

planaufstellende
Kommune:

**Gemeinde Kotzen
vertreten durch das Amt Nennhausen
Fouqué Platz 3
14715 Nennhausen**

Vorhabenträger:

**EVH GmbH
Bornknechtstraße 5
06108 Halle (Saale)**

Projekt:

**vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Photovoltaikanlage Kotzen OT Kotzen GT Rhinsmühlen“**

**Begründung zum 2. Entwurf
Teil 1: Begründung**

Erstellt:

überarbeitet 09/2022
Inhaltliche Grundlage: Begründung zum Vorentwurf 05/2016
(Castus GmbH Bliesdorf)

Auftragnehmer:

büro.knoblich 
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Bearbeiter:

A. Walter

Projekt-Nr.

19-096_B

geprüft:



.....
Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhalt	Seite
1 Planungsgegenstand	4
1.1 Erforderlichkeit.....	4
1.2 Anlass der erneuten Beteiligung.....	4
1.3 Planungsziel	5
1.4 Planverfahren	5
2 Räumliche Lage des Geltungsbereichs	7
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	7
2.2 Beschreibung des Plangebietes	8
2.3 Eigentumsverhältnisse	8
2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	8
3 Vorgaben aus örtlichen und überörtlichen Planungen.....	8
3.1 Landesplanerische Zielvorgaben.....	8
3.2 Regionalplanerische Zielvorgaben	9
3.3 Flächennutzungsplanung	10
3.4 Schutzgebiete.....	10
4 Planinhalte und Planfestsetzungen	12
4.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen	12
4.2 Darstellung der zu betrachtenden Planungsalternativen.....	12
4.3 Städtebauliche Konzepte.....	13
4.4 Art der baulichen Nutzung	13
4.5 Maß der baulichen Nutzung	14
4.6 Überbaubare Grundstücksflächen.....	15
4.7 Verkehrsflächen.....	15
4.8 Flächen für die Landwirtschaft.....	16
4.9 Einfriedungen	16
4.10 Landschaftsplanerisches Konzept.....	16
4.11 Kompensationsmaßnahmen aus anderen Planverfahren	17
5 Immissionsschutz	17
6 Erschließung.....	17
6.1 Verkehrserschließung.....	17
6.2 Energieversorgung	18
6.3 Wasserver- und Entsorgung.....	18
6.4 Niederschlagswasser	18
6.5 Telekommunikation	19
6.6 Abfallentsorgung.....	19
6.7 Altlasten und Kampfmittel.....	19
6.8 Brandschutz.....	20
7 Denkmalschutz	20
7.1 Baudenkmale.....	20
7.2 Bodendenkmale.....	20
8 Umweltprüfung	21
9 Flächenbilanz.....	21
10 Hinweise	22
Quellenverzeichnis.....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans	6
Abbildung 2: Lage des Plangebiets	7
Abbildung 3: Übersicht LSG Westhavelland	11
Abbildung 4: Übersicht FFH-Gebiete und SPA-Gebiete	12
Abbildung 5: geplante Flächennutzung	21

1 Planungsgegenstand

Die Gemeinde Kotzen möchte den Ausbau regenerativer Energien innerhalb des Gemeindegebiets weiterhin fördern. Mit der Realisierung und dem Betrieb einer großflächigen Freiflächenphotovoltaikanlage auf einem brachgefallenen landwirtschaftlichen Betriebsstandort im Gemeindeteil Rhinsmühlen soll ein weiterer Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlichem Strom und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes erbracht werden.

Der gewählte Standort entspricht den Anforderungen der Bundesregierung im Sinne des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2021). § 48 (1) Nr. 3c EEG sieht eine Förderung für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie vor, wenn die Anlage im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans errichtet worden ist und sich die Anlage zum Beispiel auf wirtschaftlichen Konversionsflächen befindet.

Der Gemeinde Kotzen liegen Investitionsabsichten zur Realisierung des Vorhabens vor. Der Vorhabenträger hat 2016 beim Amt Nennhausen einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gestellt, um die planungsrechtliche Voraussetzung für die Realisierung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage am Standort Rhinsmühlen zu schaffen.

1.1 Erforderlichkeit

Mit der Novelle des Baugesetzbuchs 2017 erlangten Freiflächenphotovoltaikanlagen weiterhin keine Privilegierung. Die Vergütungsregelungen des § 48 EEG fordern zudem die Aufstellung eines Bebauungsplanes, da davon auszugehen ist, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen öffentliche Belange beeinträchtigen können.

Da die geplante Art der Nutzung (Zweckbestimmung Photovoltaik) nicht durch die Definition der Baugebiete der §§ 2-10 BauNVO abgedeckt wird, möchte die Gemeinde Kotzen hier die Möglichkeit nutzen, ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 (2) BauNVO auszuweisen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird als ein vorzeitiger Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt, da die Gemeinde Kotzen über keinen wirksamen Flächennutzungsplan verfügt.

1.2 Anlass der erneuten Beteiligung

Mit Schreiben vom 16.07.2020 teilte der Landkreis Havelland mit, dass eine Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplans nicht gegeben sei, da im Abwägungsprozess der besondere Artenschutz nicht ausreichend Beachtung gefunden hat und bei Umsetzung der Planung mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu rechnen ist. Um eine Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplans herzustellen, wurde der bereits gefasste Satzungsbeschluss vom 02.06.2020 durch die Gemeindevertretung Kotzen aufgehoben und der 2. Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gebilligt. Dieser ist nun gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneut zu beteiligen (Trägerbeteiligung und Öffentlichkeitsbeteiligung). Dabei wird bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten Teilen der Planung abzugeben sind die nachfolgend abschließend aufgezählt sind:

1. Externe Kompensationsmaßnahme CEF2: Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird, nach umfassender Überarbeitung des Artenschutzfachbeitrags für den im Zuge der Planung potentiell auftretenden Revierversluste für Frei- und Bodenbrüter auf den Flurstück 30 in der Flur 10 der Gemarkung Kotzen eine Kompensationsmaßnahme geplant. Die

Sicherung der Maßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag. Die Maßnahme ist als Nebenzeichnung auf der Planzeichnung ergänzt.

2. Geänderte Abgrenzung SO-Photovoltaik: Das im nördlichen Teil des Geltungsbereichs auf Teilen der Flurstücke 225/8, 243 und 245 in der Flur 11 der Gemarkung Kotzen geplante Sondergebiet Photovoltaik im Umfang von 0,93 Hektar entfällt und wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung als Extensivgrünland festgesetzt.
3. Erweiterung Zauneidechsenhabitat: Zur Sicherung ausreichender Habitatflächen für die lokale Population der Zauneidechse wird die Maßnahmenfläche A_{AFB} erweitert und umfasst vorliegend Teile der bisher festgesetzten Maßnahmenfläche E3 östlich der festgesetzten Zufahrt auf einer Fläche von ca. 1.700 m². Die Maßnahmenfläche E3 wird entsprechend reduziert. Im Sommer bis Herbst 2020 wurden die Ersatzhabitate hergestellt und die Population aus den Bauflächen umgesetzt. Da die Population größer war als angenommen, wurden zusätzliche temporäre Ersatzflächen eingezäunt, die dauerhaft gepflegt und erhalten werden sollen.
4. Ergänzung von Nisthilfen für Gebäude- und Höhlenbrüter (CEF 1): Für den bau- und anlagebedingten Verlust von Niststätten von Nischen – und z.T. Höhlenbrüter wurden von der UNB zusätzliche Nisthilfen für die Arten Grauschnäpper, Haus- und Feldsperling sowie Blau- und Kohlmeise gefordert. Es sind artgerechte Nistkästen an geeigneten Stellen im Plangebiet aufzuhängen. Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten festzulegen, zu dokumentieren und zusammen mit einer Fotodokumentation einzureichen.

1.3 Planungsziel

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage für die Erzeugung von Elektroenergie zur Fremdeinspeisung festgesetzt werden.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Kotzen hat in öffentlicher Sitzung am 03.11.2015 die Einleitung des Bauleitplanverfahrens beschlossen und damit ihr öffentliches Interesse an der Umsetzung des Vorhabens bekundet. Mit der Realisierung des geplanten Vorhabens folgt die Gemeinde Kotzen ihrem Ziel, den Ausbau von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern und den CO₂-Ausstoß zu mindern.

1.4 Planverfahren

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Zeitraum
1. Antrag auf Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans	§ 12 Abs. 2 BauGB	28.08.2015
2. Aufstellungsbeschluss durch die Gemeindevertretung und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 und Abs. 4 BauGB	03.11.2015
3. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Nachbargemeinden	§ 3 Abs. 1 BauGB, § 2 Abs. 2 BauGB	04.03.2019 bis 05.04.2019
4. Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren	§ 4 Abs. 1 BauGB	13.04.2016 bis 17.05.2016

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Zeitraum
Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, mit Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung		
5. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	25.02.2020
6. Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	22.04.2020 bis 26.05.2020
7. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Entwurf des Bebauungsplans	§ 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB	18.03.2020 bis 22.04.2020
8. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des 2. Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 4a Abs. 3 BauGB	
9. Öffentliche Auslegung des 2. Entwurfs des Bebauungsplans mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 4a Abs. 3 BauGB	
10. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum 2. Entwurf des Bebauungsplans	§ 4a Abs. 3 BauGB	
11. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über die Abwägung zu den während der Offenlage eingegangenen Anregungen und Bedenken	§ 3 Abs. 2 BauGB	
12. Abschluss eines Durchführungsvertrages zwischen Vorhabenträger und Gemeinde	§ 12 Abs. 1 BauGB	
13. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
14. Einreichung zur Genehmigung bei der höheren Verwaltungsbehörde	§ 10 Abs. 2 BauGB	
15. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

Abbildung 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans

2 Räumliche Lage des Geltungsbereichs

Die zum Amt Nennhausen gehörende Gemeinde Kotzen liegt im Landkreis Havelland. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich südlich der Bundesstraße B 188 und östlich des Gemeindeteils Rhinsmühlen und umfasst eine Fläche von etwa 8,35 Hektar.

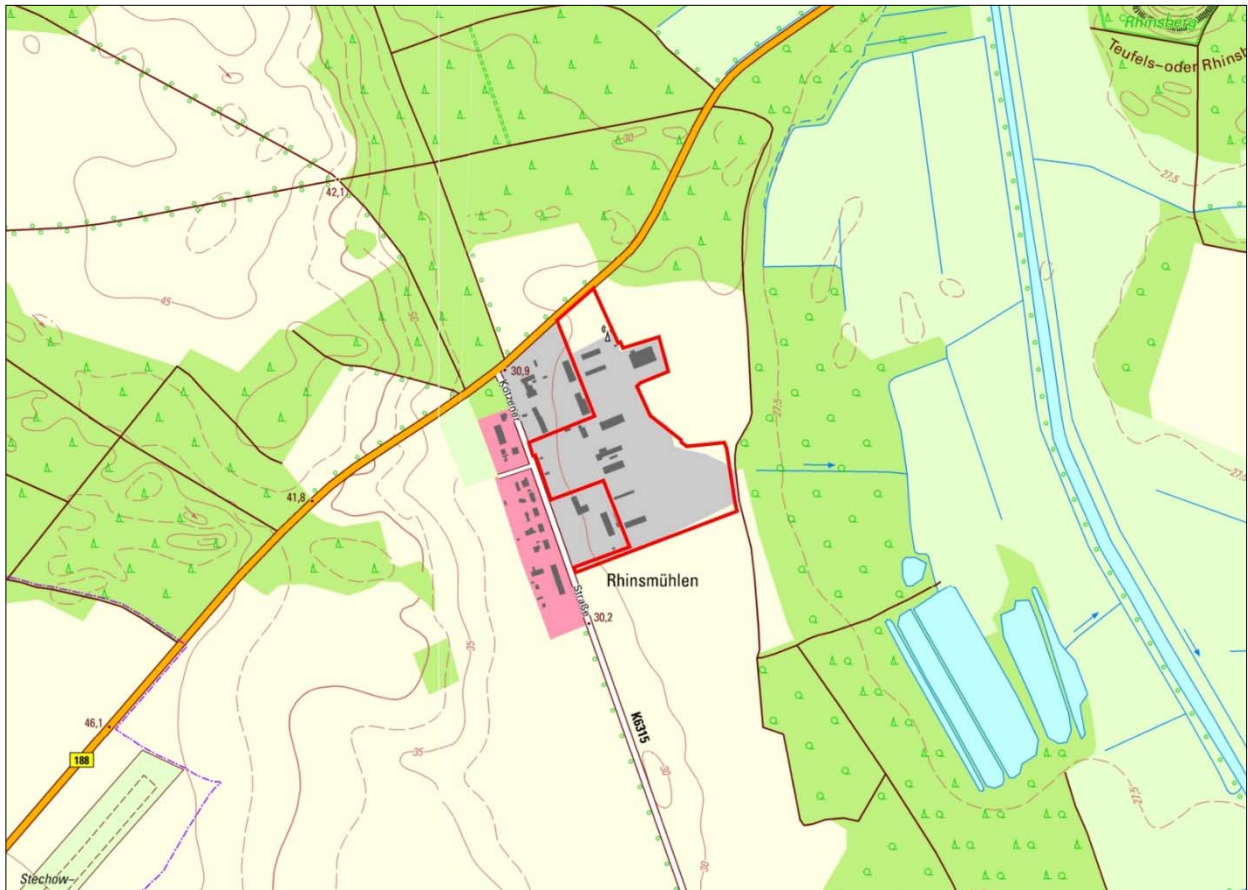


Abbildung 2: Lage des Plangebiets
(DTK10 © Geobasis-DE/LGB 2020)



räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt in der Flur 11 der Gemarkung Kotzen und umfasst die Flurstücke 225/8, 243 und 245.

Es wird

- im Norden durch die Bundesstraße B188 (Flurstück 27/1) und landwirtschaftliche Flächen (Flurstück 236),
- im Osten durch landwirtschaftliche Flächen (Flurstücke 229/8 und 223/2),
- im Süden durch landwirtschaftliche Flächen (Flurstück 222/1) und
- im Westen durch die Kotzener-Straße K 6315 (Flurstück 219) begrenzt.

2.2 Beschreibung des Plangebietes

Der Gemeindeteil Rhinsmühlen grenzt westlich an den Vorhabenstandort. Das Plangebiet zeichnet sich insbesondere durch die Dominanz von Gras- und Staudenfluren aus, deren unterschiedliche Deckungsgrade und Bestockungshöhen (zwischen wenigen und mehr als 100 Zentimetern) kleinräumig wechseln. Somit besteht eine gewisse strukturelle Vielfalt. Auf dem Gelände befinden sich zahlreiche brachgefallene Gebäude des ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandorts sowie ein Funkmast. Die Geländehöhe ist homogen und beträgt zwischen 29 und 30,5 Metern über Normalhöhennull.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Der Vorhabenträger ist nicht Eigentümer der Flächen. Die Nutzung der Flächen ist über Nutzungsverträge zwischen Eigentümer und Vorhabenträger über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren geregelt. Bestandteil der Nutzungsverträge ist die Vormerkung einer Dienstbarkeit, die im Zuge der Realisierung des Vorhabens ins Grundbuch eingetragen wird.

Über die dingliche Sicherung im Grundbuch ist eine langfristige Verfügbarkeit der Flächen für die Errichtung der PV-Anlage sichergestellt.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Vorhabenstandort befindet sich im Außenbereich und muss planungsrechtlich nach § 35 BauGB beurteilt werden.

3 Vorgaben aus örtlichen und überörtlichen Planungen

3.1 Landesplanerische Zielvorgaben

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung auf der Ebene der Landesplanung aus:

- Landesentwicklungsprogramm Brandenburg (LEPro 2007)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Beide Dokumente konkretisieren als überörtliche und zusammenfassende Planung für den Gesamtraum der beiden Länder die raumordnerischen Ziele und Grundsätze.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind folgende Grundsätze und Ziele der Raumordnung relevant:

Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007)

Gemäß Festlegung (Grundsatz der Raumordnung) im § 2 (3) des LEPro sollen in den ländlichen Räumen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden. Nach § 4 (2) soll durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potenziale, die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.

Der Betrieb von PV-Freiflächenanlagen wird aus Sicht des Erarbeitungsstandes des LEPro 2007 als „neues Wirtschaftsfeld“ angesehen. Es ist jedoch anzumerken, dass dieser Wirtschaftszweig mittlerweile einen etablierten Bestandteil der Energiewirtschaft darstellt. Die vorliegende Planung entspricht den Festlegungen des LEPro.

Die möglicherweise auftretenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die geplante Anlage (vgl. Anhang 2 zum Umweltbericht LEPro 2007 zu den genannten Festlegungen) werden im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan analysiert und gegebenenfalls durch vorgeschlagene Maßnahmen ausgeglichen.

Gemäß Grundsatz im § 6 Abs. 1 und Abs. 2 sollen die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden. Die Inanspruchnahme und die Zerschneidung des Freiraums sollen vermieden werden.

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)

Der LEP HR enthält für das Plangebiet keine flächenhaften Gebietsfestlegungen in Form von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten, östlich grenzt der Freiraumverbund an das Plangebiet.

Den Belangen des Freiraumschutzes ist gemäß Grundsatz G 6.1 bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen, besonderes Gewicht beizumessen.

Gemäß Grundsatz G 8.1 (1) soll zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

Die Errichtung einer PV-Anlage auf einer wirtschaftlichen Konversionsfläche trägt diesen Grundsätzen Rechnung. Eine Beeinträchtigung der Naturgüter wird durch zahlreiche naturschutzfachliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vermieden. Ziele und Grundsätze der Raumordnung auf Ebene der Landesplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

3.2 Regionalplanerische Zielvorgaben

Laut § 1 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) des Landes Brandenburg wird die Regionalplanung als eine übergeordnete und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet einer Region definiert. Dabei werden die überörtlichen Rahmen sowie die Grundsätze und Ziele der Raumordnung in speziellen Regionalplänen, vorgegeben.

Für den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehen keine regionalplanerischen Zielvorgaben in Form von flächenhaften Gebietsfestlegungen. Ein rechtskräftiger integrierter Regionalplan existiert derzeit nicht.

Die Regionalversammlung der regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat am 27.06.2019 den Beschluss zur Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 gefasst. Dieser liegt aktuell im Entwurf vor (Bearbeitungsstand 05/2021), das Beteiligungsverfahren endete am 09.06.2022. Flächenhafte Gebietsfestlegungen in Form von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten werden für das Plangebiet nicht getroffen, östlich grenzt der regionalplanerisch konkretisierte Freiraumverbund aus dem LEP HR an das Plangebiet.

Gemäß dem seit 2019 unwirksamen Regionalplan Havelland Fläming 2020 grenzen an das Plangebiet empfindliche Teilräume regionaler Landschaftseinheiten. Trotz der Unwirksamkeit des Plans wird davon ausgegangen, dass die fachliche Grundlage zu dieser Aussage weiterhin besteht. Die zahlreichen grünordnerischen Maßnahmen zur vorliegenden Planung gewährleisten eine Integration der geplanten PV-Anlagen in die umgebende Landschaft und verhindern eine erhebliche Störung dieser empfindlichen Teilräume.

3.3 Flächennutzungsplanung

Die Gemeinde Kotzen verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringenden Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht.

Das Erfordernis ergibt sich aus dem konkreten Ansiedlungswillen eines Investors und der damit einhergehenden wirtschaftlichen Entwicklung (Investitionen, Aufträge an ortsansässige Firmen) sowie zusätzlichen Steuereinnahmen (Gewerbsteuer) für die Gemeinde Kotzen. Zudem trägt das Vorhaben zum weiteren Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien und zur Erreichung der gesteckten Ausbauziele der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Brandenburg bei, liegt somit im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Da die EEG-Förderung für die Vergütung an Zuschläge bzw. Fristen gebunden ist, steht zu befürchten, dass bei einer weiteren Verzögerung des Vorhabens durch vorherige Aufstellung eines Flächennutzungsplans das Vorhaben nicht mehr realisierbar wäre.

Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Gemeinde wird durch das Vorhaben an dieser Stelle nicht beeinträchtigt, da die Inanspruchnahme der Konversionsfläche für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage dem planerischen Willen der Gemeinde entspricht und eine Inanspruchnahme für eine Wohn- oder Gewerbenutzung nicht geplant ist. Zudem geht mit der Errichtung der Anlage ein Abriss der bestehenden Gebäudesubstanz einher. Die Beseitigung der Gebäude und eine Nachnutzung der Konversionsfläche entspricht dem ausdrücklichen Willen der Gemeinde Kotzen.

Die Aufstellung eines Flächennutzungsplans wird von der Gemeinde Kotzen grundsätzlich für erforderlich gehalten, konnte aber bisher aufgrund fehlender Haushaltsmittel nicht begonnen werden. Durch die Realisierung der vorliegenden Planung wird die Gemeinde Kotzen in die Lage versetzt, zusätzliche Einnahmen über die Gewerbesteuer zu generieren und damit die kommunale Haushaltslage zu verbessern.

3.4 Schutzgebiete

Die Ortschaft Rhinsmühlen ist umgeben vom Landschaftsschutzgebiet Westhavelland. Der als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzte Teil des Geltungsbereichs ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets. Die im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzte Fläche für die Landwirtschaft widerspricht nicht dem Schutzzweck der Schutzgebietsverordnung. Es bedarf keiner landschaftsschutzrechtlichen Genehmigung oder naturschutzrechtlichen Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG. Die angrenzenden bebauten Bereiche sind nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets.

Die Ortschaft Rhinsmühlen und der Geltungsbereich sind Bestandteil des Naturparks Westhavelland.

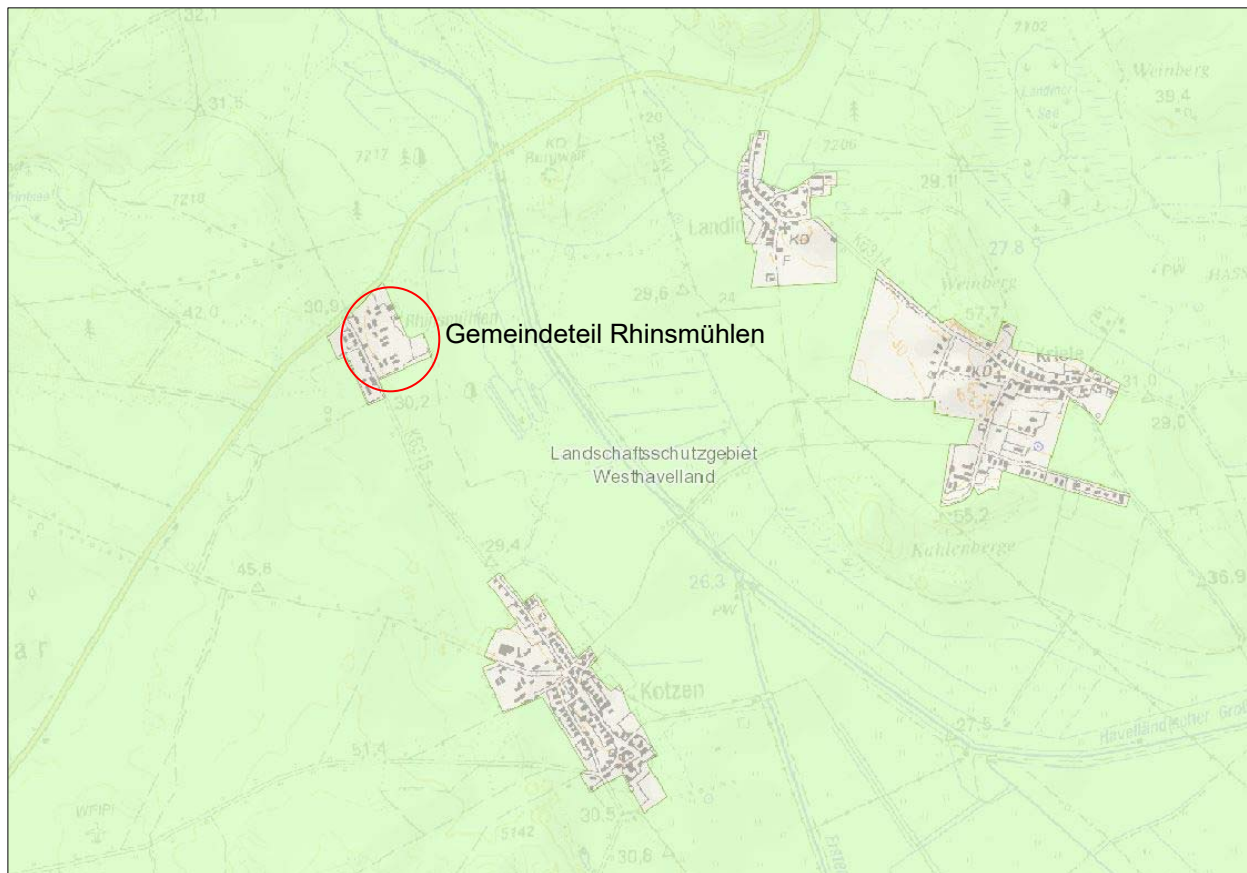


Abbildung 3: Übersicht LSG Westhavelland
(www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete)

Das europäische Vogelschutzgebiet *Unteres Rhinluch / Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen* liegt südöstlich des Vorhabenstandorts in einer Entfernung von 3,7 km, das in seiner Abgrenzung in diesem Bereich deckungsgleiche Naturschutzgebiet *Havelländisches Luch* befindet sich ebenfalls in einer Entfernung von 3,7 km.

Das FFH-Gebiet *Teufelsberg oder Rhinsberg bei Landin* liegt nördlich des Vorhabenstandortes in einer Entfernung von 1,1 km. Es ist deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet *Teufelsberg oder Rhinsberg*. Ebenfalls nördlich befindet sich das europäische Vogelschutzgebiet *Niederung der unteren Havel* in einer Entfernung von 1,6 km.

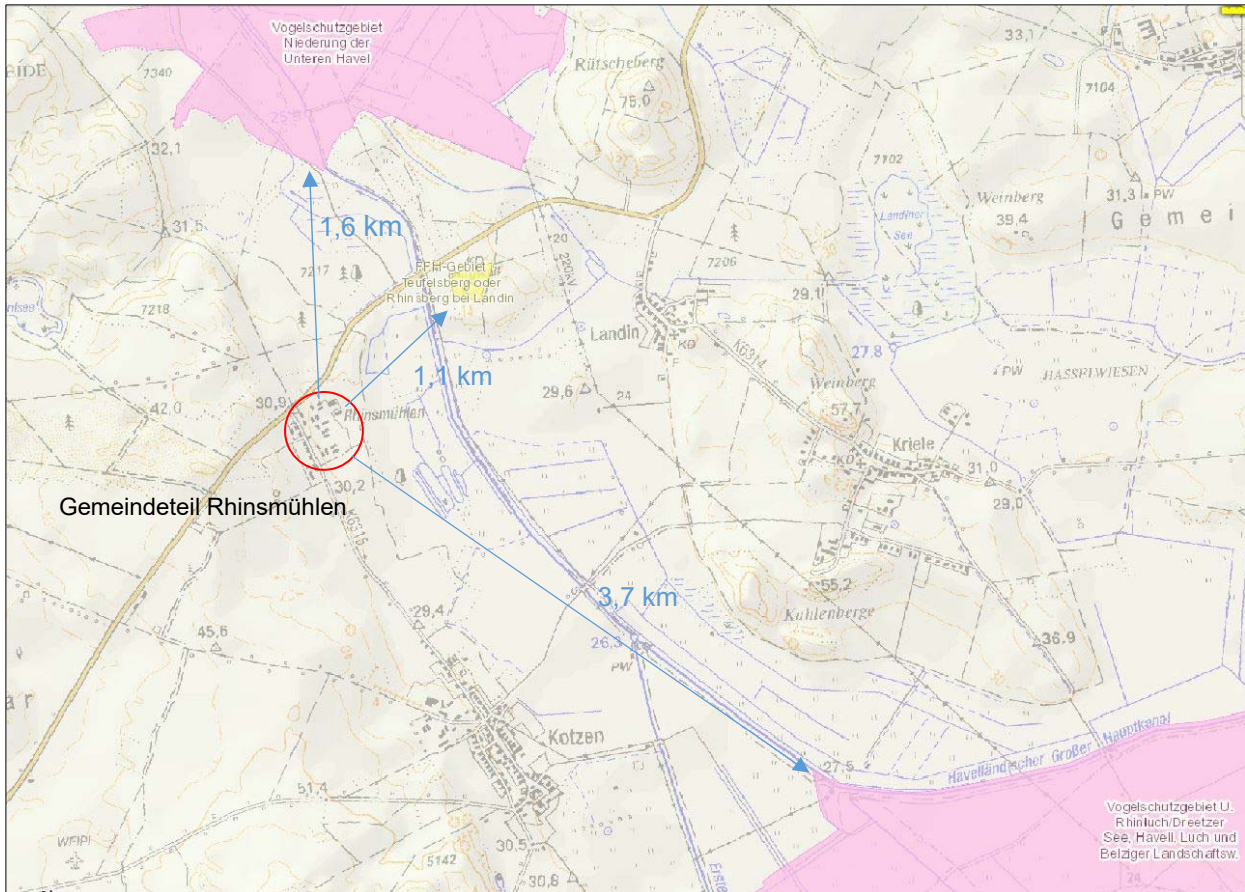


Abbildung 4: Übersicht FFH-Gebiete und SPA-Gebiete
(Quelle: www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete)

4 Planinhalte und Planfestsetzungen

4.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Für die Auswahl des Standortes der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wurden verschiedene Fakten für eine Bewertung herangezogen. Die Entscheidung für den Standort hing unter anderem von der Sonnenscheindauer, den Erschließungs- und Netzanbindungsmöglichkeiten, der Flächenverfügbarkeit und den Vergütungsregelungen des EEG ab.

Die Umsetzung der Planung soll nach derzeitigem Stand 2023 erfolgen. Es wird kein Abtrag der Vegetationsdecke für das Vorhaben erforderlich. Zukünftig sollen die unversiegelten Flächen innerhalb des Sondergebiets als naturnahe Wiese (Extensivgrünland) entwickelt werden. Damit wird eine deutliche Verbesserung der Boden- und Lebensraumfunktion zu erwarten sein. Weiterhin ist die Eingrünung des Standortes entlang der Grenzen zur offenen Landschaft vorgesehen.

4.2 Darstellung der zu betrachtenden Planungsalternativen

Investoren sind hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Flächen angewiesen, für die eine EEG-Vergütung gegeben ist. Mit dem EEG verfolgt die deutsche Bundesregierung das Ziel, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Darüber hinaus sollen die

Energieversorgungskosten verringert, die Abhängigkeit von fossilen und nuklearen Energieträgern reduziert und die Entwicklung von neuen Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien gefördert werden.

Der gewählte Standort entspricht den Anforderungen der Bundesregierung im Sinne des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG-2021).

§ 48 des EEG sieht eine Förderung für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie vor, wenn die Anlage im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans errichtet worden ist und sich

- auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung bis zu 110 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet worden ist,
- auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder
- auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinne des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind.

Mit der Realisierung und dem Betrieb einer großflächigen Freiflächenphotovoltaikanlage in der Gemarkung Kotzen soll ein weiterer Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlichem Strom und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes erbracht werden.

Die Ermittlung potenziell geeigneter Flächen für Photovoltaik innerhalb des Gemeindegebiets kann nur in Verbindung mit dem o.g. Vorhaben und in Abstimmung mit der Regionalen Planungsgemeinschaft angepasst an die vorliegenden Investitionsabsichten erfolgen.

Dachflächen sind bedingt durch die Änderung des EEG für den Investor heute aus wirtschaftlichen Gründen nicht mehr darstellbar. Das Verhältnis zwischen wirtschaftlichem Nutzen und Flächenbedarf ist bei einer Photovoltaik-Freiflächenanlage günstiger als bei einer Photovoltaik-Aufdachanlage. Daher wird auf eine weitere Betrachtung verzichtet.

Für die Investorin bestehen derzeit keine Planungsalternativen, die auch die Zustimmung der Flächeneigentümer beinhalten.

4.3 Städtebauliche Konzepte

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung abzusichern, wurde der Vorhabenstandort, unter Berücksichtigung der sich aus den Vergütungsregelungen des EEG ergebenden Voraussetzungen gewählt.

Weiter wurden im Verfahren insbesondere der Aspekt Raumbeanspruchung betrachtet und entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen hergeleitet und beschrieben.

4.4 Art der baulichen Nutzung

Auf einer Fläche von 3,98 Hektar ist ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO festgesetzt. Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) dient der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelung, Wartungsflächen, Zaunanlagen und Zufahrten.

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB sind im Rahmen der festgesetzten Nutzung nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Die Festsetzung kommt zur Anwendung, wenn in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Baugebiet auf Grundlage der Baunutzungsverordnung festgesetzt wird. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

Sämtliche Gebäude und Nebenanlagen für sonstige elektrische Betriebseinrichtungen zur Verteilung und Ableitung der gewonnenen Elektroenergie in das Netz des Netzbetreibers werden innerhalb des sonstigen Sondergebiets errichtet.

4.5 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird mit maximal 0,7 festgesetzt. Für die Ermittlung der Grundfläche ist die Fläche innerhalb des SO Photovoltaik maßgebend.

Eine Überschreitung der Grundflächenzahl im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO scheidet aus, da diese ohnehin nur bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig wäre.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen durch die anrechenbare Grundstücksfläche ermittelt. Innerhalb der überbaubaren Fläche des SO Photovoltaik ist mit einer GRZ von 0,7 gewährleistet, dass nicht die gesamte Fläche mit Modulen überspannt sein wird. Der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik beträgt 70 %. Die Photovoltaikmodule werden mit einem Neigungswinkel von etwa 15-20 Grad schräg aufgeständert. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische. Bei Ausschöpfung der festgesetzten maximal zulässigen Grundflächenzahl können im SO Photovoltaik maximal 3,44 Hektar überbaut werden. Die Grundflächenzahl begründet sich durch die für Wartung und Betrieb erforderlichen Anlagen, bestehend aus Photovoltaikmodulen, Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion), Wechselrichterstationen, Transformatoren-/Netzeinspeisestationen und Einfriedungen sowie den erforderlichen Zufahrten und internen Erschließungsflächen.

Zur Aufständigung der Modultische werden zuerst Leichtmetallpfosten bis in eine Tiefe von 2,0 Meter in den Boden gerammt. Auf den Metallpfosten wird eine Leichtmetallkonstruktion befestigt auf den anschließend die Module befestigt werden. Der Modultisch wird in einem Winkel von 15° - 20° zur Sonne nach Süden, mit einem Südazimut von +/- 0 bis 10° ausgerichtet. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt. Diese werden gebündelt zu den Wechselrichterstationen geführt. Kabel, die für den Anschluss an die Wechselrichter- und Trafostationen sowie für den Anschluss an das regionale Versorgernetz erforderlich werden, werden im Boden mit einer Mindesttiefe von 0,80 m und einer maximalen Tiefe von 1,0 m und mit sofortiger Verfüllung des Grabens verlegt. Mehrere Modultische werden in parallelen Reihen in Ost/Westausrichtung innerhalb der Baugrenzen des geplanten Sondergebietes aufgestellt. Der Abstand zwischen den Modultischreihen beträgt mindestens 2,50 Meter. Es ist zu berücksichtigen, dass sich die mit den Modultischen überbaute Fläche nicht mit dem Versiegelungsanteil des Bodens deckt. Durch die gewählte Bauweise (Rammen der Metallpfosten) beträgt der Versiegelungsanteil weniger als 1 % des gesamten Sondergebiets.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der Oberkante baulicher Anlagen im sonstigen Sondergebiet wird auf maximal 34,0 m über Normalhöhennull (ü NHN) festgesetzt. Bezugssystem ist das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016).

Das anstehende Gelände weist Höhen zwischen circa 29 m im Süden und 30,5 m an der Grenze zur Kotzener Straße auf (eingetragene Höhenpunkte). Damit ermöglicht die festgesetzte Höhe die Errichtung baulicher Anlagen, je nach Standort mit einer Höhe von 3,5 bis 5,0 Metern.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlage. Unterer Bezugspunkt ist Normalhöhennull nach dem deutschen Haupthöhennetz 2016 (DHHN 2016), als oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage heranzuziehen.

Die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze berücksichtigt nachbarschützende Belange, Optische Beeinträchtigungen werden durch die Wahl des Standortes und durch grünordnerische Maßnahmen weitestgehend vermieden. Es wird ein günstiges Verhältnis von Anlagenhöhe zu den Anlagenzwischenräumen erreicht und eine mögliche Fernwirkung der Anlage verringert. Die Höhenfestlegung schließt Konstruktionsweisen mit größeren Höhen, wie drehbare, turmartige Konstruktionen oder ähnliche Varianten von vornherein aus.

Die Bodenfreiheit (Abstand der Modultischunterkante zur GOK) wird auf mindestens 0,8 Meter festgesetzt. Dadurch wird unter anderem die Versickerungsmöglichkeit des anfallenden Regenwassers sowie eine geschlossene Vegetationsdecke unter den Modulen gewährleistet.

4.6 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt.

Photovoltaik-Anlagen und Photovoltaik-Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten. Somit ist eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche möglich. Eine Errichtung von technischen Nebenanlagen ist außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die festgesetzten Verkehrsflächen bzw. innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen. Die Errichtung der umlaufenden Einfriedung in den festgesetzten Grünflächen ist zulässig.

Die Baugrenzen verlaufen entlang der Grenzen des sonstigen Sondergebiets. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszuschließen, ist ein Teil eines bestehenden Gebäudes im Geltungsbereich mit einem umlaufenden Streifen mit einer Breite von 15 m freizuhalten, die Baugrenzen verlaufen in diesem Bereich im Abstand von 15 m um den zu erhaltenden Gebäudeteil. Im Gebäude befindet sich ein Quartier einer europarechtlich geschützten Fledermausart, welches zwingend zu erhalten ist.

4.7 Verkehrsflächen

Gemäß Planeinschrieb sind private Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung als Zufahrt festgesetzt.

Diese dienen der Zufahrt zur PV-Anlage während der Bauphase sowie für Wartungsarbeiten und Pflegemaßnahmen während des Betriebs sowie als Zufahrt zu weiteren Nutzungen im Geltungsbereich (Funkmast, Landwirtschaft).

Die Erschließung des Vorhabenstandortes während der Bauphase und zur Bewirtschaftung erfolgt ausgehend von der westlich verlaufenden Kotzener Straße. Das Plangebiet ist somit verkehrlich an das öffentliche Straßennetz angebunden, die Erschließung ist gesichert.

4.8 Flächen für die Landwirtschaft

Eine Teilfläche im Nordöstlichen Bereich des Plangebiets ist als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Eine Inanspruchnahme für die Errichtung der PV-Anlage oder für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen ist nicht vorgesehen. Die Gebäude werden durch einen Landwirt genutzt, eine Änderung der Nutzung ist für diese Teilfläche nicht vorgesehen.

4.9 Einfriedungen

Die Photovoltaikanlage ist einzufrieden. Die zulässige Höhe der Einfriedung beträgt inklusive Übersteigschutz maximal 2,50 m über Geländeniveau. Zäune sind als Industriezaun, Stabgitterzaun oder Maschendrahtzaun mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm auszuführen.

Die Einfriedung dient der Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt. Der Durchlass für Kleintiere ermöglicht den Austausch innerhalb und außerhalb der Umzäunung lebender Populationen.

4.10 Landschaftsplanerisches Konzept

Durch das Vorhaben werden wirtschaftliche Konversionsflächen eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandorts in Anspruch genommen. Der Versiegelungsanteil ist gering und beträgt weniger als 1 % des gesamten Sondergebietes. Für die erforderliche Zuwegung des Plangebietes werden teilweise bestehende Wegeverbindungen genutzt, zusätzliche Erschließungsflächen werden teilversiegelt in Form von geschotterten Wegen hergestellt. Die Flächen unterhalb der Modultische und zwischen den Modultischreihen sollen zukünftig extensiv genutzt werden. Vorgesehen ist die Entwicklung einer naturnahen Wiese mit einer 1-2-maligen Mahd pro Jahr ohne den Eintrag von Düngemitteln. Alternativ wäre eine Beweidung mit Schafen denkbar.

Darüber hinaus ist die Entwicklung von Heckenstrukturen an der Kotzener Straße im Westen sowie zur offenen Landschaft im Norden und Süden vorgesehen. Damit soll zum einen die Sichtbarkeit der technischen baulichen Anlagen unterbunden und zum anderen der mit dem Vorhaben unvermeidliche Eingriff in Natur und Landschaft kompensiert werden. In den Bereichen, in denen das SO-Photovoltaik an die bebauten Bereiche des Gemeindeteils Rhinsmühlen grenzt, soll der Sichtschutz über die Einfriedung der PV-Anlage sichergestellt werden. In den östlichen Randbereichen des Plangebiets sollen die teilweise im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen dauerhaft erhalten werden, auf einer weiteren Fläche sollen Gehölzverluste im Plangebiet ausgeglichen werden.

Die geplanten Pflanzungen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Auf einer Fläche von etwa 1,7 Hektar sollen die bestehenden Strukturen gesichert und teilweise weiter als Habitat für Zauneidechsen qualifiziert werden.

Für eine detaillierte Beschreibung und Begründung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zum Artenschutz wird auf den Umweltbericht verwiesen, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet. Zur Sicherung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt, zusätzlich zu den festgesetzten Maßnahmen, eine Übernahme in den Durchführungsvertrag.

4.11 Kompensationsmaßnahmen aus anderen Planverfahren

Teilbereiche des Flurstücks 245 und angrenzende Flurstücke sind durch Kompensationsmaßnahmen belegt:

1. 5.000 m² im nordöstlichen Bereich des Flurstücks, hier: Einstellung der Beweidung und Pflanzung von 50 Stieleichen (Festsetzung im Rahmen des B-Planes „Stahlberg / Alter Stadtweg“ der Gemeinde Stechow- Sicherung durch einen städtebaulichen Vertrag)
2. 5.000 m² Sukzessions- und Offenlandfläche (Festsetzung im Rahmen des B-Planes „Grünauer Weg“ der Stadt Rathenow - Sicherung durch einen städtebaulichen Vertrag)

Im Zuge des Planverfahrens ist eine fachliche Überarbeitung und Umsetzung der Maßnahmen auf das benachbarte Flurstück 15/1 in der Flur 11 der Gemarkung Kotzen vorgesehen. Die vertragliche Regelung und Sicherung für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erfolgt vor dem Satzungsbeschluss.

5 Immissionsschutz

Emissionen treten während der Bauphase durch den Baustellenverkehr auf. Die Baumaßnahmen beschränken sich zudem auf einen Zeitraum von wenigen Wochen (i.d.R. 4-6 Wochen für die geplante Anlagengröße).

Während der Betriebsphase ist mit Emissionen nicht zu rechnen. Freiflächenphotovoltaikanlagen arbeiten emissionsfrei. Geräuschimmissionen können von den Wechselrichtern und Transformatoren erzeugt werden. Die Transformatoren und Wechselrichter sind innerhalb der Sondergebietsfläche so anzuordnen, dass eine Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnbebauung entlang der Kotzener Straße ausgeschlossen ist.

Solarmodule können einen Teil des Lichtes reflektieren. Unter bestimmten Konstellationen kann dies zu Reflexblendungen führen. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (zum Beispiel bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Darüber hinaus handelt es sich bei Solarmodulen um Lichtkonverter, die möglichst wenig reflektieren sollen um das Sonnenlicht bestmöglich zu nutzen.

Die Auswirkung auf die relevanten Immissionsorte wurde im Blendgutachten des Ingenieurbüros Eva Jenenchen JERA vom 04.09.2018 untersucht. Hier konnte eine Unterschreitung der Schwellenwerte festgestellt werden (Anlage zum Umweltbericht). Eine Beeinträchtigung durch eine Blendwirkung kann ausgeschlossen werden.

6 Erschließung

6.1 Verkehrserschließung

Die Anbindung des Plangebiets an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die angrenzende Kotzener Straße (K 6315). Diese erreicht in nördlicher Richtung die Bundesstraße B 188, die südwestlich Richtung Rathenow und nach Nordosten zur Bundesstraße B 5 führt. In Richtung Süden führt die Kreisstraße K 6315 über die Ortslage Kotzen nach Nennhausen.

Das Plangebiet grenzt im Norden direkt an die Bundesstraße B 188. In einem Abstand von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, gilt das straßenrechtliche Anbauverbot, im Bereich bis 40 m bedarf die Errichtung baulicher Anlagen der Zustimmung des Landesbetriebs Straßenwesen (Anbaubeschränkung). Eine Erschließung über die Bundesstraße außerhalb geschlossener Ortschaften ist nicht möglich.

Eine Erschließung des Plangebiets über die angrenzende Bundesstraße ist nicht geplant, die außerhalb, an der nördlichen Plangebietsgrenze gelegene Zufahrt zur Bundesstraße dient ausschließlich der Erreichbarkeit der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.

Die innerhalb der Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone liegenden Teile des Geltungsbereichs sind als Grünflächen festgesetzt, eine Errichtung baulicher Anlagen ist für diese Bereiche ausgeschlossen.

6.2 Energieversorgung

Zuständiger Netzbetreiber ist die E.DIS Netz GmbH, der Strombezug für den Eigenbedarf erfolgt über einen separaten Anschluss aus dem Niederspannungsnetz.

Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie wird mittels einer kundeneigenen Übergabestation erfolgen. Das Verlegen der Erdkabel für den Anschluss an das Versorgungsnetz wird in offener Bauweise mit sofortiger Verfüllung des Kabelgrabens ausgeführt. Der Netzverknüpfungspunkt ist mit dem Netzbetreiber frühzeitig abzustimmen.

Im Geltungsbereich befindet sich eine unterirdische Mittelspannungsleitung und eine Trafostation der E.DIS AG. Die Mittelspannungsleitung ist nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen, der Bereich der Trafostation ist als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Bauliche Anlagen sind innerhalb des beidseitigen Schutzstreifens der Leitung mit einer Breite von jeweils 5 m nicht vorgesehen. Die Querung des Kabels durch den festgesetzten Erschließungsweg ist nach Auskunft des Energieversorgers problemlos möglich. Im Bereich der Trafostation sind durch das Vorhaben ebenfalls keine Änderungen zur derzeitigen Nutzung vorgesehen.

6.3 Wasserver- und Entsorgung

Für die geplante Realisierung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage am Standort Rhinsmühlen ist ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz nicht erforderlich. Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort schadlos auf dem Grundstück versickert.

6.4 Niederschlagswasser

Das auf den Photovoltaikmodulen, Verkehrsflächen und Nebenanlagen anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets breitflächig zur Versickerung zu bringen.

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

6.5 Telekommunikation

Zur Fernüberwachung der Solaranlage ist der Anschluss an das Telekommunikationsnetz notwendig. Der zuständige Netzbetreiber ist die deutsche Telekom AG.

Die dazu notwendigen Abstimmungen sind mit dem Netzbetreiber so früh wie möglich, mindestens jedoch vier Monate vor Baubeginn zu führen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Telekommunikationslinien im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Im nördlichen Teil des Plangebiets befindet sich ein Funkmast mit Anlagen zur Unterhaltung des Mobilfunknetzes. Der Bereich um die Anlage ist als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt, Änderungen an der derzeitigen Nutzung des Bereichs gehen mit der vorliegenden Planung nicht einher.

6.6 Abfallentsorgung

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

Bei der Baudurchführung ist darauf zu achten, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung oder Entsorgung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

6.7 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten

Der Standort ist aufgrund der früheren Nutzung im Altlastenkataster des Landkreises Havelland als Altlastverdachtsfläche registriert. Der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde liegen Untersuchungsberichte zum Altlastenverdacht aus dem Jahr 1996 vor. Bei den damaligen Untersuchungen wurden Kontaminationen des Bodens in einigen Bereichen auf dem Betriebsgelände festgestellt. Es liegen jedoch keine Unterlagen bzw. Kenntnisse darüber vor, ob die festgestellten Bodenverunreinigungen zwischenzeitlich saniert wurden. Des Weiteren befinden sich gegenwärtig auf dem Grundstück große Bauschutt- und Abfallablagerungen, die nach Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung im Laufe der Jahre dort illegal abgelagert wurden.

Aufgrund der vorherigen intensiven gewerblichen Nutzung ist nicht auszuschließen, dass das Aushubmaterial, welches beim Bau der Photovoltaikanlage anfällt, aufgrund einer hohen Schadstoffbelastung nicht auf dem Baugrundstück wieder eingebaut werden darf. Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist daher im weiteren Verlauf der erforderlichen Genehmigungsverfahren bzw. im Rahmen der Bauausführung hinzuzuziehen, um im Einzelfall die konkreten Maßnahmen zum Umgang mit dem Altlastenverdacht und den anfallenden Bau- und Abbruchabfällen abzustimmen.

Kampfmittel

Konkrete Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich sind gemäß Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes beim Zentraldienst der Polizei vom 26.05.2016 nicht vorhanden. Maßnahmen der Kampfmittelräumung sind nicht erforderlich.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass es nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden

durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

6.8 Brandschutz

Bei einer sachgemäßen Planung, Installation und Wartung sind Freiflächenphotovoltaikanlagen sicher und ermöglichen einen effektiven abwehrenden Brandschutz. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Erdkabel, die Anschlüsse in Trafo und Wechselrichterstationen sachgemäß angeschlossen werden. Die Verlegung der Erdkabel hat so zu erfolgen, dass Schutz vor mechanischen Beschädigungen (Grasschnitt) gewährleistet ist. Die Gefahr des Entzündens der Module sowie der Gestelle besteht nicht.

Innerhalb des Trafos befindet sich Öl, von dem eine Brandgefahr ausgehen kann. Die Brandlast der übrigen in der Wechselrichter-/Trafostation eingebauten Anlagenteile (Wechselrichter etc.) ist gering. Für diese Anlagenteile ist von einer insgesamt geringen Brandintensität auszugehen. Eine Ausbreitung eines potenziellen Brandes nach außen auf die Freifläche ist dann nicht zu erwarten. Im Falle eines Brandes kann die Station kontrolliert abbrennen, ohne dass ein Übergreifen der Flammen auf die Freifläche zu erwarten ist.

Von öffentlichen Verkehrsflächen ist für die Feuerwehr ein geradliniger Zu- oder Durchgang zu rückwärtigen baulichen Anlagen zu schaffen. Das Tor soll so hergestellt werden, dass ein Zugang für die Feuerwehr jederzeit möglich ist.

Die weiteren, vorhabenspezifischen Abstimmungen (z.B. Zugang) mit der zuständigen Brandschutzdienststelle des Landkreises Havelland erfolgen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. Mit Fertigstellung der Anlage soll die örtliche Feuerwehr mit den Anlagenbestandteilen vertraut gemacht und in die Örtlichkeit sowie die für eine Brandbekämpfung relevanten Bestandteile der Anlage eingewiesen werden.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung, befinden sich 2 Brunnen, aus denen im Brandfall Löschwasser entnommen werden kann. An der westlichen Grenze des Plangebiets befindet sich an der Kotzener Straße ein Flachspiegelbrunnen, auf dem Flurstück 4/4 befindet sich ein Trinkwassernotbrunnen. Aus beiden Brunnen kann eine Löschwassermenge im Umfang von 48 l/h über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden. im Bereich des Geltungsbereichs. Zudem befinden sich an der Kotzener Straße Hydranten, aus denen im Bedarfsfall zusätzliches Löschwasser aus dem Trinkwassernetz entnommen werden kann.

7 Denkmalschutz

7.1 Baudenkmale

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Brandenburg eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

7.2 Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen im Plangebiet bekannt.

Sollten bei Erdarbeiten Funde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Denkmale (§ 2 Abs. 1 BbgDSchG) handelt, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert, kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist verlängern (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Ausführende Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 11 BbgDSchG hinzuweisen.

8 Umweltprüfung

Zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB dargestellt (Teil 2 der Begründung). Dazu wurden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Weiterhin wurden Vermeidungs- sowie Kompensationsmaßnahmen beschrieben. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Alle mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden gemäß § 15 BNatSchG und der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Brandenburg (Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung - HVE) erfasst und bewertet. Details der Kompensationsplanung sind dem Umweltbericht zum Entwurf zu entnehmen. Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über den Durchführungsvertrag.

9 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche in Hektar	Anteil am Gesamtgebiet in %
SO Photovoltaik	3,98	47,7
überbaubare Grundstücksfläche	2,79	33,4
nicht überbaubare Grundstücksfläche	1,19	14,3
Verkehrsflächen	0,15	1,8
Grünflächen	3,68	44,1
Fläche für die Landwirtschaft	0,48	5,7
Fläche für Versorgungsanlagen	0,06	0,7
Summe	8,35	100,0

Abbildung 5: geplante Flächennutzung

10 Hinweise

TK-Linien der Deutschen Telekom Technik GmbH

Zwischen dem Standort des Funkmastes und der Bundesstraße 188 verlaufen durch das angrenzende Baufeld Kabel der Deutschen Telekom Technik GmbH. Eine Überbauung der Kabel mit dem dazugehörigen Schutzstreifen ist nicht zulässig. Die genaue Lage der Kabel ist in Abstimmung mit der Deutschen Telekom Technik GmbH in der Örtlichkeit durch Handschachtung festzustellen. Eine Umverlegung der Kabel ist unter dem Vorbehalt der technischen Machbarkeit bei Kostenübernahme durch den Antragssteller möglich. Ein ungehinderter Zugang zu den Kabeln ist jederzeit sicherzustellen.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe dieser TK-Linien ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher durch die Deutsche Telekom Technik GmbH, PTI 31 – Planauskunft, Postfach 4202, 49032 Osnabrück oder per E-Mail Planauskunft_brandenburg@telekom.de in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen und die Bauausführenden immer die „Anweisung zum Schutze unterirdischer Anlagen der Telekom Deutschland GmbH bei Arbeiten Anderer (Kabelschutzanweisung)“ – siehe Anlage – beachten, um Schäden am Eigentum der Telekom Deutschland GmbH zu vermeiden.

Büro Knoblich

Erkner, 14.09.2022

Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

BauGB (2022): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

BauNVO (2021): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

BbgBO (2021): Brandenburgische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, Nr. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5]).

BbgNatSchAG (2020): Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutz-gesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).

BBodSchG (2021): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BBodSchV (2020): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

BImSchG (2022): Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

BNatSchG (2022): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

EEG 2021 (2022): Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

LEPro (2007): Landesentwicklungsprogramm 2007 Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.

LEP HR (2019): Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg vom 29.04.2019.

PlanZV (2021): Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhaltes - Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

ROG (2022): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

Planungen/Konzepte/Literatur

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, erstellt durch die Arbeitsgemeinschaft Monitoring Photovoltaikanlagen (Stand 11/2007).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Das integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, Dezember 2007.

Juwi Solar (2008): Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen erstellt im Auftrag von Juwi Solar GmbH durch Dr. Hans Meseberg, LSC Lichttechnik und Straßenausstattung Consult, Berlin, 21. November 2008.

Ministerium für Wirtschaft und Energie (2012): Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg.

Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (2020): Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Potsdam.

Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim (2011): Handreichung Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Stand 10/2011).

Rixner, F., R. Biedermann UND S. Steger (2014): Systematischer Praxiskommentar BauGB/BauNVO. Köln, 2014.

Internetseiten

Land Brandenburg (2019): Geoportal Brandenburg. Im Internet unter:
<https://geoportal.brandenburg.de/geodaten/suche-nach-geodaten/w/map/doc/22/>
Letzter Aufruf am: 10.02.2020.