

Stadt Drebkau



Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Solarpark Illmersdorf“
Entwurf

Begründung, Teil I

Stand: 26. Juni 2024

Auftraggeber: **Illmersdorf Solarpark GmbH & Co. KG**

Hildegard-Knef-Platz 3
10829 Berlin

Auftragnehmer: **Planungsbüro Siedlung und Landschaft**
Ludloff & Fischer Landschaftsplanung PartGmbH
Bahnhofstraße 15
15926 Luckau



Planungsträger: **Stadt Drebkau**
Spremlberger Straße 61
03116 Drebkau

Auftraggeber: **Illmersdorf Solarpark GmbH & Co. KG**
Hildegard-Knef-Platz 3
10829 Berlin

Auftragnehmer: **Planungsbüro Siedlung & Landschaft
Ludloff & Fischer Landschaftsplanung PartGmbH**
Bahnhofstraße 15
15926 Luckau

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Steffi Nikolaus
M. Sc. Stefan Guth
Dipl.-Ing. Jörg Ludloff

Planbearbeitung: Christel Kühne

Bearbeitungszeitraum: April 2021 bis Juni 2024

Luckau, im Juni 2024

Inhaltsverzeichnis

1. LAGE DES PLANGEBIETS.....	4
2. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS	5
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND KONZEPTE.....	7
4. ZIEL UND ZWECK DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANS.....	11
5. KONZEPTION.....	12
6. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND.....	25
7. TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN.....	28
8. RECHTSGRUNDLAGEN	34
ANLAGEN	36

Planzeichnung: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Illmersdorf“
M 1 : 2.500 (im Original)

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Lage des Plangebiets</i>	<i>4</i>
<i>Abbildung 2: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Illmersdorf“ bzw. des Vorhaben- und Erschließungsplans</i>	<i>6</i>
<i>Abbildung 3: Lage der Sondergebiete im vBPlan „Solarpark Illmersdorf“</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 4: Schematische Darstellung zweier Modulreihen</i>	<i>14</i>
<i>Abbildung 5: Verteilung der Modulreihen, Trafostationen, Container und Kameramaste im Solarpark Illmersdorf nach aktuellem Stand (Nutzungsbeispiel).....</i>	<i>16</i>
<i>Abbildung 6: Äußere verkehrliche Erschließung des geplanten Solarparks</i>	<i>19</i>
<i>Abbildung 7: Zufahrtsbereich mit geplanter Verkehrsführung im Südosten des Plangebiets (18.01.2022)</i>	<i>19</i>
<i>Abbildung 8: Innere verkehrliche Erschließung des geplanten Solarparks nach aktuellem Stand (Nutzungsbeispiel)</i>	<i>21</i>
<i>Abbildung 9: Lage der wasserwirtschaftlichen Anlagen im Geltungsbereich.....</i>	<i>24</i>

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Flurstücke des Geltungsbereichs</i>	<i>5</i>
<i>Tabelle 2: Koordinaten der Grenzpunkte des Geltungsbereichs im Norden (Bezugssystem ETRS89 UTM 33)</i>	<i>7</i>
<i>Tabelle 3: wasserwirtschaftliche Anlagen im Geltungsbereich.....</i>	<i>25</i>

1. LAGE DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet liegt nördlich der zum Ortsteil Casel gehörenden Siedlung Illmersdorf und 5 km nordwestlich von Drebkau im Landkreis Spree-Neiße (Land Brandenburg).

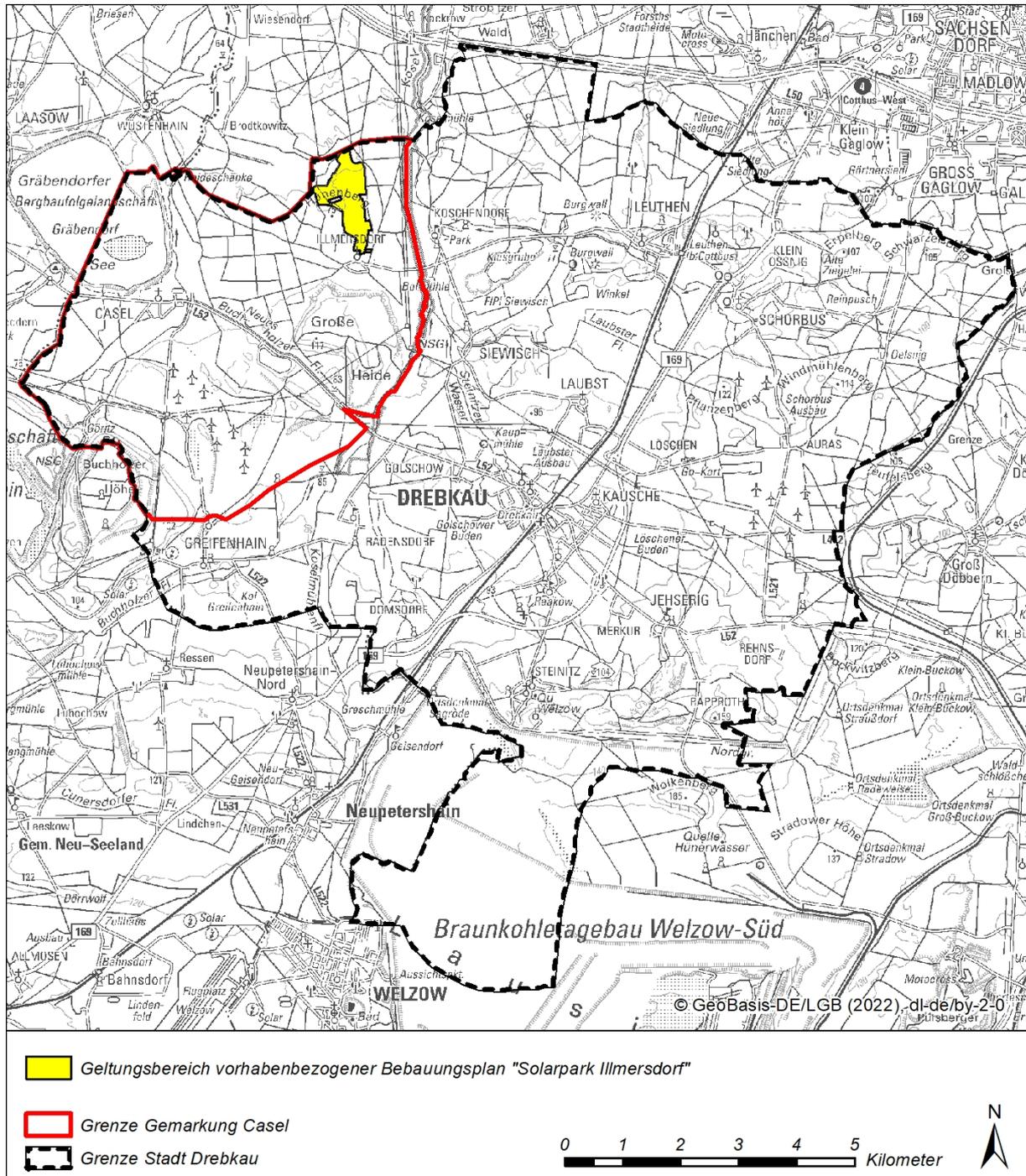


Abbildung 1: Lage des Plangebiets

2. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP bzw. v-BPlan) liegt innerhalb der Gemarkung Casel und umfasst eine Gesamtgröße von etwa 82,80 ha. Er umschließt folgende Flurstücke vollständig bzw. anteilig:

Tabelle 1: Flurstücke des Geltungsbereichs

Gemarkung	Flur	Flurstück	
Casel	6	61	anteilig
Casel	6	78	
Casel	6	79	
Casel	6	80	
Casel	6	81	
Casel	6	82	
Casel	6	83	
Casel	6	84	
Casel	7	2	
Casel	7	3	
Casel	7	4	
Casel	7	5	
Casel	7	6	
Casel	7	7	
Casel	7	8	
Casel	7	9	
Casel	7	10	
Casel	7	11	
Casel	7	12	
Casel	7	13	
Casel	7	14	
Casel	7	15	
Casel	7	16	
asel	7	17	
Casel	7	18	
Casel	7	19	
Casel	7	20	
Casel	7	21	
Casel	7	32	anteilig
Casel	7	33	
Casel	7	34	
Casel	7	35	
Casel	7	36	

Gemarkung	Flur	Flurstück	
Casel	7	37	
Casel	7	38	
Casel	7	39	
Casel	7	40	
Casel	7	41	
Casel	7	43	
Casel	7	44	
Casel	7	58	
Casel	7	59	
Casel	7	60	
Casel	7	62	
Casel	7	63	
Casel	7	64	
Casel	7	65	
Casel	7	66	
Casel	7	67	
Casel	7	68	
Casel	7	72	
Casel	7	73	
Casel	7	78	anteilig
Casel	7	79	anteilig
Casel	7	98	
Casel	7	99	
Casel	7	100	
Casel	7	101	
Casel	7	102	
Casel	7	103	anteilig
Casel	7	104	
Casel	7	105	
Casel	7	155	anteilig
Casel	7	156	
Casel	7	164	

Der Geltungsbereich des VBP „Solarpark Illmersdorf“ ist mit dem Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) identisch.

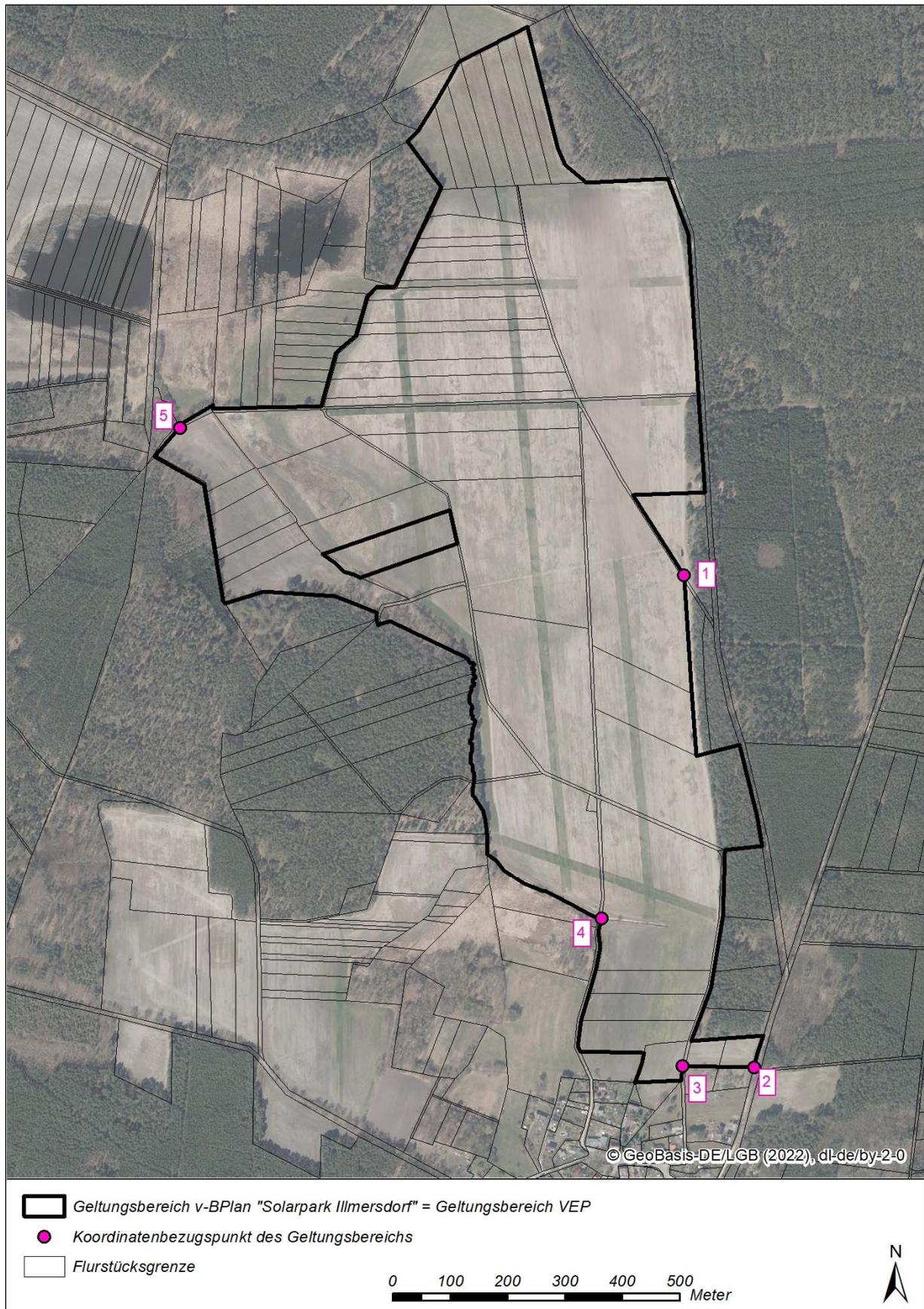


Abbildung 2: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Illmersdorf“ bzw. des Vorhaben- und Erschließungsplans

Der Grenzverlauf des Geltungsbereiches orientiert sich überwiegend an Flurstücksgrenzen, teilweise verläuft die Grenze durch verschiedene Flurstücke. Folgende Eckpunkte markieren die Grenze des Geltungsbereichs:

Tabelle 2: Koordinaten der Grenzpunkte des Geltungsbereichs im Norden (Bezugssystem ETRS89 UTM 33)

Nummer	Rechtswert	Hochwert
1	3344 3138,05	5728 328,95
2	3344 3260,18	5727 464,19
3	3344 3135,98	5727 466,14
4	3344 2994,70	5727 724,91
5	3344 2259,99	5728 587,57

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND KONZEPTE

Einigungsvertrag

Gemäß Einigungsvertrag vom 31.08.1990 befindet sich der Geltungsbereich innerhalb eines unbefristeten Berechtsamsfelds für den Abbau von Braunkohle (Illmersdorf-Ost/-West, Feldesnummer: 31-0150). Berechtigungsinhaber ist die BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH.

Durch einen späteren Abbau des Bodenschatzes durch einen Bergbaubetreiber kann es zu Beschädigungen der geplanten Anlagen und eventuell zu Bergschäden kommen, deren Ersatz durch die BVVG und die BvS (Bundesanstalt für vereinigungsbedingte Sonderaufgaben) vorsorglich ausgeschlossen ist.

Aufgrund der politischen Rahmenbedingungen für den Braunkohlebergbau im Land Brandenburg ist in naher Zukunft weder mit einer Veräußerung des Bergwerkseigentums noch mit Gewinnungsplanungen für das Bergwerksfeld zu rechnen.

Für das Bergwerkseigentum Illmersdorf-Ost/-West (BWE-Nr. 321/90) besteht eine unbefristete Kaufoption für die Vattenfall Europe Mining AG. Rechtsnachfolgerin ist die Lausitz Energie Bergbau AG, die im Rahmen der frühzeitigen TÖB-Beteiligung beteiligt wurde. Seitens der LEAG gibt es im Bereich des Bauvorhabens keine Planungsabsichten. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der bergrechtlichen Verantwortung und der bergbaulichen Beeinflussung durch die LEAG.

Landesentwicklungsprogramm Berlin-Brandenburg

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Es ist am 01.02.2008 in Kraft getreten.

Im LEPro 2007 ist festgelegt, dass durch „eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung [...] die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden“ sollen (§ 4 (2)).

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Am 29.04.2019 wurde der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) per Verordnung erlassen. Im LEP HR werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung formuliert.

Die Ziele können nicht durch eine Abwägung überwunden werden. Es liegt derzeit kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung vor.

Weiterhin werden die Grundsätze der Raumordnung aufgelistet. Diese Grundsätze sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen vom Plangeber zu ermitteln und im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

Aus der Sicht des Plangebers sind im vorliegenden Fall folgende Grundsätze des LEP HR relevant:

Bei den Freiraum beanspruchenden Planungen ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen. Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden (Grundsatz G 6.1 (1)). Der Freiraum ist so zu entwickeln, dass seine Bedeutung als natürliche Lebensgrundlage, als ökologischer Ausgleichs- und landschaftlicher Erlebnisraum für die Erholungsnutzung sowie als Wirtschaftsraum für eine ordnungsgemäße bzw. der guten fachlichen Praxis entsprechende Land- und Gewässernutzung einschließlich der Erzeugung nachwachsender Rohstoffe und regenerativer Energien gleichermaßen berücksichtigt wird.

Gleiches gilt für die landwirtschaftliche Bodennutzung, der bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen ist (G 6.1 (2)).

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

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt im Freiraum, so dass den Belangen des Freiraumschutzes in der Abwägung besonderes Gewicht beizumessen ist. Im Übrigen ist der Festlegungskarte des LEP HR zu entnehmen, dass die Vorhabenfläche jedoch außerhalb des ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems liegt. Innerhalb des Freiraumverbundsystems wäre die Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage grundsätzlich ausgeschlossen (siehe LEP HR, S. 124).

Regionalplan Lausitz-Spreewald

Der integrierte Regionalplan liegt bisher nur als Entwurf aus dem Jahr 1999 vor. Ein Teilplan Solarenergie ähnlich dem Teilplan für Windenergienutzung wurde bisher nicht aufgestellt. Es wird daher auf die landesweiten Leitbilder (Energiestrategie), dem Landesentwicklungsprogramm und vor allem auf Aussagen aus dem Landesentwicklungsplan verwiesen, da diese Planwerke die Basis für den nächsten integrierten Regionalplanentwurf für die Region Lausitz-Spreewald sein werden.

So hat die Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg das Ziel, mindestens 32 % des Primärenergieverbrauches aus Erneuerbaren Energieträgern zu gewinnen. Aufgrund der fortschreitenden Klimaveränderungen besteht daher die Notwendigkeit, neben anderen Erneuerbaren Energieträgern auch Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu errichten und zu betreiben.

Im sachlichen Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“, der am 18.02.1998 genehmigt wurde, befindet sich der Geltungsbereich nicht im Bereich von Vorrang- oder Vorbehaltsflächen der Rohstoffsicherung.

Flächennutzungsplan

Für den Ortsteil Casel der Stadt Drebkau liegt kein Flächennutzungsplan vor.

Grundsätzlich sind Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln gemäß § 8 Abs. 1 BauGB. Von diesem Grundsatz werden jedoch zwei Ausnahmen gemacht: der selbständige Bebauungsplan, soweit kein Flächennutzungsplan erforderlich ist sowie der vorzeitige Bebauungsplan, der einem Flächennutzungsplan vorgreift. Nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB ist ein Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn ein oder mehrere Bebauungspläne ausreichen, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dies ist grundsätzlich in Gebieten mit abgeschlossener oder nur geringer Siedlungstätigkeit der Fall. Der selbständige Bebauungsplan übernimmt somit die Funktion des nicht vorhandenen Flächennutzungsplans. Der selbständige Bebauungsplan bedarf aus diesem Grunde der Genehmigung nach § 10 Abs. 2 BauGB durch den Landkreis (Brügelmann/Gierke, 124. EL Oktober 2022, BauGB § 8 Rn. 114).

Aufgrund des fehlenden Flächennutzungsplanes, der das gesamte Gebiet der Stadt Drebkau abdecken würde, und der fehlenden Absicht der Stadt Drebkau im gesamten Stadtgebiet einen Flächennutzungsplan aufzustellen, wird der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB aufgestellt. Die Stadt Drebkau geht davon aus, dass kein Flächennutzungsplan erforderlich ist, um die Siedlungstätigkeit im Ortsteil Casel zu ordnen. Der Ortsteil Casel ist mit etwa 300 Einwohnern so klein, dass dort keine erhebliche Siedlungstätigkeit vorhanden ist, die einer Ordnung der städtebaulichen Entwicklung durch einen Flächennutzungsplan bedürfte.

INSEK Drebkau 2030/2035 – Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt Drebkau (Abschlussbericht Stand 2020) umfasst Maßnahmen und investive Projekte in allen Ortsteilen und Ortslagen und ist daher auf die Ortschaften ausgerichtet. Aussagen zu Freiflächenphotovoltaikanlagen werden im INSEK nicht getroffen, sodass diese Planung nicht für das geplante Vorhaben heranzuziehen ist.

Planungen zur Wiedervernässung und Moorrenaturierung im Bereich Rohrteichwiesen/Brodtkowitzer Lugk

Mit dem am 22.06.2022 von der Europäischen Kommission angenommenen Vorschlag für ein Gesetz zur Wiederherstellung Europas geschädigter Natur bis 2050 wird das Ziel verfolgt, bis zum Jahr 2030 für mindestens 20 % der Land- und Meeresgebiete der EU Wiederherstellungsmaßnahmen durchzuführen (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_3746).

Am 20.06.2023 hat der Rat eine Einigung (allgemeine Ausrichtung) über einen Vorschlag für eine Verordnung über die Wiederherstellung der Natur erzielt. Ziel des Vorschlags ist die Einführung von Wiederherstellungsmaßnahmen bis 2030 für mindestens 20 % der Land- und Meeresgebiete der EU und bis 2050 für alle Ökosysteme, die wiederhergestellt werden müssen. Es werden spezifische rechts-

verbindliche Ziele und Verpflichtungen für die Wiederherstellung der Natur in jedem der aufgeführten Ökosysteme – von landwirtschaftlichen Flächen und Wäldern bis hin zu Meeres-, Süßwasser- und städtischen Ökosystemen – festgelegt. Die allgemeine Ausrichtung dient als Mandat für Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament über die endgültige Ausgestaltung des Rechtsakts (<https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2023/06/20/council-reaches-agreement-on-the-nature-restoration-law/>).

Aktuell liegt damit bis zur endgültigen Ausgestaltung des Rechtsakts keine rechtliche Grundlage für eine Wiedervernässung vor.

Die Rohrteichwiesen sowie das Brodtkowitzer Lugk stellen allerdings als ehemalige Moorflächen mit aktuell als Erd- und Mulmniedermoor ausgebildeter Torfauflage aufgrund des oberflächennahen Grundwasserstandes Gebiete dar, für die Wiederherstellungsmaßnahmen ergriffen werden könnten.

Die HGN Beratungsgesellschaft mbH aus Magdeburg hat zur Wiedervernässung eine Abschätzung zu den potenziellen Vernässungsbereichen bei einem Einstau von ca. 0,3 m auf der Basis einer Abstufung der Geländehöhen des DGM von 1 m erstellt (siehe **Karte DGM 1 und Grundwasserdynamik → Anlage 1**).

Die folgenden Aussagen können vorgenommen werden:

- Zwischen der Höhe des Grabens im angenommenen Einstaubereich (ca. 66,5 – 67,5 m NN) und der Geländehöhe am Nordrand von Illmersdorf (ca. 72,5 m NN) liegen 5 m Höhendifferenz.
- Die potenzielle Stauwurzel läge in etwa 500 m nördlich der Ortslage, so dass weiter südlich keine Auswirkungen auf den Grundwasserstand zu erwarten sind.
- Der Grundwasserstand im Mittelwasserfall wird nach Angaben des LfU Brandenburg am Nordrand von Illmersdorf anhand der großräumigen Dynamik bei 72 m NN erwartet (Flurabstand ca. 0,5 m), wäre aber ortskonkret noch zu prüfen.
- Bei einem Anstau des Abzugsgrabens sind anhand der bisherigen Kenntnisse zum Standort / Vorhaben in Illmersdorf somit keine Veränderungen zu erwarten.
- Bei einem Einstau direkt an der Mündung ins Buchholzer Fließ würde sich der Wirkungsbereich des Einstaus und der potenziellen Vernässung in diese Richtung verlängern, nach Osten und Süden aber kaum verändern.
- Bei einem Einstau von 1 m Höhe ergebe sich im Bereich des Einstaus zwar eine breitere Front, die man quer zum Gewässer absperren müsste und damit hier auch dann etwas mehr potenzielle Vernässungsfläche, auf Grund des recht schnell ansteigenden Geländes am Rand der Niederung ist in die anderen Richtungen analytisch betrachtet aber kein wesentlich größerer Vernässungsbereich zu erwarten.

Konkretere Aussagen ließen sich nur durch eine modelltechnische Untersuchung des Areals erzielen, allerdings stehen dazu aber derzeit zu wenige belastbare Daten zur Verfügung.

Solarparks können unter Beachtung naturschutzfachlicher Kriterien einen Beitrag zum Klima-, Arten-, Boden- und Biodiversitätsschutz leisten, da dadurch intensiv genutzte Agrarflächen in eine extensive Nutzung überführt werden und weitere Habitatstrukturen wie Baumreihen, Hecken und Säume geschaffen werden. Dies

belegen mittlerweile eine Vielzahl von Gutachten (siehe PESCHEL und PESCHEL in Naturschutz und Landschaftsplanung, Band 55, Heft 2, Februar 2023). Auch angelegte oder zufällig entstandene Vernässungsbereiche oder Gewässer sind neben oder in Solarparks zu finden und erweitern das Lebensraumspektrum für daran angepasste, meist selten gewordene, Tier- und Pflanzenarten.

Eine Erhöhung des Grundwasserstandes zur Moorrenaturierung mit partiellen Vernässungsbereichen im Bereich des Solarparks Illmersdorf steht dem Vorhaben daher nicht entgegen, sondern würde den Aspekt der Förderung der Biodiversität verstärken.

4. ZIEL UND ZWECK DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANS

Entsprechend § 4 Abs. 2 des Landesentwicklungsprogramms (LEPro 2007) ist durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung auch die Nutzung erneuerbarer Energien weiterzuentwickeln. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes will die Stadt Drebkau diesem Grundsatz Rechnung tragen und die Nutzung erneuerbarer Energiequellen unterstützen und so die derzeitige Abhängigkeit von fossilen Energieträgern substantiell senken.

Der Krieg in der Ukraine seit Ende Februar 2022 hat die europäische und deutsche Abhängigkeit von russischen fossilen Treibstoffen sichtbar gemacht. Der geplante Solarpark Illmersdorf wird hier zügig einen bedeutsamen Anteil an kostengünstig gewonnener Energie und damit für die Versorgungssicherheit leisten.

Weiterhin sind bei der Planung die festgesetzten Klimaschutzziele des § 3 Klimaschutzgesetz (KSG) zu berücksichtigen gemäß § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG. So wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan zu einer Verminderung der Emissionen von Treibhausgasen gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1. KSG beitragen. Denn durch die Umwandlung der intensiven Landwirtschaft in landwirtschaftlich extensiv genutzte Flächen vermindern sich die Treibhausgasemissionen im Sektor Landwirtschaft. Zudem erfolgt durch die Generierung von Solarstrom eine Verminderung von Treibhausgasen im Sektor Energiewirtschaft. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass durch die Planung keine Kohlenstoffsenken zerstört werden. Im Gegenteil werden durch die Schaffung von Heckenstreifen und Obstbauwiese zusätzliche CO₂-absorbierende Grünflächen geschaffen. Das Umweltbundesamt geht bei einer Bilanzierung der vermiedenen Treibhausgasemissionen durch die Energiegewinnung von Freiflächenphotovoltaikanlagen, wobei auch die Verursachung von CO₂ durch die Produktion der Module berücksichtigt werden, von einem deutlichen Überwiegen vermiedener Emissionen aus. Lediglich im Bereich der Ozonvorläufersubstanzen und Staub ist die Bilanz negativ. Hier wurden durch den Abbau benötigter Ressourcen und bedingt durch Produktionsprozesse zur Herstellung von Photovoltaikmodulen geringfügig mehr Emissionen verursacht als vermieden (siehe UBA, Emissionsbilanz Erneuerbarer Energien (2022), S. 51 ff.). Diese Ausführungen beziehen sich auf das Jahr 2021, so dass davon auszugehen ist, dass sich diese Gesamtbilanz durch den mittlerweile bereits eingetretenen technischen Fortschritt insgesamt noch weiter verbessert hat.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird das Ziel verfolgt, bauplanungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Voraussetzungen für die

Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit den erforderlichen Erschließungsanlagen zu schaffen. Da es sich dabei um ein raumbedeutsames Vorhaben handelt und somit ein Planungserfordernis abgeleitet werden kann, ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes (hier: vorhabenbezogener Bebauungsplan) durch die Stadt Drebkau erwünscht.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist darauf bedacht, eine nachhaltige (städte-)bauliche Entwicklung sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Für das Bauleitplanverfahren wird zusätzlich eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes durchgeführt (Art. 5 und Anlage 1 der europäischen SUP-Richtlinie (Strategische Umweltprüfung) sowie § 2 Abs. 4, § 2a, Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB). Zweck des Umweltberichtes ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) und der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 1a, § 2 Abs. 4 BauGB und Anlagen zu den §§ 2 und 2a BauGB). Weitere Bestandteile sind die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, unselbständiger Teil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan, dessen wesentliche Inhaltspunkte in der Anlage zum BauGB und im Anhang 1 der SUP-Richtlinie enthalten sind.

5. KONZEPTION

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden drei Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO1.1, SO1.2 & SO1.3) festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO). Sie umfassen insgesamt rd. 66,84 ha.

Innerhalb der Sondergebiete „Photovoltaik“ wird die derzeitig überwiegende Ackernutzung in eine extensive Grünlandnutzung mit definierten Bewirtschaftungsgrundsätzen überführt. In den Sondergebieten SO1.1 und SO1.2 werden insgesamt vierzehn jeweils 25 m x 25 m große Flächen von einer Bebauung freigehalten, um Brutmöglichkeiten für Offenlandbrüter bereitzustellen.

Ein ca. 30 m breiter Wildkorridor liegt zwischen den Sondergebieten SO1.1 und SO1.2. Zu den Sondergebieten hin sind innerhalb dieses Korridors jeweils 5 m breite Anpflanzungen vorgesehen.

Eine weitere, ca. 10 m breite Anpflanzung befindet sich südlich des Sondergebiets SO1.2. Diese soll die Einsehbarkeit auf den Solarpark aus Richtung Illmersdorf herabsetzen. Weiterhin ist am nördlichen Ortsrand von Illmersdorf eine Anpflanzung von Obstbäumen vorgesehen.

Nördlich von Illmersdorf verbleibt eine etwa 4,8 ha große Ackerfläche, die aus Gründen des Boden- und Artenschutzes einer definierten Bewirtschaftung unterliegt.

Die Rohrteichwiesen werden als Fläche zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

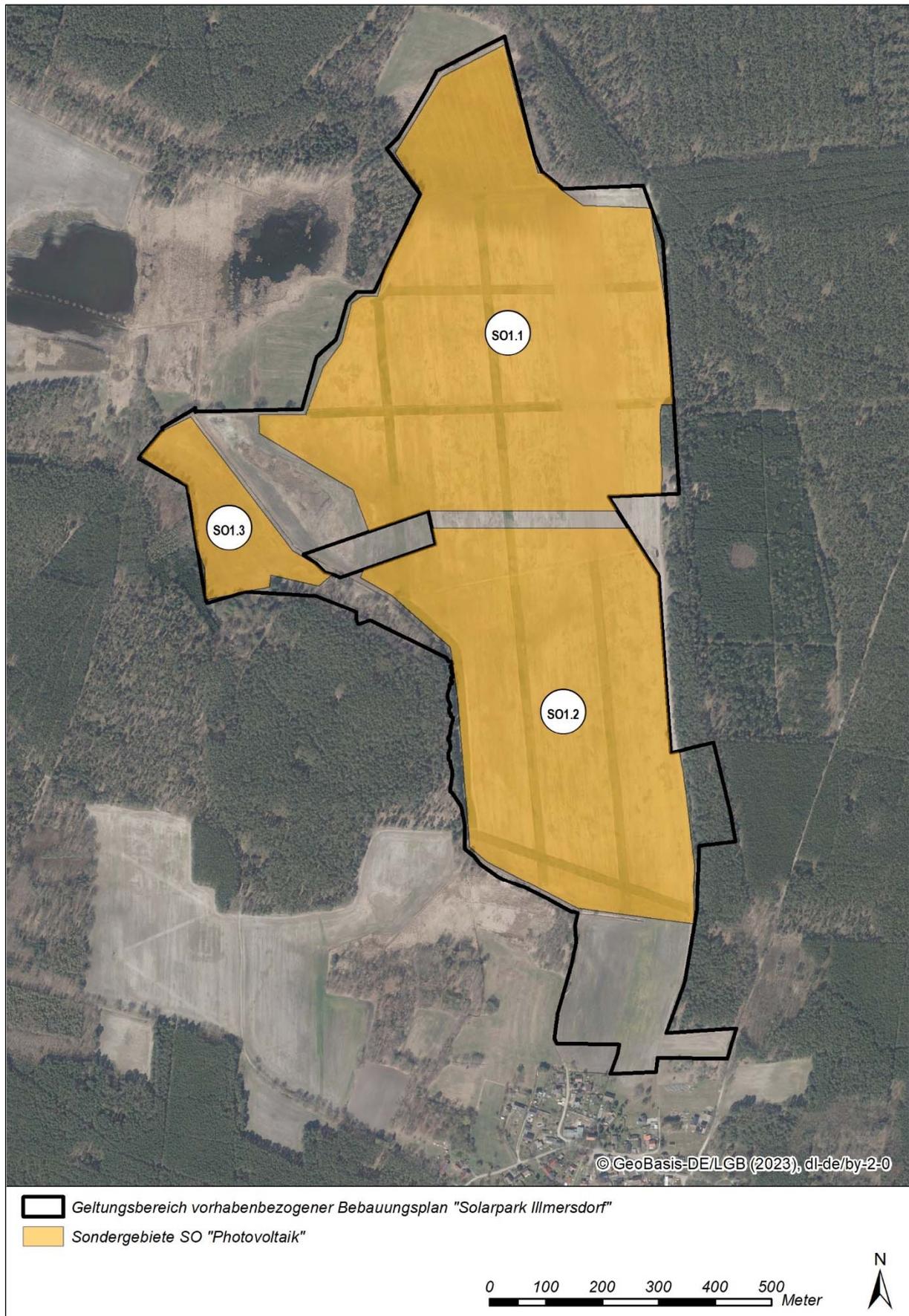


Abbildung 3: Lage der Sondergebiete im vBPlan „Solarpark Illmersdorf“

Die durch das Plangebiet verlaufenden Gräben werden als Wasserfläche festgesetzt. Zur Gewährleistung der Gewässerunterhaltung wird jeweils ein beidseitiger Streifen von 5 m, gemessen ab Böschungsoberkante, von Bebauung freigehalten. Diese werden als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ festgesetzt.

Private Grünflächen nehmen den zentralen Teil des Wildkorridors sowie randlich liegende Teilflächen des Plangebiets ein.

Weiterhin wird im Nordwesten des Plangebiets eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Feldwirtschaftsweg“ festgesetzt.

Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist als Eingriff in Natur und Landschaft zu bewerten, was die Festlegung geeigneter Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfordert. Diese werden im Teil II der Begründung (Umweltbericht) erläutert. Ein Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Drebkau und dem Vorhabenträger sichert die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen, die außerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegen.

Technische Details

Nach derzeitigem Planungsstand werden insgesamt 147.264 Module mit einer Nennleistung von 600 Wp verbaut. Die Gesamtleistung in den Sondergebieten SO1.1 bis SO1.3 „Photovoltaik“ beträgt rd. 88,358 MWp.

Die Module werden nach aktuellem Planungsstand auf so genannten „Tischen“ aus einer Leichtmetallkonstruktion dreireihig angeordnet, welche auf in den unbefestigten Boden gerammten Metallpfosten zu befestigen sind. Diese Tische werden auf allen Teilbereichen der Freifläche mit fest definiertem Winkel von ca. 15 ° zur Sonne nach Süden hin aufgeständert. Bei den Modultischen handelt sich um ein sogenanntes Freilandgestell. Als starre Anlage können die Module nicht dem Stand der Sonne nachgeführt werden.

Die Gründung der Gestelle erfolgt über in den Boden gerammte Stahlschutzplanken. Dazu werden Rammpfosten ca. 1,50 m bis 1,80 m tief in den Boden eingebunden und stehen 0,80 m bis maximal 3,00 m über Geländeoberkante hinaus. Hierauf werden die Stützen befestigt. In Querrichtung verlaufen über den Stützen Bockträger, die wiederum die Längsträger aufnehmen. Die Verbindung der Träger untereinander erfolgt mit Aluminiumadaptern. Auf den Längsträgern sind die PV-Module befestigt.

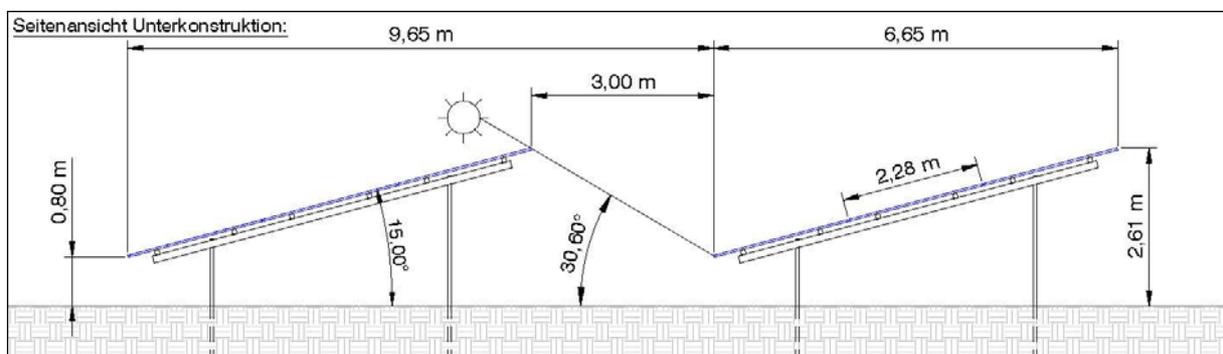


Abbildung 4: Schematische Darstellung zweier Modultische

Der Abstand zwischen den Modultischen beträgt nach aktuellem Planungsstand ca. 3,00 m bei einer Modulneigung von 15°. Größere Neigungswinkel führen zu größeren Abständen. Aufgrund der speziellen Oberfläche, die eine maximale Lichtausbeute gewährleisten muss, sind Spiegelung und Lichtreflexionen weitestgehend ausgeschlossen.

Die Module, die Gleichstrom produzieren, werden zu Strängen untereinander verkabelt und an die Wechselrichter angeschlossen. Hier findet die Umsetzung des durch die Solarmodule erzeugten Gleichstroms in netzkonformen Wechselstrom statt. Die Wechselrichter in Form von Stringwechselrichter werden im Baufeld verteilt an der Gestelltechnik befestigt.

In den Sondergebieten SO „Photovoltaik“ kommt es zu weiteren Aufkonzentrierungen in entsprechenden Konzentrationspunkten, um so schnell wie möglich große Leitungsquerschnitte und kürzeste Wege zu realisieren, so dass sich die Leitungsverluste in Grenzen halten. Der 800V-Wechselstrom wird nach derzeitiger Anlagenkonfiguration zu 30kV-Transformatoren geleitet und auf 30kV-Mittelspannungsniveau transformiert. Es werden nach derzeitigem Planungsstand 11 30kV-Transformatoren (Trafostationen) benötigt.

Zusätzlich werden nach aktuellem Planungsstand vier Container aufgestellt.

Da die Transformatoren und Container als Fertigelement auf einer geschotterten Fläche aufgestellt werden, ist ein rückstandsloser Abbau gewährleistet. Die Lage der Trafostationen und Container ist noch nicht endgültig und kann daher nicht als Festsetzung in die Planzeichnung übernommen werden.

Die Module werden auf den Tischen untereinander mittels in Kabelrinnen verlaufenden Kabeln zu gleichmäßigen Strings verschaltet. Von den Tischen aus werden die Kabel in Kabelgräben zu den jeweiligen Wechselrichtern unterirdisch verlegt. Diese Kabelgräben haben eine Tiefe von etwa 0,80 m.

Die erzeugte Energie aus den Wechselrichtern wird auf der Solarfläche auf Generatoranschlusskästen zusammengefasst. Die Generatoranschlusskästen verfügen über die erforderlichen Absicherungen und Trennschalter. Von dort erfolgt die Weiterleitung zur Trafostation um den Strom auf die 30-kV-Spannungsebene zu wandeln.

Für eine notwendige Datenerfassung sämtlicher Wechselrichter sowie Sensoriken werden Datenleitungen verlegt. Eine Anbindung an das Datennetz der Telekom oder mobilen Datenübertragung ist dazu notwendig. Mit Hilfe dieser Datenleitungen kann die Solaranlage überwacht werden. Für eine Video-Überwachung ist die Installation von neun je 6 m hohen Kameramasten erforderlich.

Es ergibt sich nach aktuellem Planungsstand innerhalb der Sondergebiete SO „Photovoltaik“ eine Überdeckung von etwa 58,93 %, d.h. es werden, gemessen lotrecht von den Außenkanten der Module, etwa 393.900 m² von Modulen überdeckt.

Die Nebenanlagen innerhalb der Sondergebiete SO1.1 bis SO 1.3 umfassen nach aktueller Planung insgesamt etwa 387,3 m²:

- Transformatorstationen: 11 Stück á 24,3 m² → 267,3 m²
- Container: 4 Stück á 30,0 m² → 120,0 m²
- Kameramaste: 9 Stück

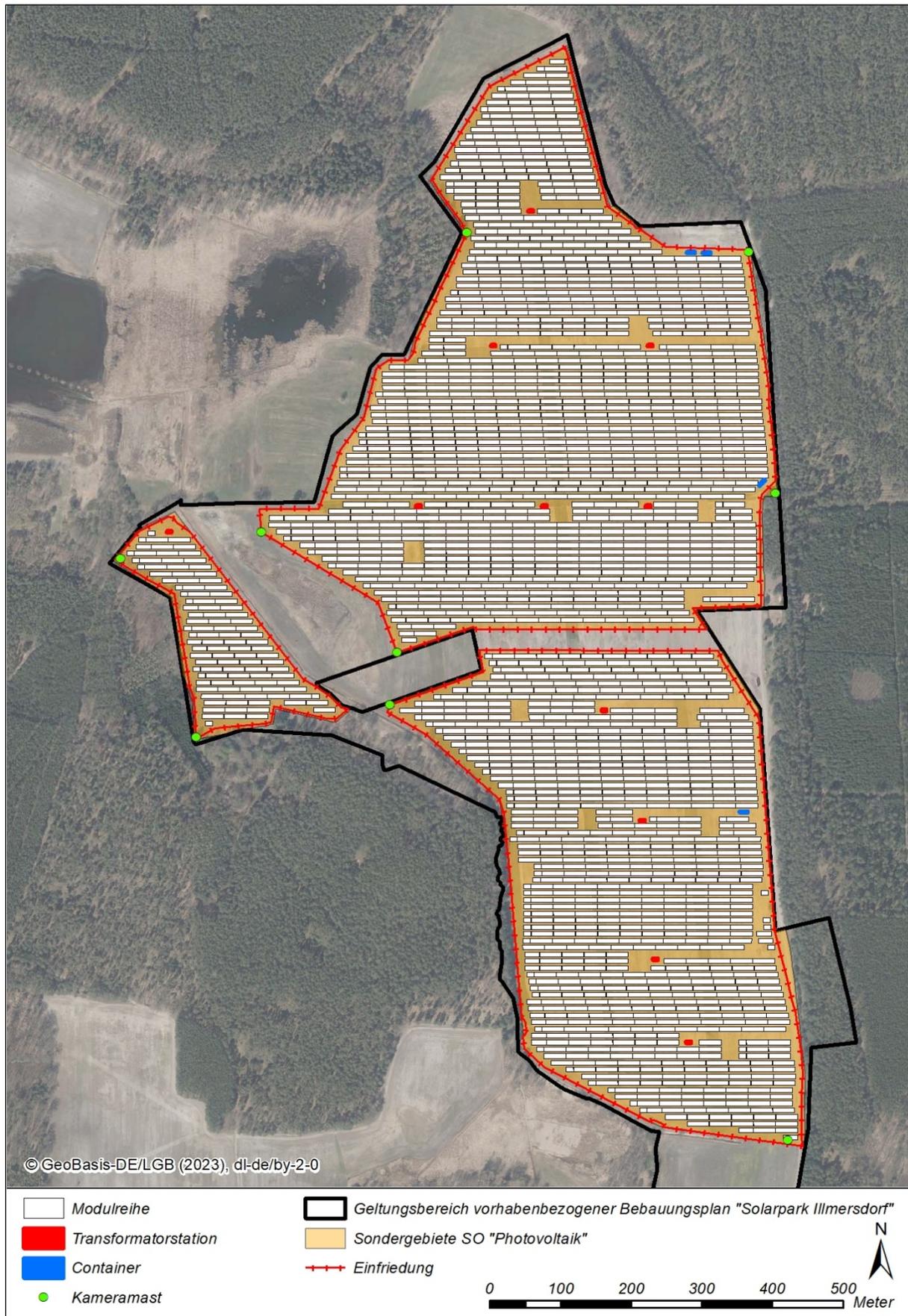


Abbildung 5: Verteilung der Modulreihen, Trafostationen, Container und Kameramaste im Solarpark Illmersdorf nach aktuellem Stand (Nutzungsbeispiel)

Teilversiegelte Wegeflächen sind im Umfang von ca. 19.000 m² erforderlich (vgl. Abbildung 8, S. 21). Zusätzlich erfolgt ein Wegeausbau auf einer Fläche von 800 m², der im Kronentraufbereich Geschützter Landschaftsbestandteile unter Einhaltung von naturschutzfachlich abgestimmten Wurzelschutzmaßnahmen durchzuführen ist.

Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll baulich genutzt werden und der Entwicklung bzw. Nutzung erneuerbarer Energien, speziell von Sonnenenergie dienen. Zur Sicherung der mit den Planungszielen vorgegebenen Nutzung werden die in den Sondergebieten SO1.1, SO1.2 und SO1.3 als Baufläche ausgewiesenen Bereiche mit der Art der baulichen Nutzung gemäß § 11 Abs. 1, 2 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ festgesetzt.

Es sind der Bau von Freiflächenphotovoltaik sowie die erforderlichen Nebenanlagen, wie zum Beispiel Trafostationen, Kameramaste, zulässig.

Nachgeführte Photovoltaikanlagen sind aufgrund einer möglichen Blendwirkung und größerer Störwirkungen aufgrund der Drehbewegungen unzulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Die Höhe der baulichen Anlagen ist festzusetzen gemäß § 16 Abs. 2, 3 Nr. 2 und 18 Abs. 1 BauNVO. Es muss ein oberer und ein unterer fester Bezugspunkt festgesetzt werden. Für die zu errichtenden Solarmodule wird die Bauhöhe als Bezugspunkt festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt wird die Geländeoberkante festgesetzt, die in der Planzeichnung durch die Festsetzung der jeweiligen Höhenpunkte präzisiert wurde. Die Bauhöhe als oberer Bezugspunkt wird definiert als das senkrechte Maß zwischen der Geländeoberkante (GOK) und der Modultischoberkante bzw. der Oberkante der baulichen Anlagen.

Die Angaben aus dem Vermessungsplan werden im Bebauungsplan durch einzelne Höhenpunkte übernommen und dadurch als unterer Höhenbezugspunkt festgesetzt. Es wird dadurch letztlich die natürliche Geländeoberfläche festgesetzt.

Im Plangebiet ist der Höhenbezug auf der Grundlage der konkreten Vermessung mit der für die Bauleitplanung notwendigen Genauigkeit festgelegt. Innerhalb des Plangebietes variiert die Geländehöhe zwischen 66,0 und 74,9 m ü. NHN im System DHHN 2016. Bezogen auf die drei Sondergebiete liegt das Geländeniveau

- im Sondergebiet SO1.1 zwischen 66,5 und 72,7 m ü. NHN,
- im Sondergebiet SO1.2 zwischen 68,4 und 74,5 m ü. NHN und
- im Sondergebiet SO1.3 zwischen 67,8 und 69,1 m ü. NHN.

Die Rasterweite der aufgenommenen Höhenpunkte beträgt im freien Gelände maximal 50 m x 50 m. Zwischenwerte können aufgrund der gleichmäßigen Geländeneigung mit einer hinreichenden Genauigkeit durch lineare Interpolation benachbarter Höhenpunkte ermittelt werden. Manipulationen der hier maßgeblichen zulässigen Geländehöhe sind somit nicht möglich.

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) erfolgt im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung die Steuerung der Flächenüberbauung. Sie ist maßgeblich für

die zulässige Versiegelung und damit von Bedeutung für die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt.

Die festgesetzte Grundflächenzahl bestimmt die zulässige Grundfläche in Bezug auf die Sondergebiete.

Das festgesetzte maximale Maß der baulichen Nutzung beträgt bezüglich der Grundflächenzahl 0,6.

Die Fläche wird von den Solarmodulen überdeckt und nicht flächenhaft überbaut. Die versiegelte d. h. die vollständig in Anspruch genommene Bodenfläche ist deutlich geringer, als die festgesetzte GRZ suggeriert, da die Modultische nur punktuell mit dem Boden verbunden werden. Lediglich für bauliche Anlagen der erforderlichen technischen Nebenanlagen ist eine Vollversiegelung unumgänglich.

Auf die Grundflächenzahl anzurechnen ist die Modulfläche, gemessen von den Außenkanten der Modultische in lotrechter Projektion auf den Boden, der überdeckt wird, sowie die Überbauung durch die erforderlichen technischen Nebenanlagen.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO festgesetzt. Mit der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO wird festgelegt, an welcher Stelle des Baugrundstückes die Bauausführung möglich ist. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze festgesetzt. Der Mindestabstand zwischen Baugrenze und Grenze des jeweiligen Sondergebiets beträgt 3,0 m.

Die Errichtung von Einfriedungen und die Anlage von Wegen ist bauordnungsrechtlich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche möglich.

Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt aus Richtung Südosten von der Kreisstraße K 7126 aus und führt über die Ortsverbindungsstraße Illmersdorf und den nach Norden abzweigenden Waldweg. Auf diesen werden während der Bauzeit temporär Lastverteilerplatten aufgebracht, sodass eine temporäre Plattenstraße entsteht. Eine Aufschotterung oder ein Ausbau sind nicht erforderlich, da die Lastverteilerplatten entsprechend der zu erwartenden Belastung (40 t) ausgelegt werden.

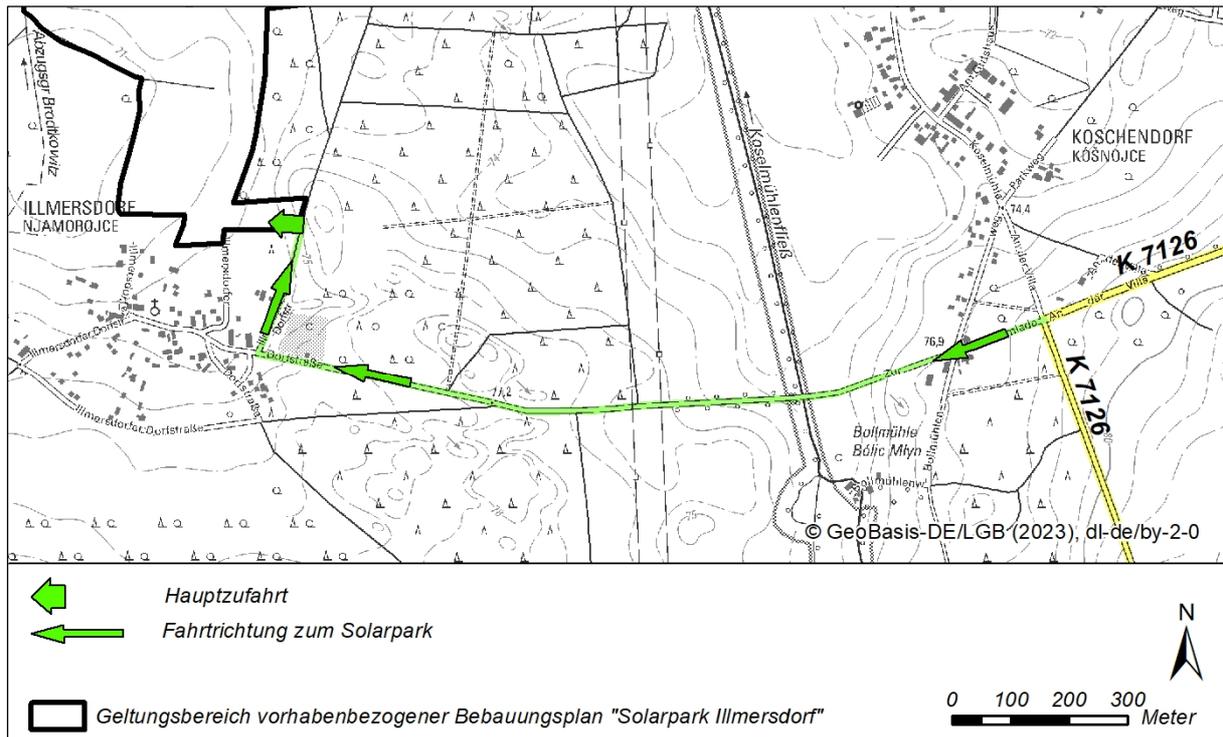


Abbildung 6: Äußere verkehrliche Erschließung des geplanten Solarparks

Für die Zufahrt zum Plangebiet wird die vorhandene landwirtschaftliche Zufahrt genutzt, die ebenfalls als temporäre Plattenstraße hergerichtet wird.



Abbildung 7: Zufahrtsbereich mit geplanter Verkehrsführung im Südosten des Plangebiets (18.01.2022)

Für den Wartungsverkehr ist die Befahrbarkeit des Waldwegs und der Zufahrt im derzeitigen Zustand ausreichend.

Innerhalb des Plangebiets erfolgt die verkehrliche Erschließung durch den Neubau von etwa 4,0 m breiten geschotterten Wegen im Umfang von insgesamt 19.000 m² (vgl. Abbildung 8, S. 21). Im Bereich der Vorkommen geschützter Moorböden ist der Wegebau auf einem Geotextil auszuführen.

Auf etwa 800 m² wird beim Ausbau eines vorhandenen Weges eine dauerhafte wasserdurchlässige Befestigung im Kronentraufbereich von Bäumen, die als Geschützte Landschaftsbestandteile geschützt sind, gem. § 3 Absatz 2 Satz 2 der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Spree-Neiße, erforderlich. Hierbei ist folgendes zu berücksichtigen:

- Unter Beachtung der „FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen (Teil 2), Ausgabe 2010“ ist als Frostschutzschicht bspw. Rotgrind Baumsubstrat Compact 45 oder ein Substrat vergleichbarer Zusammensetzung einzubauen (Zusammensetzung: Körnung 0/32, Vegetationstragschicht nach FLL Teil 2 bestehend aus kornabgestuftem, strukturstabilem Material, beständig gegen physikalische und chemische Einwirkungen, Wasserdurchlässigkeit > 2mm/min, Wasserspeicherkapazität mind. 35 Vol%, Luftporenvolumen über 13 Vol% im verdichteten Zustand, Einbaustärke ca. 30 cm). Auf dieser Schicht kann dann der Wegeausbau in wasserdurchlässiger Schotterbauweise stattfinden. Zum Schutz des bestehenden Bodens ist ein Geotextil zu verwenden.
- Es dürfen zum Aufbringen des Materials keine Abgrabungen im Wurzelbereich vorgenommen werden.
- Die Tragschichtstärke darf 30 cm nicht überschreiten. Sofern für den beabsichtigten Zweck ausreichend, sollte die Tragschichtstärke auf das absolut erforderliche Minimum reduziert werden.
- Auf die Tragschicht müssen für die Zeit der Erschließung des Sondergebiets SO1.3 druckverteilende Platten aufgebracht werden. Diese müssen nach Beendigung der Arbeiten zurückgebaut werden. Mit Rückbau des Vorhabens muss auch die Tragschicht rückstandslos ausgebaut und der ursprüngliche Zustand des Bodengefüges wiederhergestellt werden.

Die für die elektroseitige Ver- und Entsorgung der Anlagen erforderlichen Leitungen werden innerhalb des Plangebiets unterirdisch verlegt. Eine Beeinträchtigung für andere Flächennutzer ergibt sich nicht. Im Wurzelbereich geschützter Bäume erfolgen keine Schachtungsarbeiten. Notwendige Verlegungen von Leitungen im Wurzelbereich erfolgen im Durchörterungsverfahren unter Hinzuziehung der Ökologischen Baubegleitung. Dies wird ebenso im Durchführungsvertrag festgesetzt.

Die erforderliche Verlegung von Erdkabeln außerhalb des Plangebiets zum Netzanschlusspunkt wird in einem gesonderten Genehmigungsverfahren beantragt.

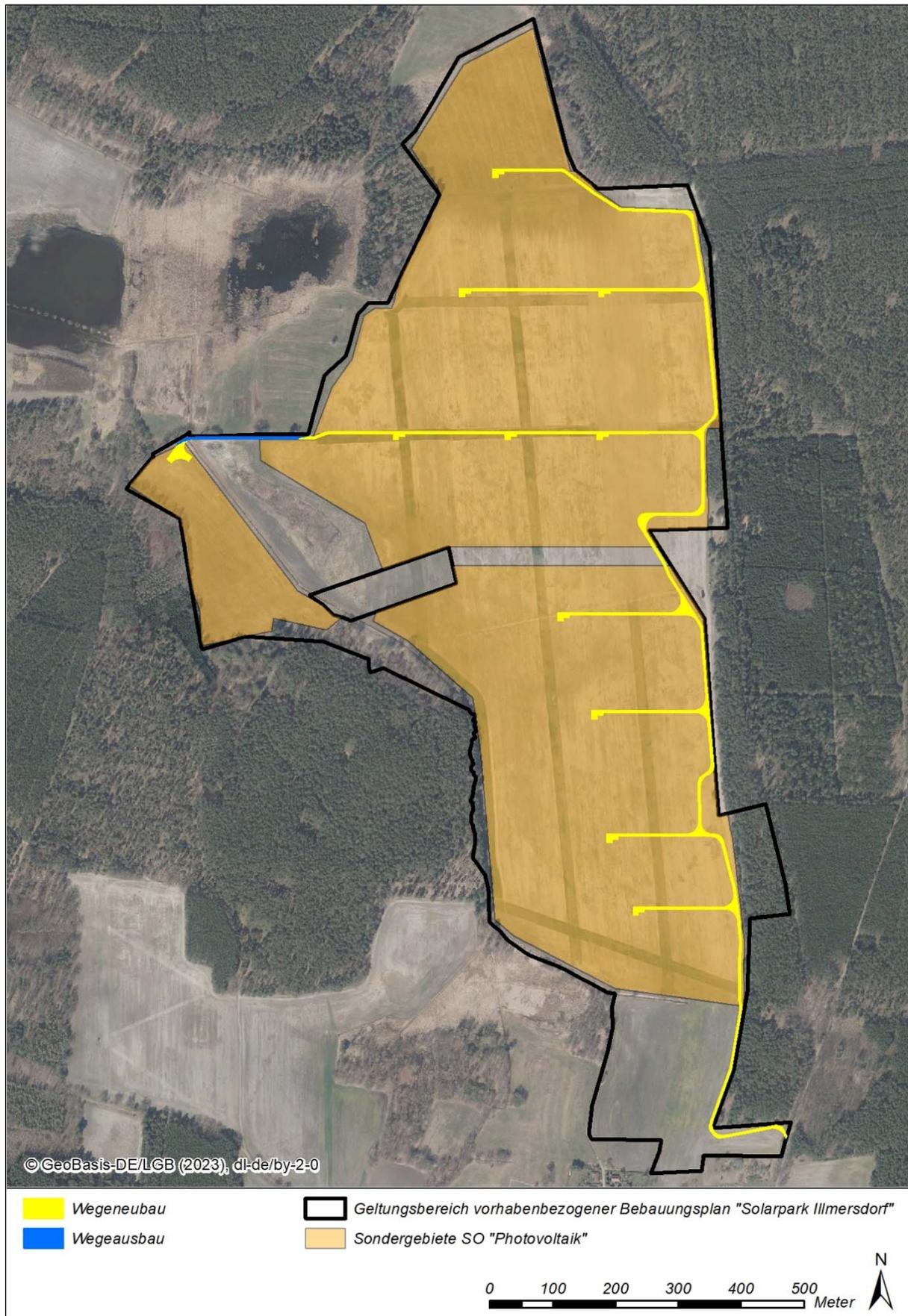


Abbildung 8: Innere verkehrliche Erschließung des geplanten Solarparks nach aktuellem Stand (Nutzungsbeispiel)

Einfriedung

Eine bis zu 3,00 m hohe Einzäunung (untere freie Durchschlupfhöhe 15 cm für Kleintiere) inkl. Übersteigschutz und erforderlicher Tore dient zur Sicherung der Freiflächenphotovoltaikanlage vor unbefugtem Betreten. Die Zaunfelder bestehen aus festen Stabgittermatten und/oder Drahtgeflecht. Die Pfosten werden normalerweise gerammt und hilfsweise betoniert. Diese werden den Sondergebietsgrenzen folgend um die Vorhabenfläche installiert. Toreinfahrten sind vorgesehen.

Um die Zaunanlagen verbleiben aus Brandschutzgründen mindestens 3,0 m breite Offenflächen, die frei begangen werden können.

Entwässerung

Wegen der geringen Modultiefe von ca. 7 m wird keine Wasserhaltung erforderlich. Die Modultische stellen keine geschlossenen Flächen dar, da zwischen den einzelnen Modulen Abstände eingehalten werden. Hier kann das Niederschlagswasser zwischen den Modulen frei abtropfen und somit auch unter den Tischen vor Ort versickern, da die im Plangebiet anzutreffenden Bodenarten hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeiten aufweisen (vgl. Umweltbericht). Bei der geringen Hangneigung und der erfolgenden sukzessiven Begrünung zwischen den Modulreihen sind keine Boden-erosionen zu erwarten.

Betrieb

Die Anlage arbeitet vollautomatisch und aufgrund der starren Konstruktion weitestgehend wartungsfrei. Sie ist hagel- und sturmsicher aufgebaut, so dass betriebstechnisch keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Die Anlage ist mit Ausnahme gelegentlicher Kontrollgänge fernüberwacht.

Wegen der selbstreinigenden Oberfläche durch Niederschläge ist kein Einsatz chemischer Mittel erforderlich.

Eine Beleuchtung des Solarkraftwerks ist nicht vorgesehen.

Innerhalb des eingefriedeten Solarparks werden die sich sukzessiv entwickelnden bzw. angesäten Vegetationsbestände durch eine ein- bis 2-schürige Mahd oder eine Schafbeweidung extensiv unterhalten.

Brand-, Blitz-, Strahlungs- und Immissionsschutz

In der **Brandschutztechnischen Stellungnahme** (→ **Anlage 2**) wird auf die Belange des baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen sowie des abwehrenden Brandschutzes eingegangen.

Ein externer Blitzschutz für den Solarpark ist nicht notwendig. In den Hauptkomponenten, wie Transformatorstationen, Wechselrichter und Stromverteilerkästen, ist ein Blitzschutz bzw. Überspannungsschutz installiert.

Mit dem Betrieb der Freilandphotovoltaikanlage sind keine erheblichen Geräusche oder Emissionen verbunden. Reflexions- bzw. Blendwirkungen sind durch die Freilandphotovoltaikanlage ebenfalls nicht zu erwarten, da die Solarmodule so konzipiert sind, dass diese die Solarstrahlung aufnehmen und nicht reflektieren. Zudem

vermindern die geplanten Bepflanzungen die Sichtbarkeit der Photovoltaik-freiflächenanlage gen Süden zur Ortschaft Illmersdorf (vgl. **Visualisierung** → **Anlage 3**).

Nur während der ca. drei Monate andauernden Bauphase ist mit erhöhtem Verkehrsaufwand für die Anlieferung und Montage der Komponenten zu rechnen. Während der Betriebsphase sind nur quartalsmäßige Sichtungsprüfungen und Wartungsbesuche notwendig.

Betriebsdauer

Die Anlage ist für eine Betriebsdauer von mindestens 30 Jahren ausgelegt. Da keine Abhängigkeit von der finanziellen Förderung nach dem EEG besteht, liegt der Fokus nicht auf den ersten 20 Jahren wie bei geförderten Anlagen.

Sollte im Anschluss eine Einigung mit dem Grundstückseigentümer möglich sein, wird der Betrieb der Anlage auch deutlich länger erfolgen.

Rückbau

Der Rückbau des Solarparks ist ohne größeren Aufwand möglich.

Der Boden wird lediglich an den Standorten der Wechselrichterstationen und Container sowie im Bereich der Wegeflächen mit Frostschutz und Splitt sowie Schotter versiegelt. Insofern lassen sich die Unterbauten/Fundamente sowie die neu geschaffenen Wege vollständig zurückbauen. Die entsiegelten Bodenbereiche werden wieder so hergerichtet, dass sie die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 3c BBodSchG erfüllen können.

Auf der restlichen Fläche werden die Gestellpfosten in den Boden gerammt und können im Zuge des Rückbaus einfach mitsamt der restlichen Unterkonstruktion entfernt werden.

Alle Bauteile der Freiflächenphotovoltaikanlage werden entsprechend den Bestimmungen des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG) ordnungsgemäß und schadlos entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt.

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die außerhalb der Sondergebiete und der Verkehrsfläche liegenden Wegeflächen werden mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des Betreibers des Solarparks belastet.

Für das im Plangebiet liegende Flurstück 42 der Gemarkung Casel Flur 7 werden Geh- und Fahrrechte zugunsten des Eigentümers und Nutzers des Flurstücks festgesetzt.

Bestand wasserwirtschaftlicher Anlagen

Innerhalb des Plangebietes liegen verschiedene wasserwirtschaftliche Anlagen, die der Messung des Grundwasserstandes sowie der Regulierung des Wasserstandes und/oder der Querung der Fließgewässer dienen.

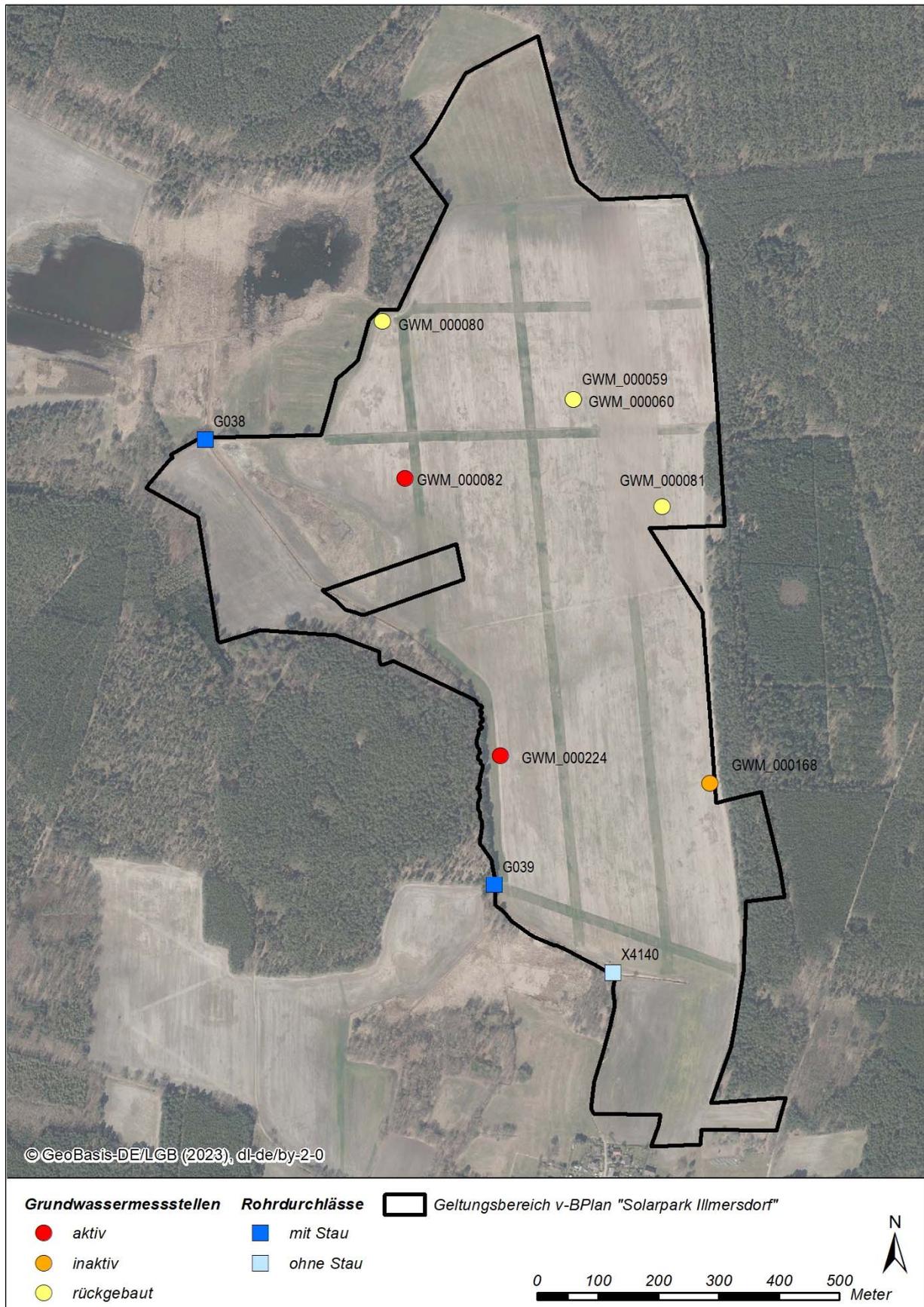


Abbildung 9: Lage der wasserwirtschaftlichen Anlagen im Geltungsbereich

Tabelle 3: wasserwirtschaftliche Anlagen im Geltungsbereich

Art	Bezeichnung	Status	nutzungsberechtigte Behörde
Rohrdurchlass mit Stau	G038	-	WBV „Oberland Calau“
Rohrdurchlass mit Stau	G039	-	WBV „Oberland Calau“
Rohrdurchlass ohne Stau	X4140	-	WBV „Oberland Calau“
Grundwassermessstelle	GWM 000080	rückgebaut	LMBV mbH
Grundwassermessstelle	GWM 000059	rückgebaut	LMBV mbH
Grundwassermessstelle	GWM 000060	rückgebaut	LMBV mbH
Grundwassermessstelle	GWM 000082	aktiv	LMBV mbH
Grundwassermessstelle	GWM 000081	rückgebaut	LMBV mbH
Grundwassermessstelle	GWM 000224	aktiv	LMBV mbH
Grundwassermessstelle	GWM 000168	inaktiv	LMBV mbH

Die Grundwassermessstellen und die Querbauwerke werden mit einem Radius von 10 m von einer Bebauung und Bepflanzung freigehalten.

6. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND

Landesplanerische Stellungnahme

Das Vorhaben „Photovoltaik Freiflächen Illmersdorf“ wurde mit Schreiben vom 18.03.2021 bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung (GL) zur Anzeige gebracht. Die Grundsätze, Ziele und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung wurden der Gemeinde durch Schreiben der GL vom 15.04.2021 mitgeteilt.

Es ist derzeit kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen.

Aufstellungsbeschluss

Am 22.06.2021 wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Illmersdorf“ gefasst (Beschluss-Nr. 34/2021). Der Beschluss wurde im Amtsblatt für die Stadt Drebkau Nr. 24 vom 03.07.2021 bekannt gemacht.

Laut Aufstellungsbeschluss umfasst der Geltungsbereich eine Fläche von 868.080 m². Die Grenze wurde im weiteren Planverfahren weitgehend an die Flurstücksverläufe angepasst. Zudem bestand im Südosten des Plangebiets aufgrund eines Eigentümerwechsels keine Zugriffsmöglichkeit mehr auf das betreffende Flurstück. Zwar hat sich der Geltungsbereich aufgrund der Grenzanpassungen vergrößert, die mögliche Baufläche wurde jedoch nicht erweitert. Auf einen Änderungsbeschluss konnte daher verzichtet werden.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit Nachbargemeinden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 14.03.2022 von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die betroffenen Nachbargemeinden wurden von der Planung unterrichtet.

Bis zum 06.05.2022 äußerten sich 26 Träger öffentlicher Belange sowie 3 Nachbargemeinden zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan und gaben zum Teil Bedenken, Anregungen oder Hinweise an.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Stand März 2022, bestehend aus der Planzeichnung, der Begründung, Teil I sowie der Begründung, Teil II (Umweltbericht), wurde vom 29.08.2022 bis zum 29.09.2022 öffentlich ausgelegt. Zusätzlich bestand die Möglichkeit, die Unterlagen auf der Homepage der Stadt Drebkau einzusehen. Ort und Dauer der Auslegung wurden durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Drebkau Nr. 29 vom 13.08.2022 bekannt gemacht.

Bis zum 29.09.2022 gingen sechs Stellungnahmen sowie eine Gesamtunterlage der Illmersdorfer Bürgerinitiative „Nein zum Solarpark Illmersdorf“ bei der Stadtverwaltung ein.

Überarbeitung des Vorentwurfs

Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden in die weitere Abwägung einbezogen. Der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde überarbeitet und in den folgenden Punkten geändert:

- Anpassung der Plangebietsgrenze:
 - Wegfall Flurstücke 72, 73 (Gemarkung Casel Flur 6)
Flurstücke 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 42, 69, 98, 160
(Gemarkung Casel Flur 7);
 - Hinzunahme Flurstück 61 (Gemarkung Casel Flur 6);
Flurstück 164 (Gemarkung Casel Flur 7);
- Anpassung der Sondergebietsgrenzen SO1.1, SO1.2 und SO1.3;
- Wegfall des Sondergebiets SO2 „Umspannwerk“;
- Anpassung der Planzeichnung;
- Konkretisierung der Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO;
- Aufnahme von Festsetzungen gem. BbgBO;
- Aufnahme von Nachrichtlichen Übernahmen;
- Aufnahme und Konkretisierung von Hinweisen.

Ferner wurde die Begründung einschließlich Umweltbericht aktualisiert.

Mit dem vorliegenden Entwurf wird die förmliche Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

7. TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Nutzungsschablone

Sondergebiet	„Photovoltaik“
	SO1.1, SO1.2 & SO1.3
GRZ	0,6
Bauhöhe	3,00 m max.

Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO

1. Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden drei Sondergebiete (SO1.1, SO1.2 und SO1.3) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Zulässig ist die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung und Speicherung erneuerbarer Energien (hier: Solarenergie) sowie aller dazu gehörigen Nebenanlagen (Betriebs- und Transformatoren- sowie Speichergebäude) und Erschließungsanlagen.

Nachgeführte Photovoltaikanlagen sind nicht zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

2.1 Höhe baulicher Anlagen gem. § 18 BauNVO

Die maximal zulässige Höhe für bauliche Anlagen beträgt 3 m. Der untere Höhenbezugspunkt ergibt sich aus der im Bebauungsplan durch die einzelnen Höhenpunkte festgelegten Geländeoberfläche. Zwischenwerte sind zu interpolieren. Der obere Höhenbezugspunkt ist die Oberkante der Module.

Von der Höhenbegrenzung ausgenommen sind alle Anlagen und Betriebsvorrichtungen, die zur Aufrechterhaltung der Nutzungen (z.B. technische Aufbauten, Überwachungssysteme) erforderlich sind sowie Anlagen zur Speicherung von Energie.

2.2 Grundflächenzahl gem. § 19 BauNVO

Für die Sondergebiete wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.

Die Grundflächenzahl bei PV-Modulen ergibt sich aus der lotrecht projizierten horizontalen Fläche.

3. Überbaubare Grundstücksfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVO

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze festgesetzt.

Ein Vortreten von Bauteilen bzw. Teilen der Nebenanlagen als Überschreitung der Baugrenze ist in den Sondergebieten nicht zulässig.

4. Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Der nördlich an das Sondergebiet SO1.3 angrenzende Feldwirtschaftsweg wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "Feldwirtschaftsweg" festgesetzt.

5. Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Es werden öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ sowie private Grünflächen festgesetzt. Die Grünflächen sind von einer Bebauung freizuhalten mit Ausnahme von Zuwegungen auf den privaten Grünflächen. Es dürfen Leitungen innerhalb der Grünflächen verlegt werden.

6. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Die Einfriedungen halten einen Abstand im Durchschnitt von mindestens 15 cm zur Geländeoberkante ein. Der Einsatz von Stacheldraht ist im bodennahen Bereich unzulässig.

Innerhalb der Sondergebiete SO1.1 und SO1.2 sind insgesamt vierzehn, jeweils mindestens 25 m x 25 m große Freiflächen von einer Bebauung freizuhalten.

Auf der mit „8 E“ gekennzeichneten Fläche werden zwei vorhandene, zeitweise wassergefüllte Geländevertiefungen erweitert. Die Fläche ist als extensives Grünland zu pflegen.

Auf der mit „4 A CEF“ gekennzeichneten Fläche für die Landwirtschaft ist eine selbstbegrünende Ackerbrache zu entwickeln und zu pflegen.

Entlang der mit „2 V AFB“ gekennzeichneten Linie ist ein temporärer Amphibienschutzzaun aufzustellen, der in der Bauphase bis zur Inbetriebnahme funktionsfähig ist.

Die nicht versiegelten Flächen innerhalb der Sondergebiete sind als extensives Grünland zu bewirtschaften. Die erste Mahd soll frühestens nach dem 15. Juli erfolgen. Sofern eine Mahd aus technischen Gründen notwendig ist, ist dies ganzjährig zulässig. Die Mahd ist hinsichtlich möglicher Bodenbruten immer unter Beachtung artenschutzrechtlicher Vorschriften durchzuführen. Alternativ zur Mahd kann eine extensive Beweidung erfolgen. Auf diese Hinweise ist im Solarpark an geeigneten Stellen sichtbar für die pflegenden Firmen hinzuweisen.

Innerhalb der Sondergebiete SO1.1, SO1.2 und SO1.3, auf der Fläche für die Landwirtschaft, der Flächen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft sowie allen privaten und öffentlichen Grünflächen ist das Ausbringen von Dünger, Herbiziden, Fungiziden und Pestiziden unzulässig.

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop-, Arten- und Gehölz- und Alleenschutzes, ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) hinzuzuziehen.

Bautätigkeiten sind nicht zwischen dem 01.03. und 30.09. zulässig. Es sei denn, Baumaßnahmen werden vor der Hauptbrutzeit begonnen, so dass eine Vergrämung stattfindet. Die Bautätigkeit darf höchstens eine Woche unterbrochen werden. Im Bereich der Modulflächen können weitere vergrämende Maßnahmen, wie bspw. wöchentliches Eggen der Fläche, erfolgen. Voraussetzung ist, dass die Maßnahmenflächen 3 A CEF sowie 4 A CEF spätestens bei Baubeginn zur Verfügung stehen.

Sofern innerhalb der Hauptbrutzeit mit den Bauarbeiten bekommen werden soll, muss im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden, dass kein Nest mit noch nicht flüggen Jungvögeln vernichtet wird.

Die Wuchsorte von Grasnelke und Heide-Nelke sind vor Baubeginn durch die ÖBB deutlich zu kennzeichnen und abzusperren, sodass diese während der Bauphase nicht betreten oder befahren werden können.

Wegeausbaumaßnahmen im Kronentraufbereich Geschützter Landschaftsteile sind nur unter Einhaltung entsprechender Wurzelschutzmaßnahmen gem. FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen (Teil 2) sowie unter Ausschluss von Abgrabungen im Wurzelbereich zulässig. Zusätzlich sind in der Bauphase bis zur Inbetriebnahme Lastverteilplatten aufzubringen.

Die an die Baubereiche angrenzenden Geschützten Landschaftsteile sind durch Baumschutzmaßnahmen gem. DIN 18920 zu schützen, die in der Bauphase bis zur Inbetriebnahme funktionsfähig sind.

Die Zuwegungen, Wartungswege und Stellplätze sind aus versickerungsfähigen Belägen herzustellen.

Nach dem Rückbau der Photovoltaikfreiflächenanlage sind die Unterbauten/Fundamente sowie die neu geschaffenen Wege vollständig zurückzubauen. Die entsiegelten Bodenbereiche sind wieder so herzurichten, dass sie die natürliche Bodenfunktion nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 3c BBodSchG erfüllen können.

7. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Auf der mit „5 A CEF“ gekennzeichneten Fläche sind vor dem Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage 61 hochstämmige Obstbäume zu pflanzen. Die Pflanzung erfolgt zweireihig mit einem Reihenabstand von 8 m. Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt mindestens 8 m. Der Stammumfang der zweimal verpflanzten Bäume in einem Meter Höhe ist auf mindestens 10 cm festgesetzt.

Auf der mit „7 A CEF“ gekennzeichneten Fläche ist vor dem Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage eine 10 m breite und insgesamt 202 m lange freiwachsende Hecke aus Sträuchern anzulegen. Zu verwenden sind *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Frangula alnus*, *Prunus padus*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa canina*, *Rosa corymbifera*, *Rosa rubiginosa*, *Rosa tomentosa*, *Salix aurita*, *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Salix triandra*, *Salix viminalis*, *Sambucus nigra* sowie *Viburnum opulus*.

Auf der mit „9 V“ gekennzeichneten Fläche sind zwei 5 m breite und 320 m bzw. 330 m lange freiwachsende Hecken aus Sträuchern anzulegen. Zu verwenden sind *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa canina*, *Rosa corymbifera*, *Rosa rubiginosa*, *Rosa tomentosa*, *Salix caprea*, *Salix triandra*, *Sambucus nigra* sowie *Sarothamnus scoparius*.

Die Heckenanpflanzungen erfolgen in Reihen von 1,0 m Abstand und einem Pflanzabstand innerhalb der Reihe von 1,5 m. Es sind für alle Anpflanzungen Laubsträucher der Mindest-Pflanzqualität 2 x verpflanzt, 3 Triebe, 80-100 cm zu verwenden.

8. Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

Es wird festgesetzt, dass Gehölzstrukturen zu erhalten sind.

Festsetzungen gem. § 87 BbgBO

Einfriedungen sind bis zu einer Bauhöhe von max. 3,0 m zulässig.

Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB

Die Lage der gesetzlich geschützten Biotope wird nachrichtlich übernommen.

Die Lage der wasserwirtschaftlichen Anlagen der LMBV mbH (Grundwassermessstellen) sowie des WBV „Oberland Calau“ (Rohrdurchlässe mit/ohne Stau) wird nachrichtlich übernommen.

Hinweise

Hinweise der LMBV

Um die aktiven bzw. inaktiven Grundwassermessstellen (GWM000081, GWM000224 und GWM000168) ist ein Radius von mindestens 10 m von Bebauung und Bepflanzung freizuhalten. Beschädigungen bzw. Zerstörungen sind zu vermeiden. Die Kosten für die Wiederherstellung und Einmessung trägt der Verursacher.

Die Zugänglichkeit für die LMBV bzw. die von ihr beauftragten Dritten für Messungen, Probenahmen und Wartungsarbeiten muss – auch mit entsprechender Technik – gewährleistet sein.

Sollte es zu Beeinträchtigungen der Grundwassermessstellen kommen, ist die LMBV, VT2, Geotechnik Lausitz schriftlich zu benachrichtigen.

Bei rückgebauten Grundwassermessstellen kann das Ausbaurohr ab 1,5 m unter der Geländeoberfläche noch vorhanden sein.

Hinweise zum Denkmalschutz

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem BLDAM (Außenstelle Cottbus) oder der unteren Denkmalbehörde beim Landkreis Spree-Neiße anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind für mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind ablieferungspflichtig (§ 12 BbgDSchG).

Hinweise zu Kampfmitteln

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der KampfmV verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Diese Fundstellen sind gemäß § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Hinweise zum Bodenschutz

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist ein Bodenschutzkonzept zu erbringen.

Hinweise zum Pflanzgut

Für Gehölzpflanzungen ist der Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft zu beachten, wonach u. a. bei Gehölzpflanzungen, die im Rahmen von Ersatzpflanzungen und von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNatSchG (Eingriffskompensation) vorgenommen werden, grundsätzlich Pflanzgut gebietsheimischer Gehölze zu verwenden ist.

Hinweise zu außerhalb des Plangebiets liegenden Maßnahmenflächen

Die Sicherung der außerhalb des Plangebiets liegenden Maßnahmenflächen erfolgt über den Durchführungsvertrag. Die externen Ausgleichs- und Ersatzflächen umfassen Ackerflächen, die in eine extensive Nutzungsform überführt werden, und nehmen Teile folgender Flurstücke ein:

- Gemarkung Krieschow, Flur 5, Flurstücke 158, 159, 167, 171/1.

Ökologische Baubegleitung

Für den Fall, dass die Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit beginnen, ist die ökologische Baubegleitung 14 Tage vor Baubeginn zu informieren. Sie informiert die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Spree-Neiße über das Ergebnis (Dokumentation in Text, Karte und Foto). Für den Fall, dass durch die ÖBB vor oder während der Baumaßnahme bspw. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG festgestellt werden, muss der Baubetrieb bis zu einer Entscheidung durch die ÖBB in Abstimmung mit der uNB in den betroffenen Baubereichen ausgesetzt werden.

Einsichtnahme zu Grunde liegender Vorschriften

Die Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Normen, FLL-Empfehlungen, dvgw-Regelwerke, vfdb-Richtlinien), auf die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan verwiesen wird, werden im Bauamt der Stadt Drebkau zu den üblichen Dienststunden zu jedermanns Einsicht bereitgehalten.

Flächenbilanz

Fläche des Geltungsbereichs		828.005 m²
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“	SO1.1	361.227 m ²
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“	SO1.2	266.334 m ²
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“	SO1.3	40.852 m ²
Fläche für Wald		35.730 m ²
Fläche für die Landwirtschaft		48.304 m ²
Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		29.188 m ²
Erhaltung des Baumbestandes		321 m ²
Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen		8.493 m ²
öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“		11.983 m ²
private Grünfläche		14.869 m ²
Verkehrsfläche, Zweckbestimmung „Feldwirtschaftsweg“		2.249 m ²
Wasserfläche		8.455 m ²

8. RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153)

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

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (**Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG**) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)

Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (**Baunutzungsverordnung – BauNVO**) in der Fassung 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)

Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuchs (**Planunterlagen VV**) vom 16. April 2018 (ABl. 17 S. 389)

Ordnungsbehördliche Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg (**KampfmV**) vom 9. November 2018 (GVBl. II/18, Nr. 82)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG**) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13 [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9], S. 11)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2013 (GVBl. I/12 [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9], S. 14)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18 [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23 [Nr. 18])

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (**Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG**) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04 [Nr. 9] S. 215), geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9], S. 9)

Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur – Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg vom 2. Dezember 2019 (ABl. 9 S. 203)

Bauleitplanung und Landschaftsplanung – Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg und des

Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg vom 29. April 1997 (Abl. 20 S. 410)

Verordnung des Landkreises Spree-Neiße zum Schutz von Bäumen, Feldhecken und Sträuchern (**Gehölzschutzverordnung - GehölzSchVO LK SPN**) vom 27. April 2007

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie**, kurz **FFH-Richtlinie**) (Abl. EG Nr. L 206/7-45), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158 S. 193)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (**Vogelschutz-Richtlinie**, kurz **VSchRL**) (kodifizierte Fassung, Abl. EG Nr. L 20 S. 7)

ANLAGEN

Anlage 1: *Karte DGM 1 und Grundwasserdynamik* (Stand 26.06.2023)

Anlage 2: *Brandschutztechnische Stellungnahme* (Stand 25.06.2024)

Anlage 3: *Visualisierung* (Stand 31.03.2023)