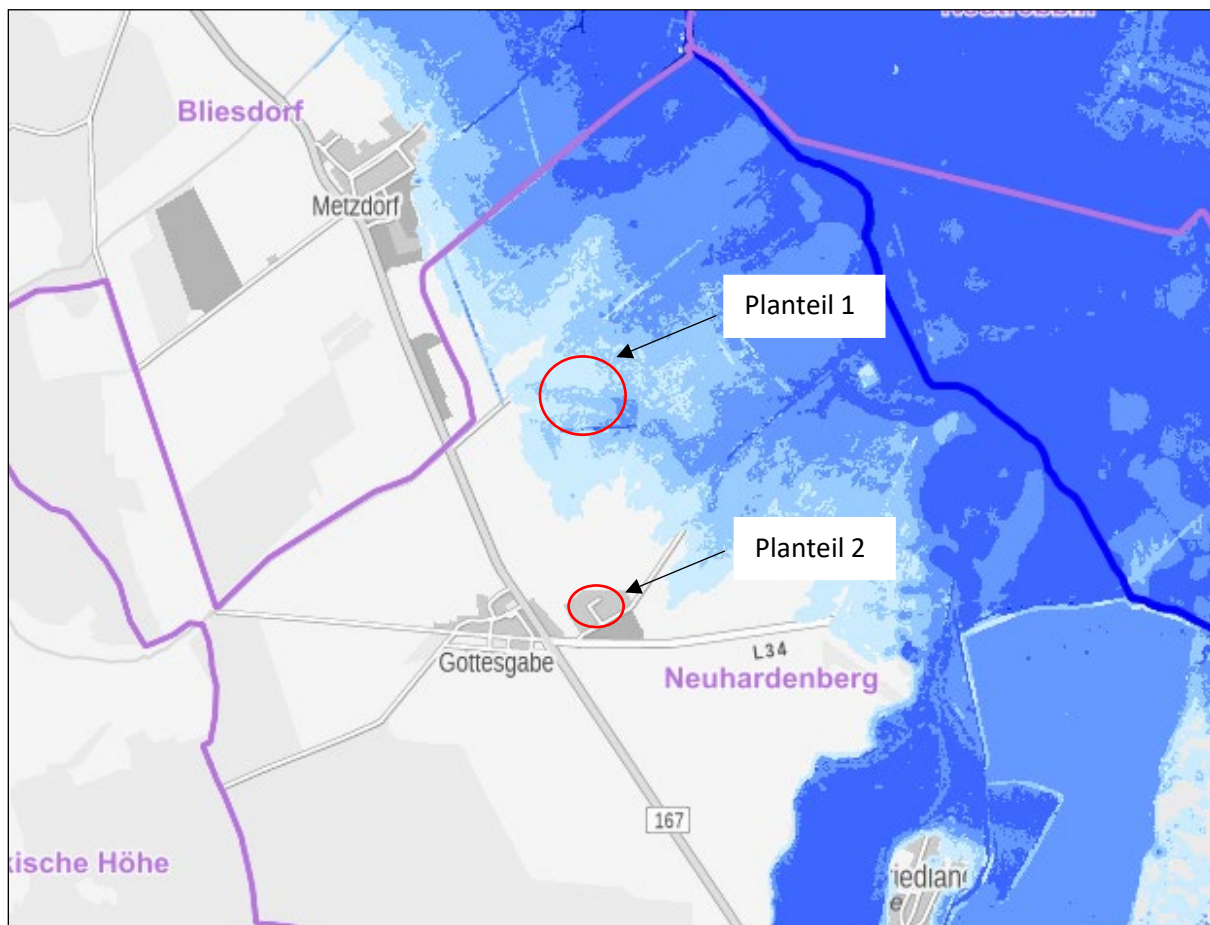


Abbildung 6: Auszug der Hochwassergefahrenkarte; Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit Extremereignis (HQ 200) ohne Deiche, Landesamt für Umwelt

4. Planungsinhalt

4.1 Städtebauliches Konzept

Die Aufgabe des Bebauungsplans ist es, gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen, eine städtebauliche Ordnung zu gewährleisten. Um eine städtebauliche Ordnung und einen gestalterischen Einfluss im Sinne der baulichen Verdichtung zu gewährleisten, ist es erforderlich, diese Forderungen über einen Bebauungsplan festzusetzen.

Planteil 1

Das städtebauliche Konzept im Planteil 1 ist darauf ausgerichtet, statt der planungsrechtlich zulässigen Errichtung einer Freiland-Legehennenanlage mit zwei Stallgebäuden für bis zu 80.000 Tierplätzen, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu ermöglichen.

Der Vorhabenstandort grenzt im Süden und Osten an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Gottesgabe II“ und im Westen an den Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 01/10 „Sondergebiet Photovoltaik Gottesgabe“.

Das städtebauliche Konzept sieht die Integration eines Wildkorridors entlang der Heckenstruktur vor. Dieser schließt an den Wildkorridor des angrenzenden „Solarpark Gottesgabe II“ an und ermöglicht somit dauerhaft eine ökologische Durchgängigkeit auch für größere Säugtiere.

Planteil 2

Der Planteil 2 umfasst einen bereits baulich vorgeprägten Standort, der durch bestehende Versiegelungen sowie ehemalige Stallgebäude einer Entenmastanlage gekennzeichnet ist.

Das städtebauliche Konzept ist darauf ausgerichtet, diesen baulichen Bestand einer nachhaltigen und funktionalen Nachnutzung zuzuführen, wobei der Schwerpunkt auf der Nutzung der vorhandenen baulichen Anlagen zu Lagerzwecken liegt. Ziel ist es, die bestehenden Strukturen sinnvoll weiterzunutzen und so eine effiziente und umweltgerechte Entwicklung zu ermöglichen.

Da es sich bei der Vorhabenfläche um einen vorgeprägten Standort handelt und hochwertige Biotopstrukturen nicht beeinträchtigt werden, kann aus städtebaulicher Sicht hier von einem außerordentlich guten Standort ausgegangen werden. Die vorhandenen baulichen Gegebenheiten bieten eine gute Grundlage für die geplante Nachnutzung, ohne die umgebende Natur oder das Landschaftsbild wesentlich zu beeinträchtigen.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung

Planteil 1- Sonstiges Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“

Ziel des Vorhabens ist im Planteil 1 die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) errichtet. Dabei werden gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO überbaubare Grundstücksteile über die Baugrenze festgesetzt.

Innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) sind linienförmig aneinandergereihte Modultische geplant, deren Horizontalachse in Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet werden.

Grundsätzlich sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Die geplanten Modultischunterkonstruktionen werden als beweglicher Gestellrahmen auf Leichtmetall-Rammpfosten errichtet. Innerhalb einer Modultischreihe werden diese Pfosten einreihig in den unbefestigten Untergrund gerammt. Durch die gewählte Gründungsvariante ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Durch das zur Anwendung kommende einachsige Nachführsystem (Horizontaltracker) werden die damit beweglichen Modultische im Regelbetrieb dazu genutzt, dem Sonnenstand zu folgen und damit den Stromertrag zu optimieren. Zur Ermittlung der idealen Ausrichtung nutzt das System Lichtsensoren sowie jahres- und tageszeitabhängige Softwaresteuerungen.

Die Modultische verfügen über einen maximalen Verstellbereich von 120° (+/- 60°). Die Module selbst können bifacial, also beidseitig eine Leistung von bis zu 630 Wp erzeugen. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Stringwechselrichter angeschlossen werden.

Die verwendeten Stringwechselrichter werden voraussichtlich direkt an die Unterkonstruktion montiert, um eine Versiegelung zu vermeiden.

Der Abstand zwischen den Modulachsen beträgt in Abhängigkeit der Geländemodellierung zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung ca. 4,5 m.

Als Nebenanlagen werden unter anderem Transformations- und Übergabestationen, sowie Energiespeichereinrichtungen errichtet. Die Energiespeicher können die gewonnene Solarenergie puffern und sie so in das Stromnetz einspeisen, wenn die Energie benötigt wird.

Planteil 2 - Eingeschränktes Gewerbegebiet

Zielstellung des Bebauungsplans ist es, nicht erheblich belastigende Gewerbebetriebe aller Art gemäß den Vorschriften des § 8 Abs. 1 BauNVO zuzulassen.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ist es möglich, einige der in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Nutzungsarten auszuschließen oder auf den Ausnahmetatbestand zu beschränken, soweit die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebiets gewahrt bleibt.

Mit Verweis auf § 1 Abs. 5 BauNVO beabsichtigt die Gemeinde Neuhardenberg innerhalb des Geltungsbereiches ein eingeschränktes Gewerbegebiet festzusetzen, um die Zulässigkeit von Betrieben hinsichtlich ihres immissionsrechtlichen Störpotenzials auf das Niveau der Mischgebietsverträglichkeit zu regeln. Trotz der beschriebenen Einschränkungen soll der Gebietscharakter erhalten bleiben. Entsprechend sollen hier vor allem nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe und nicht wesentlich störende öffentliche Betriebe, Lagerplätze, Lagerhäuser sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig sein.

Aufgrund der Nähe des Planungsraumes zu Wohnstandorten werden die übrigen in § 8 Abs. 2 BauNVO aufgeführten Nutzungsarten mit Störpotential, wie Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke nicht zugelassen.

Auch die in § 8 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Nutzungsarten, die ausnahmsweise zugelassen werden könnten, entsprechen nicht dem gemeindlichen Entwicklungsziel zur Umnutzung des baulichen Bestandes insbesondere zu Lagerzwecken und werden ebenfalls ausgeschlossen.

Ebenso sollen aufgrund der angrenzenden großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie ausschließlich auf Dachflächen zulässig sein. Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie sind unzulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt.

Planteil 1

Maximal 60 % innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ werden von Modultischen überstanden. Aufgrund der Verschattungswirkung und der Naturverträglichkeit ist eine Freihaltefläche von 40 % erforderlich, um eine effektive Energieausbeute erzielen zu können.

Entsprechend wird für den Planteil 1 eine Grundflächenzahl von 0,60 festgesetzt.

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbauten Flächen nicht mit den geplanten versiegelten Flächen decken, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modulfläche weitestgehend nicht gefährdet.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil des Planungsraumes festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über dem anstehenden Gelände zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Um Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, werden die zulässigen Höhen für Modulfläche mit Solarmodulen und die geplanten Nebenanlagen auf 4,00 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

Die Höhenbeschränkung für technische Aufbauten wird auf 5 m begrenzt. Technische Aufbauten sind auf und/oder an den baulichen Anlagen angebrachte technische Geräte, wie Schutz-, Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen. Solche technischen Aufbauten sind baulich und optisch kaum wahrnehmbar, benötigen aber typischerweise eine höhere Anbringung.

Planteil 2

Im Planteil 2 ist aktuell eine Fläche von ca. 14.064 m² des 36.218 m² großen Geltungsbereiches versiegelt, was einer Versiegelungsrate von ca. 39 % entspricht.

Entsprechend wird die Grundflächenzahl (GRZ) im Planteil 2 auf 0,40 begrenzt. Da der Fokus auf der baulichen Nachnutzung und nicht auf einer Erweiterung liegt, wird eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl ausgeschlossen.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Neuhardenberg.

Flächenbilanz:	
Geltungsbereich	372.126 m ²
Sonstiges Sondergebiet	354.297 m ²
Gewerbegebiet	36.218 m ²
Private Verkehrsfläche	150 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	13.488 m ²
A - Fläche	218 m ²
B - Fläche	903 m ²
C - Fläche	3.067 m ²

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. *Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen.*
2. *Innerhalb des festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebietes G_{Ee} sind nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe und nicht wesentlich störende öffentliche Betriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig. Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke sowie die in § 8 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Ausnahmen sind unzulässig. Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie sind ausschließlich auf Dächern und Fassaden zulässig.*
3. *Die maximale Grundflächenzahl wird für das festgesetzte sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) auf 0,60 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.*
4. *Die maximale Grundflächenzahl wird für das festgesetzte eingeschränkte Gewerbegebiet (G_{Ee}) auf 0,4 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO ist ausgeschlossen.*
5. *Innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) sind Modultische mit Solarmodulen und die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen und Wechselrichterstationen bis zu einer Höhe von 4,00 m zulässig. Technische Aufbauten sind bis zu einer Höhe von 5 m zulässig. Als unterer Höhenbezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 2016.*

6. *Die maximale Höhe baulicher Anlagen innerhalb des festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebietes (G_{Ee}) wird auf 10 m begrenzt. Als unterer Höhenbezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 2016.*
7. *Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB im Vernehmen mit § 12 Abs. 3a BauGB sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.*

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

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Die Betriebsflächen des festgesetzten sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) werden durch Initialansaat mit regionalem und standorttypischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung begrünt.

Das Planungskonzept ist auf die vollständige Erhaltung von Wertbiotopen ausgerichtet. Westlich des Planungsraumes erstreckt sich eine Gehölzfläche heimischer und standorttypischer Baum- und Straucharten (Fläche „A“). Eine Teilfläche dieses Biotopes befindet sich im Nordwesten des Geltungsbereiches und wird erhalten. Die sich weiter westlich anschließende Ruderalflur (Fläche „B“) bleibt ebenfalls bestehen. Es wurden entsprechende Erhaltungsfestsetzungen getroffen.

Im Weiteren wird die mit „C“ gekennzeichnete Fläche als extensives Dauergrünland entwickelt und fungiert zusammen mit der angrenzenden Gehölzfläche als Wildkorridor. Die ökologische Durchgängigkeit bleibt damit auch für größere Säugetiere gewahrt.

Die dazu formulierten Festsetzungen bezüglich der Maßnahmen enthalten aufgrund des fehlenden bodenrechtlichen Bezuges keine Festlegungen zur Erreichung des festgelegten Entwicklungsziels.

Diese werden in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung näher erläutert und die für den Vorhabenträger verpflichtende Sicherung der Maßnahmen erfolgt innerhalb des Durchführungsvertrages. Der Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB stellt eine besondere Form des städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB dar, dessen Abschluss bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen verpflichtend ist.

Hierzu heißt es im § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB, dass anstelle von planerischen Darstellungen und Festsetzungen im Sinne des § 1a Abs. 3 S. 2 und 3 BauGB auch vertragliche Vereinbarungen gem. § 11 BauGB getroffen werden können.

In § 11 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BauGB ist ausdrücklich bestimmt, dass Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages auch die Durchführung des Ausgleiches i.S.d. § 1a Abs. 3 BauGB sein kann. Der im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zu schließende Durchführungsvertrag setzt insoweit keine bauplanungsrechtlichen Festsetzungen voraus, er macht sie entbehrlich. Die Gemeinde muss durch die vertragliche Regelung sicherstellen, dass der tatsächliche Erfolg der Kompensation hierdurch ebenso sichergestellt wird, wie durch eine ansonsten bauplanerische Festsetzung. (§ 11 Rn. 10-12). Der Vertrag muss zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses vorliegen.

Entsprechend werden folgende Festsetzungen getroffen:

- 1. Die Betriebsflächen des festgesetzten sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) sind durch Initialansaat mit regionalem und standorttypischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung zu begrünen.*
- 2. Die mit „A“ festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Gehölzfläche heimischer und standorttypischer Baum- und Straucharten zu erhalten.*
- 3. Die mit „B“ festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Ruderalflur zu erhalten.*
- 4. Die mit „C“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist in extensiv genutztes Dauergrünland als Wildkorridor mit einer Breite von 10 m zu entwickeln. Die Einzäunung dieser Fläche ist unzulässig.*

4.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 81 der Brandenburgischen Bauordnung gegeben. Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Stabmattenzaun oder Maschendraht in Höhen bis maximal 2,5 m. Sie werden so gestaltet, dass die Durchgängigkeit für Kleintiere gegeben ist. Dazu werden in den Einfriedungen Öffnungen von mindestens 18 x 18 cm Größe in Bodennähe von 15 m einzurichten.

Einfriedungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Folgende örtliche Bauvorschrift wird dazu erlassen:

1. *Einfriedungen sind als Maschendraht- oder Stabgitterzaun bis zu einer Höhe von 2,5 m innerhalb des sonstigen Sondergebietes zulässig. In Einfriedungen sind Öffnungen von mindestens 18 x 18 cm Größe in Bodennähe im Höchstabstand von 15 m einzurichten.*

4.5 Verkehrskonzept

Das Verkehrskonzept ist im Sinne der Vermeidung und Minimierung von Eingriffen darauf ausgelegt, dass möglichst bestehende Wegstrukturen für die Erschließung des jeweiligen Planungsraumes genutzt werden.

Für die Erschließung des Planteil 1 soll ausgehend von der an der Bundesstraße B 167 bestehenden Zufahrt die Zuwegung über einen bestehenden Wirtschaftsweg genutzt werden. Zur inneren Erschließung des Standorts sind Fahrwege in einem Umfang von ca. 4.500 m² notwendig.

Der Planteils 2 wird bereits ausgehend der Landesstraße L34 über die Straße „Siedlung“ vollständig verkehrlich erschlossen. Die innere Erschließung ist bereits vollständig gegeben.

5. Auswirkung der Planung

5.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Die Prüfung der Wirkung des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Arten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar. Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.

Die Einfriedungen des sonstigen Sondergebietes werden so gestaltet, dass die Durchgängigkeit für Kleintiere gegeben ist, der Zaun jedoch „wolfssicher“ ist. Dazu werden, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt, in einem Höchstabstand von 15 m jeweils 18 x 18 cm große Öffnungen eingerichtet.



Abbildung 7: Einfriedung mit Öffnungen, um Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten

5.2 Immissionsschutz

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens gilt es zu prüfen, ob die Planung Auswirkungen auf immissionsschutzrechtliche Belange erzeugen kann. Wesentliches Ziel ist die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 BauGB.

Immissionen die nach Art, Dauer oder Ausmaß dazu geeignet sind Gefahren oder erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG als schädliche Umwelteinwirkungen definiert. Dabei werden Immissionen dort gemessen, wo sie einwirken.

Nach § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden. Dieses Vorsorgeprinzip dient sowohl dem Schutz vorhandener störintensiver Nutzungen gegen heranrückende schutzbedürftige Nutzungen als auch der unmittelbaren Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse für störempfindliche Nutzungen.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) stellt die Grundsätze hinsichtlich des Lärmschutzes dar. Die dort festgelegten Immissionsrichtwerte dürfen grundlegend nicht überschritten werden.

<i>Diese betragen in:</i>	<i>tags</i>	<i>nachts</i>
<i>Industriegebieten</i>	<i>70 dB(A)</i>	<i>70 dB(A)</i>
<i>Gewerbegebieten</i>	<i>65 dB(A)</i>	<i>50 dB(A)</i>
<i>Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten</i>	<i>60 dB(A)</i>	<i>45 dB(A)</i>
<i>allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten</i>	<i>55 dB(A)</i>	<i>40 dB(A)</i>
<i>Reinen Wohngebieten</i>	<i>50 dB(A)</i>	<i>35 dB(A)</i>
<i>Kurgebieten, Gebieten für Krankenhäuser und Pflegeanstalten</i>	<i>45 dB(A)</i>	<i>35 dB(A)</i>

Die mit der geplanten Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Legehennenanlage Gottesgabe“ und der damit verbundenen immissionsrechtlichen Auswirkungen durch die Errichtung einer Tierhaltungsanlage sind mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Gottesgabe III“ nicht mehr gegeben.

Aus diesem Grund erfolgt nachfolgend eine neue Bewertung der immissionsrechtlichen Auswirkungen durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage und eines eingeschränkten Gewerbegebietes.

Als mögliche Immissionsorte zählen zum einen Wohnstandorten im Außen- und Innenbereich sowie zum anderen Verkehrswege.

Planteil 1

Die nächstgelegene Wohnnutzung im Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich in ca. 250 m Entfernung. Es handelt sich um ein Wohnhaus im Außenbereich. Dieser Wohnnutzung ist der Status einer Außenbereichswohnlage mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes zuzuordnen.

Weitere Wohnnutzungen sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Die Bundesstraße B 167 erstreckt sich in einer Entfernung von über 450 m und damit ebenfalls außerhalb des Einwirkungsbereiches des Vorhabens.

Lärmimmissionen

Im Rahmen der Errichtung und des Betriebs von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) sind mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch insbesondere im Hinblick auf Geräuschemissionen durch technische Komponenten zu prüfen. Dazu zählen insbesondere Wechselrichter und Lüfter, die zur Kühlung der Anlagen eingesetzt werden.

Im Rahmen der Planung wird auf die Verwendung **dezentraler Wechselrichter** zurückgegriffen. Diese Entscheidung trägt wesentlich zur **Minimierung potenzieller Schallimmissionen** bei.

Dezentrale Wechselrichter sind in der Regel **leistungsärmer und kompakter** als zentrale Wechselrichteranlagen. Sie werden direkt an den Modulsträngen installiert und verteilen sich gleichmäßig über die Fläche der Photovoltaikanlage. Dadurch entstehen keine punktuellen Schallquellen mit hoher Emissionsleistung, sondern eine Vielzahl kleinerer, räumlich verteilter Einheiten mit **geringem Geräuschpegel**.

Die typischen Geräuschemissionen dezentraler Wechselrichter liegen deutlich unterhalb der relevanten Richtwerte gemäß TA Lärm. Insbesondere in den Nachtstunden, in denen die Wechselrichter aufgrund fehlender Einstrahlung ohnehin nicht in Betrieb sind, sind **keine relevanten Geräuschemissionen** zu erwarten.

Durch die Wahl dieser Technik kann auf zusätzliche schallschutztechnische Maßnahmen verzichtet werden. Die Nutzung dezentraler Wechselrichter stellt somit einen Beitrag zur **Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen** dar und ist im Sinne der **Vermeidungspflicht gemäß § 1a Abs. 2 BauGB** positiv zu bewerten.

Die Batteriespeicher sind in **geschlossenen, schalldämmten Containern** untergebracht. Nach vorliegenden Herstellerangaben und schalltechnischen Prüfwerten weisen diese nur **geringe Geräuschemissionen** auf, die ebenfalls **unterhalb der relevanten Beurteilungspegel** liegen. Eine schädliche Umwelteinwirkung ist somit ausgeschlossen.

Blendwirkungen

Die eingesetzten bifazialen Solarmodule sind mit Antireflexionsschichten ausgestattet und werden durch einachsige Horizontaltracker dem Sonnenstand nachgeführt. Durch die Nachführung wird eine nahezu senkrechte Modulstellung bei Sonnenaufgang und -untergang vermieden, wodurch potenzielle Blendwirkungen auf Verkehrsflächen und Wohnbereiche minimiert werden. Die visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlage wird zusätzlich durch geplante Sichtschutzhecken reduziert.

Elektromagnetische Felder

Die eingesetzten Wechselrichter und Batteriespeicher erzeugen keine gesundheitsrelevanten elektromagnetischen Felder. Die technischen Komponenten entsprechen den einschlägigen Normen (z. B. VDE 0100, DIN EN 62109) und sind fachgerecht installiert. Eine Gefährdung durch elektromagnetische Felder kann ausgeschlossen werden.

Baubedingte Belastungen

Während der Bauphase kann es temporär zu erhöhten Lärm- und Staubemissionen kommen. Diese werden durch baubegleitende Maßnahmen (z. B. Fahrwegbegrenzung, Staubbindung) minimiert. Die Bauarbeiten erfolgen außerhalb sensibler Nutzungen und sind zeitlich begrenzt.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nicht vorgesehen.

Planteil 2

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen zum Planteil 2 in der Ortslage Gottesgabe erstrecken sich westlich des Planungsraumes in einer Entfernung von jeweils ca. 130 m.

Die Gemeinde Neuhardenberg beabsichtigt mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes die Zulässigkeit von Betrieben hinsichtlich ihres immissionsrechtlichen Störpotenzials auf das Niveau der Mischgebietsverträglichkeit zu regeln.

Aus diesem Grund sind durch die gewerbliche Umnutzung des Standortes keine negativen Auswirkungen auf die umliegenden Wohnstandorte zu erwarten.

5.3 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Planteil 1

Innerhalb des Planteils 1 werden die Stromkabel unterirdisch und an den Rahmenkonstruktionen verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Gleiches gilt für den Netzanschlusspunkt außerhalb des Planungsraumes.

Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich. Darüber hinaus sind keine medialen Erschließungen erforderlich.

Regenwasser

Vorliegend ist eine flächige Versickerung des Regenwassers am Ort des Anfalls vorgesehen.

Planteil 2

An der äußeren Erschließung der Telekommunikation, der Energieversorgung, der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung, sowie der Verwertung des anfallenden Niederschlagswassers ändert sich nichts.

5.4 Gewässer

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit dem Vorhaben werden keine Stoffe freigesetzt, welche die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer.

Der Planteil 1 grenzt südlich an Gewässer II. Ordnung-220307 Schlaanhofgraben (Gemarkung Altfriedland, Flur 2, Flurstück 168) an.

Der Planteil 1 liegt im Hochwasserrisikogebiet (HQ 200). Dem entsprechenden Kartenmaterial des Landes Brandenburg zufolge ist bei einem Hochwasser niedriger Wahrscheinlichkeit/ einem Extremereignis (200-jährliches Ereignis ohne Deiche) von einer Überflutung der Flächen von 0,5 bis 2,0 Meter auszugehen.

Nach § 5 Absatz 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen (allgemeine Sorgfaltspflichten). Insbesondere ist die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

In § 78 b WHG heißt es dazu: „bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen.“ Da mit der Planung keine Gebäude o.ä. für den Aufenthalt von Menschen errichtet werden sollen, kann eine Beeinträchtigung von Leben und Gesundheit ausgeschlossen werden. Ebenso werden keine Heizölverbraucheranlagen errichtet, weshalb § 78c WHG nicht maßgebend ist.

Erforderlich ist vorliegend eine Prüfung zur Vermeidung erheblicher Sachschäden im Hochwasserfall.

Als gefährdet gelten für das in Rede stehende Vorhaben die Trafostationen. Um ein unkontrolliertes Austreten von Schadstoffen im Hochwasserfall zu verhindern, werden diese Nebenanlagen entweder höher errichtet oder mit einem Wall geschützt. **Die entsprechende Schutzmaßnahme wird im nachgelagerten Bauantragsverfahren konkretisiert.**

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Wasserschutzgebiete.

Der Umgang und der Betrieb mit wassergefährdenden Stoffen (Trafoöle) hat nach der AwSV zu erfolgen. Aus diesem Grund werden die Trafostationen in einer flüssigkeitsundurchlässigen Auffangwanne aufgestellt, deren Auffangvolumen mindestens der eingesetzten Trafoölmenge entspricht.

5.5 Telekommunikation

Innerhalb des Planteils 1 befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Ein Anschluss ist an das Telekommunikationsnetz ist nicht erforderlich.

Im Planteil 2 befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien wird durch den Vorhabenträger weiterhin gewährleistet.

5.6 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Sollten während der Bauarbeiten erhebliche organoleptische Auffälligkeiten im Baugrund festgestellt werden, so ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz die untere Bodenschutzbehörde zu verständigen.

Hinweise

Altlasten

Altlastverdächtige Fläche (Altlaststandort) mit der Bezeichnung „Technik-Stützpunkt Gottesgabe“, Reg.-Nr. 0242643045, Gemarkung Altfriedland, Flur 2, Flurstücke 276 tlw., 277 tlw., 278, 279, 281, 288.

Es kann daher nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass es durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu Verunreinigungen an der Bausubstanz sowie dem Boden auf dem Gelände gekommen ist.

Kampfmittelverdacht

Für den Planungsraum ist der Kampfmittelverdacht zu prüfen. Gegebenenfalls ist bei der Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich. Vor Beginn der Maßnahme muss durch den Bauausführende ein Antrag zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst gestellt werden.

Bodenschutz

Es ist sicherzustellen, dass von der baulichen Maßnahme keine Besorgnis für das Entstehen einer schädlichen Bodenveränderung gem. § 7 Satz 2 BBodSchG i.V.m. § 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlasten Verordnung (BBodSchV) hervorgerufen wird. Insbesondere Bodenverdichtungen durch Befahrung mit z.B. Baumaschinen und/oder Lagerung von Baumaterial/-abfällen außerhalb des Baufeldes. Flächen, welche im Verlauf der baulichen Maßnahmen beansprucht werden (z.B. temporäre Baustelleneinrichtungen), müssen Rekultivierungsmaßnahmen unterzogen werden, damit bodenphysikalische Eigenschaften dem Ausgangszustand entsprechen.

Gemäß § 202 Baugesetzbuch ist humoser Oberboden (Mutterboden) in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Die anfallenden Mengen an Bodenaushub sind sowohl in der Planung als auch in der Ausführung nach Ober- sowie Unterboden zu trennen.

Wird im Rahmen der Baumaßnahme Oberboden abgetragen, der nicht unmittelbar am Entstehungsort wieder eingebaut werden soll, sondern anderweitig z.B. im Landschaftsbau verwertet wird, sind die im § 12 BBodSchV geregelten Anforderungen an Bodenmaterialien zu beachten. Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist dann vorab, zur Beurteilung des Materials für die konkrete Verwertungsmaßnahme, einzubeziehen.

Abfallentsorgung

Alle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß nach der Abfallverzeichnisverordnung (AW) zu deklarieren. Alle Abfälle sind einer ordnungsgemäßen, zulässigen und nachweisbaren Verwertung gemäß §§ 7 ff. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) respektive sollte dies nicht möglich sein, einer ordnungsgemäßen Beseitigung gemäß §§ 15 ff. KrWG zuzuführen. Dabei sind die Vorschriften der Nachweisverordnung (NachwV) einzuhalten.

Anfallende gefährliche Abfälle sind gemäß Sonderabfallentsorgungsverordnung (SAbfEV) der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg / Berlin mbH-(SBB) anzudienen.

Werden gefährliche Abfälle einem Einsammler übergeben, so sind die Übernahmescheine getrennt nach Abfallart in zeitlicher Reihenfolge geordnet in einem Register gemäß § 24 NachwV abzulegen. Die Abfallentsorgungswege sind auf Verlangen der zuständigen Behörde gemäß § 47 Abs. 3 KrWG darzulegen.

Der Landkreis Märkisch-Oderland als Untere Abfallbehörde teilte mit Stellungnahme vom 21.08.2025 folgende Auflagen und Hinweise mit:

Auflagen:

1. *Der Beginn und die Fertigstellung der Gesamtmaßnahme sind der uAWB spätestens 4 Wochen zuvor anzuzeigen.*
2. *Beim Einsatz von mineralischen Abfällen – mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) oder deren Gemische (auch Bodenmaterial) – in bzw. für die Herstellung von technischen Bauwerken – wie für eine Herstellung von Fundamenten im Zusammenhang der Errichtung der Gebäude, der Frostschutz- bzw. Tragschicht der Nebenflächen –haben diese nachweislich die erforderlichen stofflichen Zusammensetzungen bzw. bodenphysikalischen bzw. bauphysikalischen Eigenschaften zur jeweiligen Funktionserfüllung aufzuweisen, s. z.B. FGSV- Regelwerke.*
3. *Spätestens 4 Wochen vor Baubeginn sind für die einzelnen technischen Bauwerke des Gesamtvorhabens (s. auch Pkt. 2), sofern keine Einzelfallentscheidungen nach Pkt. 4 zu beantragen sind, jeweils die zum Einsatz kommende konkreten MEB*
 - *mit jeweiliger Einbaumenge und jeweiliger technischer Bauweise gemäß Anlage 2 EBV zu benennen,*
 - *analog technischer Bauweisen gem. Anlage 2 EBV ist deren bautechnische Notwendigkeit nachzuweisen (z.B. anhand von nachvollziehbaren Aufmaßen) und*
 - *Unterlagen zur bodenphysikalischen- bzw. bauphysikalischen Eignung dieser MEB einzureichen.*
4. *Sofern Einzelfallentscheidungen für den Verbau von MEB in technischen Bauwerken bei der uAWB zu beantragen sind, sind diese beantragten Bauausführungen erst nach erteilter Zulassung zu beginnen. Die Beantragung hat spätestens 4 Wochen vor dem beabsichtigten Beginn der Bauausführungen zu erfolgen. Hierfür sind die avisierten bzw. gewählten Einbauweisen und Ersatzbaustoffe und/oder Gemische mit jeweiliger Menge, getrennt für temporäre und dauerhaft bleibende befestigte Flächen (auch gepflasterte Flächen), mitzuteilen sowie jeweils die zugehörigen Eignungsnachweise (Prüfberichte/ Analyseberichte, Probenahmeprotokolle nach LAGA M32/PN 98, die Beurteilung von Analyse- bzw. Untersuchungsergebnissen, Qualitätseinstufung bzw. Materialklasse der jeweils konkreten Ersatzbaustoffart) zur Prüfung und Entscheidung der uAWB vorzulegen.*

Hinweis:

Einzelfallentscheidungen bzw. Zulassungen sind erforderlich bei beabsichtigten Einbauweisen, die nicht in Anlage 2 der EBV aufgeführt sind und/oder bei einer avisierten Verwertung von Stoffen oder Materialklassen, die nicht in der EBV geregelt sind. Grundlegende Voraussetzung für eine positive Einzelfallentscheidung bzw. Zulassung ist, dass nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sind.

5. *Bei Anfall von Bodenmaterial im Zuge der Baumaßnahmen, welches außerhalb des Bauvorhabens in ein technisches Bauwerk nicht aufbereitet eingebaut werden soll und nicht zu einem Betreiber eines Zwischenlagers befördert wird, und:*
 - a. *unverzüglich nach Aushub oder Abschieben für die Bestimmung einer Materialklasse zu untersuchen ist, sind die Dokumente – Probenahmeprotokoll(e), die Untersuchungsergebnisse und deren Bewertung sowie die Klassifizierung – der uAWB spätestens 2 Wochen vor Abtransport von der Baustelle vorzulegen oder*
 - b. *von einer analytischen Untersuchung abgesehen wird, ist die Dokumentation über die hierfür erforderlichen Voraussetzungen und Klassifizierung spätestens 2 Wochen vor Abtransport von der Baustelle der uAWB vorzulegen.*
6. *MEB (auch Bodenmaterial), die nicht in ein technisches Bauwerk verbaut werden (dürfen) oder Bodenmaterialien, welche nicht in/ auf eine durchwurzelbare Bodenschicht auf oder eingebracht werden oder außer- oder unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht verbaut werden (dürfen), sind einem dafür zugelassenen Verwertungs- bzw. Entsorgungsfachbetrieb oder einer dafür zugelassenen Abfallentsorgungsanlage oder einem dafür zugelassenen Transporteur nachweislich zu übergeben. Über die Entsorgung sind Entsorgungsnachweise in Form von Lieferscheinen und/oder geschäftsüblichen Unterlagen zu führen. Zuletzt genannte können als Entsorgungsnachweise genutzt werden, wenn die darin enthaltenen Angaben denen von Lieferscheinen entsprechen:*
 - *Abfallbezeichnung und Abfallschlüssel gemäß AVV,*
 - *Menge in t oder m³*
 - *Abfallerzeuger und Herkunft/Vorhaben,*
 - *Spediteur, Beförderer mit Firma und Kfz-Kennzeichen,*
 - *Verwertungs- bzw. Entsorgungsfachbetrieb/Abfallentsorgungsanlage/Annehmende*
 - *Datum der Abgabe mit Uhrzeit*
 - *Unterschriften: Erzeuger, Entsorger/Annehmender, Beförderer, Auftraggeber bzw. Vertreter des Auftraggebers*
- 6.1 *Die Entsorgungsnachweise sind der uAWB auf Anforderung, jedoch spätestens drei Wochen nach Ende des Gesamtvorhabens, zu übergeben.*

5.7 Brandschutz

Um die Zugänglichkeit zum Anlagengelände im Planteil 1 im Brandfall zu gewährleisten, ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Der örtlichen Feuerwehr wird ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind Wechselrichter und Transformatoren.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus. Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert. Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schaltheandlungen.

Von den öffentlichen Verkehrswegen und -flächen ist die Zufahrt für Fahrzeuge der Feuerwehr ständig zu gewährleisten und zu sichern.

Für die Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr gilt die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken. Die lichte Höhe der Zu- oder Durchfahrt muss senkrecht zur Fahrbahn gemessen mindestens 3,50 m betragen (DIN 14090).

Die Zufahrt muss so befestigt sein, dass sie von Fahrzeugen der Feuerwehr für den Katastrophen-, Rettungs- und Brandschutz mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden kann (DIN 14090).

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs ist nach dem Arbeitsblatt W 405 (02/2008) des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) für mind. 2 Stunden eine Löschwassermenge von 48 m³/h zu gewährleisten. Die benötigte Löschwassermenge beträgt demnach 96 m³. Diese Löschwassermenge muss zu jeder Jahreszeit zur Verfügung stehen.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage:

- unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230),
- Löschwasserteiche (DIN 14210) oder
- Löschwasserbrunnen (DIN 14220)

Für das in Rede stehende Projekt erfolgt die Löschwasserabsicherung über den Löschwasserbrunnen im angrenzenden Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gottesgabe II“ der Gemeinde Neuhardenberg.

5.8. Denkmalschutz

Baudenkmale

In beiden Planteilen sind keine Baudenkmale vorhanden, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Brandenburg eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Plangebietes sind zwei Bodendenkmale gemäß §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1–2 des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) registriert. Darüber hinaus besteht in drei Teilbereichen des Vorhabens aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung bislang nicht dokumentierter Bodendenkmale.

Die Planung berücksichtigt die Vorgaben der Verwaltungsvorschrift des MWFK zur Erlaubnisfähigkeit von Anlagen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien (VV EED, Amtsbl. 32 v. 16.08.2023). Demnach ist die Standortwahl für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) so zu treffen, dass eine Zerstörung von Bodendenkmalen möglichst vermieden wird. Eine Fundamentierung ohne Bodeneingriff wird angestrebt.

Zur Sicherung der Belange der Bodendenkmalpflege werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Vor Beginn der Erdarbeiten erfolgt eine frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege.
- In den Vermutungsbereichen wird eine archäologische Prospektion empfohlen, um Planungssicherheit zu schaffen und mögliche Schutzmaßnahmen frühzeitig abzuleiten.
- Bauzeitlich genutzte Flächen (z.B. Lager, Arbeitswege) werden außerhalb bekannter oder vermuteter Bodendenkmale angelegt bzw. nur auf bereits versiegelten Flächen eingerichtet.
- Nach Rückbau der PV-Anlage sind tiefe Bodeneingriffe im Bereich von Bodendenkmalen ausgeschlossen.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 BbgDSchG der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

6. Umsetzung der Planung

Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 12 BauGB an bestimmte Voraussetzungen gebunden:

Der Vorhabenträger muss sich zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten im Durchführungsvertrag verpflichten.

Der Vorhabenträger muss zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließung bereit und in der Lage sein. Hieraus folgt die Nachweispflicht der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit des Vorhabenträgers im Hinblick auf das Gesamtvorhaben zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses. Ein bloßes Glaubhaftmachen der Leistungsfähigkeit des Trägers reicht nicht aus.

Die finanzielle Bonität des Vorhabenträgers ist durch geeignete Mittel nachzuweisen.

Zusätzlich muss der Vorhabenträger Eigentümer der Flächen sein, auf die sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan erstreckt.

Ist der Vorhabenträger nicht Eigentümer, so ist ggf. eine qualifizierte Anwartschaft auf den Eigentumserwerb oder eine anderweitige privatrechtliche Verfügungsberechtigung nachzuweisen. Dieser Nachweis muss spätestens zum Satzungsbeschluss vorliegen.

Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Möglichkeit gemäß § 12 Abs. 3a BauGB genutzt werden, eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festzusetzen. Unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB gilt in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig. Entsprechend umfangreich und detailliert fällt die Vorhabenbeschreibung des Vorhaben- und Erschließungsplans aus. Dieser wird mit dem Satzungsbeschluss der Gemeinde zu einem untrennbaren Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffsdefinition

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.“

Hinsichtlich der o.g. Planung werden Neu-, Aus- und Umbauten als Eingriff bewertet. Insbesondere stellt die Befestigung (Versiegelung) einer bisher unbefestigten Fläche einen Eingriff dar. Der Eingriffstatbestand ist fallweise zu prüfen.

Weiterhin sind in § 13 BNatSchG die Grundsätze der Eingriffsregelung formuliert: Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden.

Nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleich- oder Ersatzmaßnahmen oder durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Dabei werden vermeidbare Eingriffe bzw. deren Folgen ausgeschlossen. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das notwendige Maß zu minimieren.

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind auszugleichen bzw. im erforderlichen Umfang (Kompensationsfaktor) zu ersetzen (§ 15 BNatSchG).

Die Eingriffe bzw. Konflikte sind sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen zu bewerten.

Die mit dem rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Legehennenanlage Gottesgabe“ in der Satzungsfassung vom Februar 2021 verbundenen Eingriffe sollten mit der Entsiegelung der Entenmastanlage (Planteil 2) kompensiert werden.

Mit der Aufstellung des in Rede stehenden Vorhabens erfolgt eine neue Bewertung der Eingriffe und Festlegung neuer Kompensationsmaßnahmen.

Im Falle des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Gottesgabe III“ sind folgende Auswirkungen der geplanten Maßnahmen für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ und das eingeschränkte Gewerbegebiet zu untersuchen:

- Baubedingte Auswirkungen
 - Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr
 - Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Bauwege, Lagerflächen
 - Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge
- Anlagebedingte Auswirkungen
 - Flächenverlust durch Versiegelung

- Auswirkungen auf die Bodenfunktionen
- kleinklimatische Auswirkungen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die Umsetzung der Planungen setzt eine vollständige Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe voraus.

Die beeinträchtigten Funktionen der einzelnen Schutzgüter des Natur- und Landschaftshaushaltes sind gleichartig oder gleichwertig sowie nachhaltig auszugleichen und wiederherzustellen.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden der betroffene Landschaftsraum und dessen Strukturen bewertet. Naturnahe und naturferne Teilflächen und Strukturen sind zu differenzieren. Im Zuge der Eingriffsminimierung sind die Eingriffe auf die naturfernen Teilflächen (mit Vorbelastungen) zu konzentrieren, um eine Entlastung der naturnahen Lebensräume, der Lebensräume besonders geschützter Arten und Lebensgemeinschaften sowie der geschützten Biotope zu erreichen.

Grobkonzept der Eingriffskompensation

Eingriff	Kompensation
Defizit / Konflikt	Vermeidung/Minimierung/Ausgleich/Ersatz
Schutzgut Boden	
<ul style="list-style-type: none"> - Errichtung von Modultischen - Errichtung der erforderlichen Nebenanlagen - Veränderung des Bodengefüges im Bereich der Neuversiegelungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Neuversiegelungen finden nur in einem sehr geringen Maße statt - Errichtung der Anlage nach dem neusten Stand der Technik - Nachnutzung eines vorgeprägten Standortes
Schutzgut Wasser	
<ul style="list-style-type: none"> - Gefahr von Stoffeinträgen (während der Bauphase) 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Baufahrzeugbewegungen außerhalb vorhandener Wegetrassen - Sensibilisierung der Bauausführenden auf die Arbeiten, Verhalten bei Havarien mit Wasserschadstoffen
Schutzgut Klima / Luft	
<ul style="list-style-type: none"> - Schadstoffemission durch Baufahrzeuge (während der Bauphase) 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Fahrbewegungen auf das unbedingt notwendige Maß
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	
<ul style="list-style-type: none"> - Beunruhigung, Belästigung durch Lärm, Licht, Bewegungen (während der Bauphase) 	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der erforderlichen Versiegelung auf das notwendige Maß

<ul style="list-style-type: none"> - Emission und Immissionen (während der Bauphase) - Veränderung der Lebensraumstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung des nutzenden Fahrzeugverkehrs - Erhalt der vorhandenen Gehölzbiotope - Schaffung eines Wildkorridors
---	--

Schutzgut Landschaftsbild

<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- / Schadstoffemission, in der Bauphase - optische Dominanz der Anlage 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Anlagen sollen so konzipiert werden, dass sich die Baukörper in das Landschaftsbild einfügen und darüber hinaus keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen erzeugen - Gehölzstrukturen werden vollständig erhalten - Der bauliche Bestand soll einer sinnvollen gewerblichen Nachnutzung zugeführt werden
---	---

Schutzgut Fläche

<ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme einer planungsrechtlich zulässigen Freiland-Legehennenanlage und einer ehemaligen und baulich vorgeprägten Entenmastanlage 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Inanspruchnahme hochwertiger land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen - Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen
---	--

EINGRIFFSRELEVANTE PLANUNGEN

Flächenbilanz:

Flächenbilanz:	
Geltungsbereich	372.126 m ²
Sonstiges Sondergebiet	354.297 m ²
Gewerbegebiet	36.218 m ²
Private Verkehrsfläche	150 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	13.488 m ²
A - Fläche	218 m ²
B - Fläche	903 m ²
C - Fläche	3.067 m ²

Die Modultische der Solarmodule werden über Stützen mit einer Grundfläche von je 0,0141 m² im Erdreich verankert. Zusammengefasst beträgt ihre versiegelte Grundfläche etwa 500 m².

Für die Errichtung der Nebenanlagen, wie z.B. Trafostationen werden ca. 1.000 m² versiegelt. Damit ergibt sich eine geplante Vollversiegelung von **1.500 m²**.

Darüber hinaus sind zur inneren Erschließung des Standorts Fahrwege in einem Umfang von **ca. 4.500 m²** notwendig. Diese werden im weiteren als Teilversiegelung angerechnet.

Im Planteil 2 ist aktuell eine Fläche von ca. 14.064 m² des 36.218 m² großen Gewerbegebietes versiegelt, was einer Versiegelungsrate von ca. 39 % entspricht. Bei einer festgesetzten GRZ von 0,4 sind somit weitere Versiegelungen in Höhe von **423 m²** möglich.

Vollversiegelung: 1.923 m²

Teilversiegelung: 4.500 m²

Maßnahme	Umfang	Wirkungen
1. Festsetzung sonstiges Sondergebiet 2. Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes		
Bestand: Geltungsbereich des Bebauungsplans mit 37,2 ha	Planung: SO: 354.297 m² GEe: 36.218 m² Vollversiegelung 1.923 m² Teilversiegelung: 4.500 m²	Flächeninanspruchnahme Störung der Bodenfunktionen Beeinträchtigung ökologischer Funktionen visuelle Wirkungen

Das **Vorhaben** verursacht auf einer **Fläche von 6.423 m²** deutliche, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes im Planungsraum und erfüllt damit den Tatbestand des Eingriffs nach § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

In Ableitung der bekannten Auswirkungen des Vorhabens und der Kenntnisse einer umfangreichen Bestandsaufnahme des Natur- und Landschaftshaushalts ergeben sich vier innerhalb der Kompensationsplanung zu beurteilende Konflikte:

- Verlust bodenökologischer Funktionen durch Neuversiegelung
- Bau- und Anlagenbedingte Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts
- Bau- und anlagenbedingte Beeinträchtigung und Beseitigung von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme
- Anlage- und betriebsbedingte Minderung des Erlebniswertes der Landschaft durch Flächeninanspruchnahme

Kompensationsplanung

Gemäß § 15 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen. Maßgeblich sind dabei die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg (HVE).

Die Eingriffskompensation orientiert sich auch an den Zielvorgaben übergeordneter Planungen sowohl hinsichtlich der Eingriffsminderung als auch der Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen. Diese Ziele sind die Grundlage der Empfehlungen, die im Rahmen der Abstimmungen mit Behörden und Gemeindevertretern für die Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Kompensation des Konfliktes Flächeninanspruchnahme

Im Bereich der geplanten Neuversiegelungen gehen sämtliche Bodenfunktionen nachhaltig verloren.

Diese genannten Maßnahmen stellen eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung dar und sind zu kompensieren. Entsprechend den Planungen besitzen die zu beurteilenden Eingriffe folgenden Umfang:

- Vollversiegelung 1.923 m²
- Teilversiegelung 4.500 m²

Vermeidung und Minderung des Eingriffes K 1

Es fanden zahlreiche Diskussionen zur Eingriffsvermeidung statt. Alle vorhandenen hochwertigen Biotopstrukturen bleiben als Lebensraum erhalten. Neuversiegelungen finden in einem geringen Maße statt.

Ausgleich des Eingriffes K 1

Kompensationsfaktoren für Böden mit allgemeiner Funktionsausprägung:

Vollversiegelung: 2,0

Berechnung: 1.923 m² x 2,0 = 3.846 m²

Teilversiegelung: 1,0

Berechnung: 4.500 m² x 1,0 = 4.500 m²

Für das in Rede stehende Vorhaben ergibt sich **ein Gesamtflächenbedarf in Höhe von 8.346 m²**.

A1: Umwandlung von Acker in extensives Dauergrünland

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches, die als Maßnahmefläche „C“ gekennzeichnet sind, werden in eine extensive Mähwiese entwickelt.

Fläche der Kompensationsmaßnahme: **3.067 m²**

Durch die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Dauergrünland werden artenreiche Lebensräume geschaffen, welche ohne Dünge- und Pflanzenschutzmittel durch extensive Mäh- oder Weidenutzung genutzt werden können. In extensives Dauergrünland umgewandelter Acker hat das Ziel, die biologische Belebung des Bodens durch Nutzungsextensivierung deutlich zu verbessern und die natürlichen Standorteigenschaften, die durch die langjährige intensive Bodenbewirtschaftung nivelliert wurden, wiederherzustellen. Durch die Extensivierung werden Stoffeinträge in den Boden und das Grundwasser gemindert. Auch können wertvolle Tier- und Pflanzenlebensräume wildlebender und wildwachsender Arten geschaffen werden. Auch das Landschaftsbild kann durch die Extensivierung aufgewertet werden. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. Juli eines Jahres zulässig.

Alternativ ist eine Beweidung mit einem Besatz von maximal 0,8 GV (Großvieheinheiten) ggf. mit Nachmahd und Abfuhr des Mähgutes zulässig.

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

A2: Gehölzpflanzung

Zur Kompensation des verbleibenden Bedarfes in Höhe von 5.279 m² erfolgen Gehölzpflanzungen aus heimischen und standorttypischen Bäumen oder Sträuchern auf Teilflächen der Flurstücken 280, 269, 240, 241 und 293, Flur 2, Gemarkung Altfriedland.

Nach den Vorgaben der HVE muss die Gehölzpflanzung minimal 3-reihig oder 5 m breit ausgeführt werden. Die geplante Gehölzpflanzung mit einer Breite von 10-15 m entspricht somit den Vorgaben.

Fläche der Kompensationsmaßnahme: **5.450 m²**

Die Pflanzung sollte sich an den typischen Gehölzarten der Region Brandenburg orientieren und gleichzeitig die Lebensraumsprüche gehölzbrütender Vogelarten berücksichtigen. Ziel ist die Förderung der Biodiversität und die Schaffung ökologisch wertvoller Strukturen.

Folgende Pflanzliste wird vorgeschlagen:

Gehölzart	Funktion im Biotopverbund
Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)	Nahrungsquelle, Deckung, Brutplatz
Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	Insektenhabitat, Brutplatz, Früchte für Vögel
Hasel (<i>Corylus avellana</i>)	Deckung, Nahrungsquelle für Kleinsäuger
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	Strukturgeber, Brutplatz
Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	Früchte für Vögel, Insektennahrung
Vogelbeere (<i>Sorbus aucuparia</i>)	Früchte für Vögel, strukturreicher Wuchs
Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)	Strukturgeber, Insektennahrung
Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)	Deckung, Früchte, Insektennahrung
Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)	Früchte, Strukturvielfalt

Ergänzende Hinweise:

- Die Hecke sollte **mehreihig und gestuft** aufgebaut sein (hohe Sträucher hinten, niedrige vorne).
- **Blüh- und fruchttragende Arten** fördern die Artenvielfalt.
- **Keine exotischen Gehölze** verwenden – nur heimische Arten.
- Pflanzabstand: ca. 1–1,5 m je nach Wuchsform.
- Pflanzzeit: Herbst oder zeitiges Frühjahr.

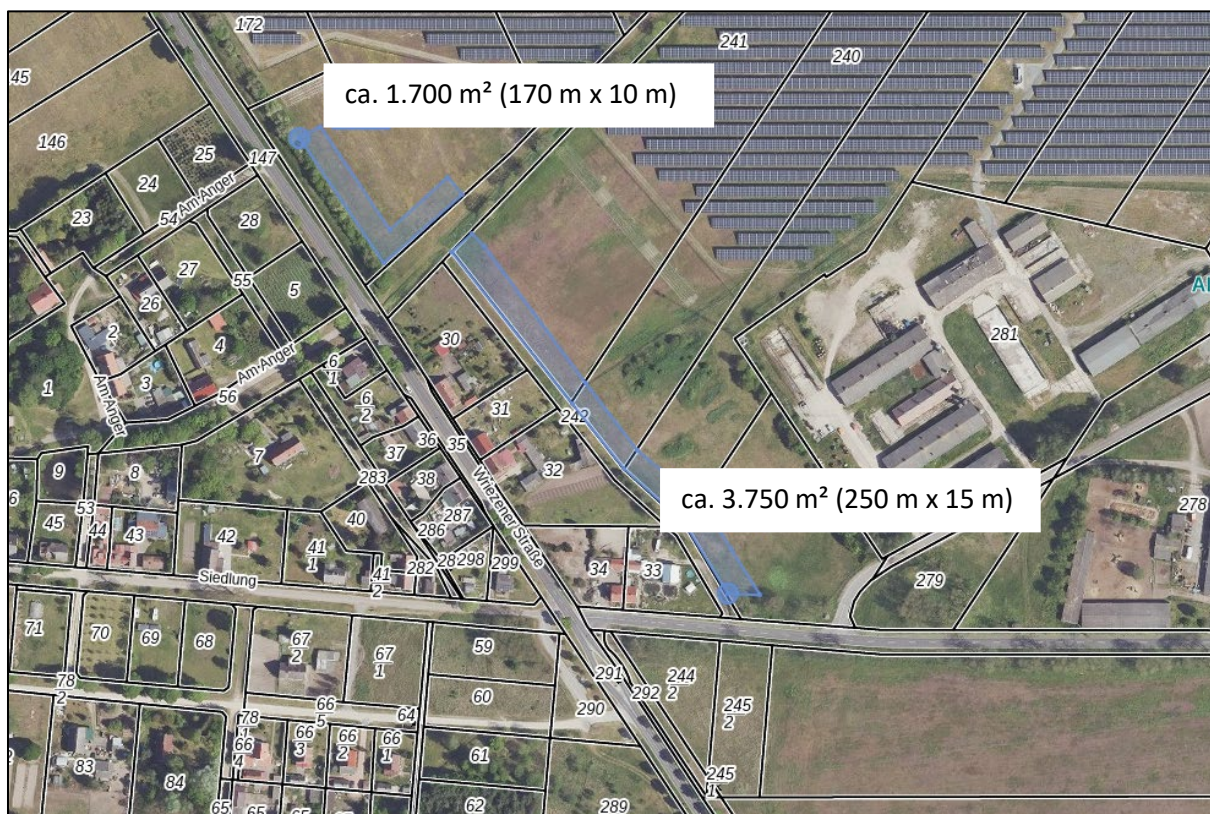


Abbildung 2: Geplante Lage der Gehölzpflanzung mit Flächenangaben

Kompensation des Konfliktes potenzieller Schadstoffeintrag

Bau- und Anlagenbedingte Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts K 2

Durch den Einsatz der bautechnischen Geräte sowie durch den Fahrzeugverkehr besteht die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle), insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann.

Vermeidung/Verminderung des Konfliktes K 2

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt.

Lagerplätze sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, der ein Freisetzen von Schadstoffen unterbindet. Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen.

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Qualität des Wassers durch Stoffeinträge ist nicht zu erwarten.

Die Darlegungen verdeutlichen, dass bezüglich dieser Konfliktsituation die bau- und betriebsbedingten unvermeidbaren Beeinträchtigungen sich nicht erheblich auf die Schutzgüter auswirken werden und somit weitergehende Maßnahmen zur Kompensation nicht erforderlich sind.

Bei vollständiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und sorgfältiger Arbeitsweise findet kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser statt. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Kompensation des Konfliktes Beeinträchtigung von Lebensraum durch Flächenanspruch

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung und Beseitigung von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme **K 3**

Der Planteil 1 umfasst den Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes für die Errichtung einer Legehennenanlage mit zwei Stallgebäuden für bis zu 80.000 Tierplätze, welcher bisher nicht umgesetzt wurde. Der Standort wird aktuell noch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet und stellt keinen hochwertigen Lebensraum für Flora und Fauna dar.

Der Planteil 2 umfasst eine ehemalige Entenmastanlage und ist durch zahlreiche Stallgebäude gekennzeichnet.

Vermeidung/Verminderung des Konfliktes K 3

Die Gründung der aufgeständerten Module erfolgt in Form von zu rammenden Erdpfählen. Entsprechend finden nur sehr geringe Bodenversiegelungen statt und die wichtigen Bodenfunktionen bleiben weitgehend erhalten.

Die Betriebsflächen des festgesetzten sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) werden durch Initialansaat mit regionalem und standorttypischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung begrünt.

Bereiche mit hervorgehobener Bedeutung für Flora und Fauna werden nicht überplant. Das Planungskonzept sieht die Entwicklung eines Wildkorridors vor.

Mit der Umnutzung der vorhandenen baulichen Anlagen im Planteil 2 wird dieser Standort sinnvoll nachgenutzt. Weitere großflächige Versiegelungen sind nicht vorgesehen.

Kompensation des Eingriffes K 3

Bei vollständiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Kompensation des Konfliktes Minderung Erlebniswert/Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Anlage- und betriebsbedingte Minderung des Erlebniswertes der Landschaft durch Flächeninanspruchnahme **K 4**

Hochwertige Landschaftsbildräume sind von den Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ und eines eingeschränkten Gewerbegebietes nicht betroffen.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den geplanten Solarpark ist nur bedingt quantifizierbar. Es ist eine Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen überwiegend zur offenen Landschaft hauptsächlich mit zunehmender Entfernung bzw. in der unmittelbaren Nähe zur Anlage zu erwarten.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landschaftsfremde Objekte. Auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und der Materialverwendung führen sie zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Da sich angrenzend bereits großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen befinden, sind keine Sichtbeeinträchtigungen zu erwarten.

Das Gewerbegebiet ist bereits baulich vorgeprägt. Das Planungskonzept sieht ausschließlich eine Umnutzung der Bestandsgebäude vor. Weitere bauliche Erweiterungen sind nicht geplant.

Vermeidung / Verminderung des Konfliktes K 4

Die Module selbst haben eine Höhe von maximal 4,00 Metern. Die vorhandenen Gehölzstrukturen tragen bereits dazu bei, die Sichtbarkeit der Anlage zu minimieren oder gänzlich zu verstellen. Das sonstige Sondergebiet umfasst eine intensiv genutzte Ackerfläche. Gliedernde Landschaftselemente und Kleinstrukturen werden mit dem geplanten Solarpark grundsätzlich erhalten.

Eingriffsbilanz

Bedarf (=Bestand)	Planung
Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus: K 1 - Anlagebedingter Verlust der Bodenfunktionen durch Neuversiegelung	Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Ausgleichsmaßnahmen bestehend aus: Maßnahme: A1 - Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (Fläche „C“) A2 - Gehölzpflanzungen
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf) 8.346 m²	Flächenäquivalent (Planung) 8.517 m²

Der Eingriff wird damit vollständig kompensiert.

Zusammenfassung der Kompensationsplanung

Die Kompensationsplanung zeigt, dass die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, des Landschaftsbilds oder des Erholungswertes der Landschaft, die als Eingriff zu bewerten sind, durch geeignete Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. vollständig ausgeglichen bzw. ersetzt werden können. Dieser Nachweis wurde differenziert für die einzelnen Schutzgüter und Funktionsbeziehungen des Planungsraumes vorgenommen. Dabei wurden die jeweiligen Konflikte untersucht und der Umfang ihrer erforderlichen Kompensation dargelegt. Durch das geplante multifunktionale Kompensationskonzept ist der ermittelte Eingriff vollständig kompensiert.