

# Cottbus/Chóśebuz

Bebauungsplan "Energieacker Cottbuser Ostsee"

# Begründung zur Offenlage des 2. Entwurfes



Abbildung 1:Blick auf den Weg zur den WEA im Plangebiet Bild: kollektiv stadtsucht GbR 2020

Bearbeitungsstand: 20. Februar 2023

#### **IMPRESSUM**

Plangeber: Stadt Cottbus/Chóśebuz

Geschäftsbereich IV

Fachbereich Stadtentwicklung

Karl-Marx-Straße 67 03044 Cottbus

Vorhaben Bebauungsplan "Energieacker Cottbuser Ostsee"

Planstand Offenlage 2. Entwurf Stand 20.02.2023

Investor: MKG GmbH Montagebau Karl Göbel

Krailshausener Straße 15 74575 Schrozberg Tel.: 07935 72 66 055

E-Mail: falko.schrade@mkg-projekt.de

Planverfasser Planungs- und Arbeitsgemeinschaft

INGBA Ingenieurgesellschaft

**Bau/Ausrüstung mbH** Wilhelm-Külz-Straße 30

03046 Cottbus

Tel.: 0355 - 78 43 96 36 Fax: 0355 - 24 98 9 E-Mail:info@ingba.de

<u>und:</u>

kollektiv stadtsucht GbR

Parzellenstraße 2 03046 Cottbus

Tel.: 0355 - 75 21 66 11

E-Mail: info@kollektiv-stadtsucht.com

Umweltbericht /
Artenschutzfachbeitrag

Landschaft-Park-Garten

Projektierungsbüro M. Petras

Hauptstraße 42

03116 Drebkau OT Leuthen Tel.: 035602 - 22 09 7

E-Mail: m.petras@landschaftsprojektierung.com

**Vermessung** Vermessungsbüro Rosnau (ÖbVI)

August-Bebel-Straße 16 03130 Spremberg

Tel.: 03563 - 39 20 0 Fax: 03563 - 39 20 66 E-Mail:info@rosnau.de

# **INHALTSVERZEICHNIS**

1	PLANUNGSGEGENSTAND	5
1.1	Anlass, Ziele und Zweck der Planung	5
1.2	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	6
2	AUSGANGSSITUATION	7
2.1	Räumliche Lage	7
2.2	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	
2.3	Bebauung und Nutzung	
2.4	Erschließung	
2.5	Altlasten	
2.6	Kampfmittel	
2.7	Plangrundlage	
2.8 2.9	Denkmalschutz Natur, Landschaft, Umwelt	
3	PLANUNGSBINDUNGEN	10
3.1 3.2	Landes- und Regionalplanung	
3.3	Übergeordnete FachplanungenLandschaftsplanung	
3.4	Flächennutzungsplanung	
3.5	Bestehende und laufende Planungen der Stadt Cottbus/Chósebuz	
3.6	Sonstige Satzungen und Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und	
	nachrichtliche Übernahmen	13
3.7	Ermittlung besonderer Planungsanforderungen	13
4	PLANUNGSKONZEPT	14
4.1	Städtebauliches Konzept   Nutzungskonzept	14
4.2	Verkehrskonzept und Erschließung	
4.3	Wassergefährdende Stoffe – Grundwasser	
4.4	Hoch- und Trinkwasserschutz	
4.5	Versiegelung	
4.6	Belange Luftfahrt/Blendwirkung	
4.7 4.8	Brandschutz Kurzdarstellungen der betrachteten Planungsalternativen	
_	DALIDI ANEDIO CHE EFOTOFTZUNIO EN	40
5	BAUPLANERISCHE FESTSETZUNGEN	
5.1	Art der baulichen Nutzung	
5.2	Maß der baulichen Nutzung	
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstückfläche	
5.4	Grünordnerische Festsetzungen	
5.5	Hinweise Planzeichnung	30
6	FLÄCHENBILANZ	31

7	UMWELTBERICHT MIT ARTENSCHUTZFACHBEITRAG	. 32
8	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	. 32
9	VERFAHREN	32
10	RECHTSGRUNDLAGEN	35
11	ANLAGEN	35

# 1 PLANUNGSGEGENSTAND

# 1.1 Anlass, Ziele und Zweck der Planung

Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ist ein dringendes Gebot der Gegenwart und wird derzeit durch die Gesetzgebung unterstützt.

Ziel des Erneuerbaren-Energien-Gesetz ist es, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern sowie den Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch auf 32% bis zum Jahr 2030 zu erhöhen (vgl. Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg).

Photovoltaikanlagen stellen dabei ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Sie entsprechen zudem dem raumordnerischen Grundanliegen der sparsamen und schonenden Inanspruchnahme der Naturgüter. Der Anteil erneuerbarer Energien ist demnach vorrangig zu fördern.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Energieacker Cottbuser Ostsee" leistet der Investor und die Stadt Cottbus/Chóśebuz einen Beitrag der gesetzlichen Verpflichtung und Zielsetzung nachzukommen sowie die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit ca. 12 MWp Leistung zur umweltgerechten Erzeugung von elektrischem Strom zu schaffen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen ebenfalls die Windenergieanlagen im Bestand gesichert werden.

Aufgrund der Klimabelastungen und der damit verbundenen Ausweisung von CO<sub>2</sub>-freier Kraftwerkskapazität auf Bundes- bzw. Landesebene sollte diesem Ansinnen Rechnung getragen werden.

Ziel der Planung ist die Entwicklung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer derzeitig landwirtschaftlich genutzten Fläche mit zwei Windenergieanlagen (WEA). Zur Umsetzung des Planungsziels ist demnach die Ausweisung eines "Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik" und Sonstiges Sondergebiet Wind" zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und Sicherung der WEA.

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan "Energieacker Cottbuser Ostsee" wurde am 24.06.2020 in der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Cottbus/Chóśebuz gefasst.

Für die Aufstellung von Solarmodulen soll innerhalb des Geltungsbereichs (ca. 14,6 ha) eine Fläche von insgesamt ca. 11,3 ha in Anspruch genommen werden.

Das Vorhaben liegt im Interesse der Stadt Cottbus/Chóśebuz, die den Anteil an regenerativer Stromerzeugung weiter ausbauen möchte.

# 1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Die Städte und Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erforderlich ist. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind gem. § 35 BauGB nicht privilegiert. Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Brandenburgischem Naturschutzgesetz mit dem Bau und der Nutzung gegeben. Der Bereich wird daher strukturell und nutzungsseitig neu definiert. Die baurechtliche Zulässigkeit der oben beschriebenen Planungsabsicht bedarf einer kommunalen Bauleitplanung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für ein "Sonstiges Sondergebiet – Photovoltaik" und "Sonstiges Sondergebiet Wind" nach § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO geschaffen. Mit dem Planverfahren soll auch der Nachweis erbracht werden, dass mit der beabsichtigten Entwicklung des Gebietes den Anforderungen des § 1 Abs. 5 und des § 1a BauGB umfassend Rechnung getragen wird. Geeignete Festsetzungen sollen Art und Maß der künftigen baulichen Nutzung verbindlich regeln und eine dem Umfeld angepasste geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Vor dem Satzungsbeschluss ist ein städtebaulicher Vertrag mit der Stadt Cottbus/Chóśebuz zu schließen, der u.a. die Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen regelt.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes "Energieacker Cottbuser Ostsee" ist ein Bauvorhaben zur Aufstellung von Photovoltaik-Modulen. Ein privater Vorhabenträger beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer Fläche, die aktuell mit zwei WEA belegt ist. Die Fläche ist gemäß des sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraftnutzung der Stadt Cottbus/Chóśebuz (in Kraft getreten 2010) als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung / Konzentrationsfläche i. S. v. § 35 BauGB ausgewiesen.

Bebauungspläne sind gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan der Stadt Cottbus/Chósebuz (in Kraft getreten 2004) stellt die Flächen des Plangebiets zum einen als Flächen für die Landwirtschaft (Acker-, Wiesen- und Ödlandflächen), zum anderen als Flächen für Wald dar.

Das Plangebiet und sein Umfeld sind bauplanungsrechtlich dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit des Vorhabens geschaffen werden.

# **2 AUSGANGSSITUATION**

# 2.1 <u>Räumliche Lage</u>

Der Geltungsbereich liegt östlich des derzeit in Flutung befindlichen Cottbuser Ostsees. Das Plangebiet befindet sich im Cottbuser Ortsteil Dissenchen.

Im Osten wird das Gebiet durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche entlang der Bundesstraße 97 begrenzt. Im Norden und Süden grenzen Waldflächen an den Geltungsbereich. Im Westen erstrecken sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Flächen des ehemaligen Tagebaus Cottbus-Nord. Auf den forstwirtschaftlich geprägten ehemaligen Tagebauflächen stehen 30 Windenergieanlagen.

Die Fläche für die geplante Solaranlage wird landwirtschaftlich genutzt. Am östlichen Rand des Geltungsbereichs stehen zwei Windenergieanlagen.

Das Plangebiet liegt circa in 9,4 km vom Stadtzentrum Cottbus/Chóśebuz und circa 5,4 km vom Ortsteilzentrum Dissenchen entfernt. Nordöstlich des geplanten Solarparks befinden sich die Tagesanlagen des Tagebau Jänschwalde und das Entsorgungs- und Recyclingunternehmen "Eurologistik Umweltservice GmbH".

Die angezeigte Planungsabsicht sieht auf einer Fläche von ca. 14,6 ha die Festsetzung von "Sonstigen Sondergebieten" für Photovoltaik- und Windenergieanlagen), deren Erschließung sowie Grün- und Waldflächen vor.



Abbildung 2: Plangebiet, o.M., Quelle: BRANDENBURGVIE-WER, Geobasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, o. M.

# 2.2 <u>Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse</u>

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst mit einer Fläche von ca. **14,6 ha** folgende Fluren und Flurstücke:

Gemarkung: Dissenchen

Flur: 12

Flurstücke: tlw. 23, tlw. 24, tlw. 39 und tlw. 41

Die Flurstücke befinden sich in Privateigentum. Die Flurstücke 41 und 23 werden landwirtschaftlich genutzt. Auf Flurstück 23 befinden sich zwei Windkraftanlagen, für Flurstück 27 ist grundbuchlich eine Dienstbarkeit eingetragen (Geh- Fahr- und Leitungsrecht). Der betonierte Weg auf den Flurstücken 27 und 64 (ab Flurstücksgrenze befestigt ausgebaut) dient u. a. der Erschließung der zwei Windenergieanlagen. Die umliegenden Flurstücke sind Waldflächen (Flurstück 24) gemäß § 2 LWaldG bzw. Flächen der Kohlebahn (Flurstück 39). Die künftige Nutzung der Flächen zur Aufstellung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird über einen Vertrag zwischen Eigentümer und Investor geregelt.

# 2.3 <u>Bebauung und Nutzung</u>

Auf der hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Fläche befinden sich zwei Windenergieanlagen. Des Weiteren befinden sich Verkehrsflächen im Süden sowie Waldund Rasenflächen im Norden des Plangebiets.

Vom Süd-Osten bis zum Nord-Westen verläuft eine 2,4 kV Kabeltrasse. Diese ist grundbuchlich gesichert. Zum jetzigen Informationsstand wird diese Trasse nicht mehr verwendet und kann dementsprechend von der Photovoltaikanlage überbaut werden.

### 2.4 Erschließung

Eine gesicherte Erschließung des Plangebietes ist von öffentlichen Verkehrsflächen gegeben. Diese erfolgt von Süden über bestehende, bereits ausgebaute Wege auf dem Flurstück 27, Flur 14 der Gemarkung Dissenchen, die an die öffentliche Straßenverkehrsfläche der B 97 angebunden sind. Im Anlagenbereich der Photovoltaikanlage sind Baustraßen vorgesehen. Die Windenergieanlagen sind derzeit über einen Schotterweg auf dem Flurstück 23 erschlossen.

Der Landesbetrieb Straßenwesen plant den dreispurigen Ausbau der B97 im Bereich des Geltungsbereichs B-Plan "Energieacker Cottbuser Ostsee". In seiner Stellungnahme wies der Träger öffentlicher Belange darauf hin, dass nach dem Ausbau der B 97, die Erschließung nicht von dauerhaftem Bestand sei.

Zum jetzigen Informationsstand kann keine konkrete Alternativerschließung erarbeitet

werden, sodass dieser Sachverhalt im nachgeordneten Planverfahren der Baugenehmigung genauer erörtert werden muss.

Im Geltungsbereich befinden sich Kabel und Leitungen (in der Planzeichnung) rot dargestellt) der zentralen Stromversorgung und Infrastruktur (Stellungnahme LEAG vom 24.05.2022). Da die vollständige Nicht-Überbauung der Kabel und Leitungen einen enormen wirtschaftlichen Nachteil für den Betrieb der Solaranlage hätte, wird im Rahmen der Baugenehmigung die Modulbelegung in enger Abstimmung mit der LEAG erfolgen.

#### 2.5 Altlasten

Im Plangebiet sind keine registrierten Altlasten- oder Altlastenverdachtsstellen vorhanden.

#### 2.6 Kampfmittel

Entsprechend der Stellungnahme der Stadtverwaltung Cottbus FB Bauordnung vom 02.06.2022 befinden sich die Grundstücke nicht in einem durch Kampfmittel belasteten Gebiet, sodass die Vorlage einer Kampfmittelfreiheitsbescheinigung nicht erforderlich ist.

Durch die starke Bombardierung im Zweiten Weltkrieg gilt die Stadt Cottbus/Chóśebuz als besonders belastet. Eine Kampfmittelbelastung des Plangebietes kann aus diesem Grund nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Sollten bei Erdarbeiten Kampmittel gefunden werden wird darauf hingewiesen, dass nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 09. November 2018, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der Verordnung unverzüglich der nächsten Ordnungsbehörde oder der Polizei zu anzuzeigen.

#### 2.7 Plangrundlage

Es gilt der Grundsatz, dass der Plan hinreichend bestimmt lesbar sein muss. Die Planzeichnung wird auf Grund der Größe des Plangebietes im Maßstab 1:2.000 dargestellt. Als Grundlage der Flurstücksangaben dient ein Vorabzug des öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs Dipl.-Ing. Rosnau vom 05.08.2020.

#### 2.8 <u>Denkmalschutz</u>

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Nähe sind keine Denkmäler, Bodendenkmäler oder Standorte von Denkmälern vorhanden oder bekannt.

#### 2.9 Natur, Landschaft, Umwelt

Der Geltungsbereich befindet sich in keinem Schutzgebiet. Nördlich des Plangebiets befindet sich das NSG Peitzer Teiche mit dem Teichgebiet Bärenbrück und Laßzinswiesen sowie der Spreewald und die Lieberoser Endmoräne. Südlich des Gebiets erstreckt sich das NSG Sergen-Kathlower Teich- und Wiesenlandschaft.

# 3 PLANUNGSBINDUNGEN

# 3.1 Landes- und Regionalplanung

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden hat die Gemeinsame Landesplanung den Planinhalt auf Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung geprüft. Parallel wurde die Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald beteiligt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Windeignungsgebietes 22 des sachlichen Teilregionalplans der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald. Dieser ist jedoch mit dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 10. Juni 2020 unwirksam geworden.

Für die landesplanerische Bewertung des Bebauungsplanes "Energieacker Cottbuser Ostsee" sind die Erfordernisse der Raumordnung maßgeblich. Danach sollten grundsätzlich:

- die Daseinsvorsorge nachhaltig gesichert, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovationen unterstützt, Entwicklungspotenziale gesichert und Ressourcen nachhaltig geschützt sowie die räumlichen Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Energieversorgung und den Ausbau der erneuerbaren Energien geschaffen werden (§ 2 Abs. 2 ROG)
- in ländlichen Räumen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden (§ 2 Abs. 3 LEPro)
- die nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung gesichert sowie die regenerativen Energien und nachwachsenden Rohstoffe als integrierter Bestandteil der Kulturlandschaft genutzt werden (§ 4 Abs. 2 LEPro)
- die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden, wobei den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden soll (§ 6 Abs. 1 LEPro)
- Freiräume mit hochwertigen Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen in einem Freiraumverbund gesichert und entwickelt werden sowie raumbedeutsame Freirauminanspruchnahmen und Neuzerschneidungen durch Infrastrukturtrassen, die die räumliche Entwicklung oder Funktion des Freiraumverbundes beeinträchtigen, regelmäßig ausgeschlossen werden (§ 6 Abs. 4 LEPro und Z 6.2 LEP HR)

- die bestehenden Freiräume in ihrer Multifunktionalität erhalten werden (G 6.1 Abs. 1 LEP HR)
- Landwirtschaftlicher Bodennutzung in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen (G 6.1 Abs. 2 LEP HR)
- die Gewinnung und Nutzung einheimischer Bodenschätze und Energieträger als wichtiges und unverzichtbares wirtschaftliches Entwicklungspotenzial räumlich gesichert und sich hierbei ergebende Nutzungskonflikte möglichst minimiert werden (G 8.6 LEP HR)
- zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien getroffen werden (G 8.1 (1) LEP HR).

Die dargelegte Planungsabsicht lässt zum gegenwärtigen Planungsstand keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen. Auch die für die Planung relevanten Grundsätze der Raumordnung werden angemessen berücksichtigt.

# 3.2 <u>Übergeordnete Fachplanungen</u>

Übergeordnete Fachplanungen anderer Planungsträger (Land, Bund), die das Plangebiet berühren, sind nicht bekannt.

# 3.3 Landschaftsplanung

Einzelheiten, die sich auf Grund von Hinweisen in Landschaftsplänen oder Landschaftsprogrammen beziehen, werden im beiliegenden Umweltbericht betrachtet. Das Planvorhaben in einer Größe von ca. 14,6 ha, von denen insgesamt 11,9 ha durch das SO-PV in Anspruch genommen wird, stellt keinen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Darüber hinaus erfolgt kein Eingriff in schützenswerte Biotope.

# 3.4 Flächennutzungsplanung

Das Plangebiet ist dem Außenbereich (§ 35 BauGB) zuzuordnen.

Der Geltungsbereich ist gemäß des sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraftnutzung der Stadt Cottbus/Chósebuz (in Kraft getreten 2010) als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung / Konzentrationsfläche i. S. v. § 35 BauGB ausgewiesen. Der Windkraftnutzung ist daher im Plangebiet Vorrang zu gewähren.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Cottbus/Chóśebuz, in der Fassung von 2004, ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft (Acker-, Wiesen- und Ödlandflächen), sowie als Fläche für Wald sowie in Teilen als Sonderbaufläche für Windenergienutzung ausgewiesen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll ein "Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik" und "Sonstiges Sondergebiet Wind" gemäß § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO entwickelt werden. Da sich Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln müssen und im gültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2004 eine Darstellung als Fläche für Landwirtschaft und Wald eingetragen ist, muss ein Änderungsverfahren durchgeführt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans verläuft gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren.

# 3.5 <u>Bestehende und laufende Planungen der Stadt Cottbus/Chósebuz</u>

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zum Cottbuser Ostsee. Der Masterplan "Cottbuser Ostsee" liegt zum derzeitigen Stand in der 3. Fortschreibung vor. In diesem Plan ist das Plangebiet als Sonderbaufläche für Energiewirtschaft gekennzeichnet. Im näheren Umfeld soll auf den Tagesanlagen des Braunkohletagebaus ein Wirtschaftsstandort für Industrie und produzierendes Gewerbe mit Fokus auf Erneuerbare Energien und Kreislaufwirtschaft entstehen. Das Gewerbegebiet der heutigen Tagesanlagen soll zu einem Technologie- und Gründerzentrum für Zukunftsenergien (Schwerpunkt nachwachsende Rohstoffe, alternative Rohstoffgewinnung) auf einer Gesamtfläche von ca. 55 ha ausgebaut werden. Der zu Beginn östlich des Geltungsbereichs geplante touristisch bedeutsame Rundweg verläuft seit der 1. Fortschreibung weiter östlich, näher an der Uferkante. Ein negativer Einfluss auf die touristische Entwicklung des Cottbuser Ostsees und die Planungen der Stadt Cottbus/Chóśebuz durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann hinreichend ausgeschlossen werden.

Der Ortsbeirat Dissenchen erklärte in seiner Stellungnahme vom 23.11.2021 unter Berücksichtigung mehrerer Bedingungen für die Errichtung des Solarparks sein Einverständnis.

Weitere übergeordnete Fachplanungen anderer Planungsträger (Land, Bund), die den Planungsbereich berühren, sind nicht bekannt oder werden nicht berührt. Das geplante Vorhaben entspricht dem Landesentwicklungsplan LEP HR, siehe auch Erläuterungen und wesentliche planungsrelevante Erfordernisse im Teil I Punkt 3.1.

# 3.6 <u>Sonstige Satzungen und Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen</u>

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt vollständig innerhalb der im sachlichen Teilflächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung / Konzentrationsfläche (2010) i. S. v. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB.

Der Geltungsbereich liegt vollständig innerhalb der Sicherheitslinie des Tagebaus Cottbus-Nord. Diese geht aus der "Verordnung über den Braunkohlenplan Tagebau Cottbus-Nord" vom 18. Juli 2006 (GBVI.II/06, [Nr. 22], S.370) geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom

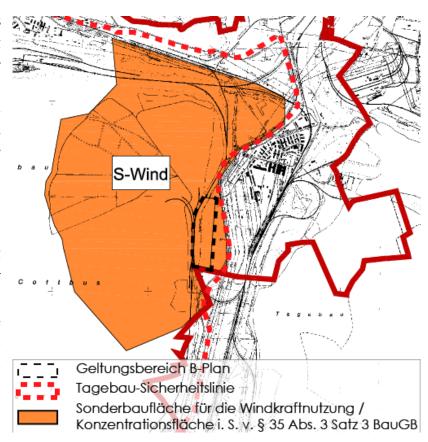


Abbildung 3: Lage des Geltungsbereichs im Kontext der Sonderbaufläche des STFNP und der Tagebau-Sicherheitslinie

27. Mai 2009 (GVBI.I/09, [Nr. 08], S.175, 184) hervor und ist gemäß Ziel 2 in allen raumund sachbezogenen Planungen zu berücksichtigen und in entsprechende andere Pläne zu übernehmen.

### 3.7 <u>Ermittlung besonderer Planungsanforderungen</u>

#### Windenergie

Um der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien, speziell der Windenergie substanziell Raum zu verschaffen, hat die Stadt Cottbus/Chóśebuz im Jahr 2010 den sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraftnutzung erlassen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt vollständig in der ausgewiesenen Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung / Konzentrationsfläche i. S. v. § 35 BauGB. Die Windkraftnutzung hat an dieser Stelle Vorrang gegenüber anderen Nutzungen.

# 4 PLANUNGSKONZEPT

# 4.1 <u>Städtebauliches Konzept | Nutzungskonzept</u>

Vom Investor ist geplant, die Fläche unter den beiden Windenergieanlagen mit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu überstellen.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans bestehenden Windenergieanlagen bleiben im Rahmen ihrer Bundes-Immissionsschutzgesetz-Genehmigung von den Festsetzungen des Bebauungsplans unberührt. Die grundbuchlich eingetragene Dienstbarkeit zur Bewirtschaftung der WEA bleibt bestehen.

Das Plangebiet soll vordergründig zur Errichtung eines Photovoltaikkraftwerkes dienen. Mit der vorliegenden Planung eines "Sonstiges Sondergebiet – Photovoltaik" sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen gemäß § 11 Abs. 1 und 2 BauGB ermöglicht werden.

Innerhalb des Sondergebietes PV ist die Aufständerung von Solarmodulen mit Südausrichtung geplant. Die entsprechenden Maße der Module wie Höhe, Abstände und Grad der Neigung richten sich nach dem aktuellen Stand der Technik.

Für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind bauliche Anlagen für die Wandlung des produzierten Stroms sowie für die Überwachungs-, Einspeise- und Instandhaltungszwecke geplant. Die gesamte Anlage ist mit einem Zaun umschlossen.

Für die Aufstellung von Solarmodulen soll innerhalb des Geltungsbereichs (ca. 14,6 ha) eine Fläche von ca. 11,9 ha mit einem Baufenster von rund 11,3 ha in Anspruch genommen werden.

Für die erforderliche Gründung der Photovoltaik-Freiflächenanlage und der Nebenanlagen wird durch die zulässige Grundfläche und der Festsetzung der maximal zulässigen Höhe das Maß der baulichen Nutzung geregelt. Notwendige Abstände werden soweit notwendig im Rahmen der Modulbelegung eingehalten.

In den Sondergebieten WIND 1 und 2 werden die Windenergieanlagen in ihrem Bestand gesichert. Insbesondere durch die Höhenfestsetzungen, sind neue Anlagen nur in den bisherigen Dimensionen zulässig.

#### Im Detail (Photovoltaik-Freiflächenanlage)

#### Installation/Module

Die Module werden bei einer südlich ausgerichteten Anlage mittels Metallkonstruktion mit fest definiertem Winkel zur Sonne nach Süden aufgeständert. Die Tische werden mittels Metallpfosten im Boden durch Einrammen verankert. Die Module werden voraussichtlich mit einer maximalen Neigung von ca. 33° angebracht. Die Höhe der Module beträgt maximal ca. 4,00 m über der Geländeoberkante (OKG). Zwischen und

unter den Tischen wird extensives Grünland entwickelt.

#### Unterkonstruktion

Für die Freiflächenanlage wird Montagematerial aus feuerverzinktem Metall eingesetzt. Die Pfosten werden ca. 1,5 m in den Boden gerammt. Nach derzeitigem Planungsstand ist ein Reihenabstand von ca. 2,50 m zwischen den Tischreihen vorgesehen. Die Höhe der unteren Modulkante beträgt maximal 1,00 m über OKG.

#### Trafo-/Wechselrichterstationen

Zum Einsatz kommen voraussichtlich 6 Trafo- und Wechselrichterstationen mit einer Grundfläche bis zu max. 30 m² im Randbereich der Fläche.

Im Falle einer Havarie werden eventuell austretende wassergefährdende Stoffe von Ölauffangwannen zurückgehalten.

# Verkabelung/Erdkabel

Die Module werden miteinander verkabelt. Die einzelnen Kabel werden von den Tischen in ca. 60 cm tiefen und 30 bis 60 cm breiten Kabelgräben zu der jeweiligen Trafostation unterirdisch verlegt. Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Bodens oder der Vegetation ist hierdurch nicht gegeben.

# 4.2 <u>Verkehrskonzept und Erschließung</u>

Das Plangebiet ist durch den betonierten Weg auf dem südlich des Plangebiets liegenden Flurstück 27 verkehrstechnisch erschlossen. Die Zugänglichkeit der eingezäunten Anlage wird durch Toranlagen sichergestellt. Die genauen Standtorte der Toranlagen werden in der Baugenehmigungsplanung erörtert. Die Gesamtbreite einer Toranlage beträgt voraussichtlich 4 m mit 2 Torflügeln von jeweils 2 m Breite. Die Zaunanlage wird einen ca. 2,5 m hohen Zaun inklusive eines nach innen geneigten Übersteigschutzes umfassen. Die Einfriedungen werden für Kleintiere durch einen Mindestabstand von 10 bis 20 cm zwischen Geländeoberkante und Zaun durchlässig gestaltet. Es werden nur die bestehenden Windenergieanlagen und die Flächen der Photovoltaik-Freiflächenanlage eingefriedet.

Der bestehende Schotterweg zu den Windenergieanlagen wird von der West- auf die Ostseite der Anlagen versetzt. Dieser wird wasser- und luftdurchlässig als Schotterrasen ausgeführt.

Durch die Photovoltaikanlage wird kein Ziel- oder Quellverkehr generiert. Lediglich im Zuge der Baumaßnahme erfolgt eine regelmäßige Zufahrt. Das Straßennetz kann das temporär begrenzt höhere Verkehrsaufkommen problemlos aufnehmen, Behinderungen des fließenden Verkehrs können ausgeschlossen werden.

Nach Inbetriebnahme erfolgt die gelegentliche Zufahrt zum Zweck der Anlagenwartung bzw. zum Austausch von Anlagenteilen. Eine gesonderte Dimensionierung des Verkehrsraumes im Bereich der Zufahrten ist nicht erforderlich. Eine Nutzung des Weges auf dem Flurstück 27, Flur 12 der Gemarkung Dissenchen ist zwischen dem Grundstückseigentümer und dem Investor rechtlich abgesichert.

Die Aufstellung der Module erfolgt in Reihen mit entsprechenden Abständen. Die Abstände zwischen den Reihen sind ausreichend für Andienungs- und Wartungszwecke dimensioniert.

Eine Trinkwasserversorgung für die Solaranlagen ist nicht notwendig. Dementsprechend fällt kein Schmutzwasser an, dass an Schmutzwasserleitungen angeschlossen werden müsste.

Zufahrten und deren Ausführung für die Feuerwehr werden ebenfalls in der nachgeordneten Planungsebene erörtert.

# 4.3 <u>Wassergefährdende Stoffe – Grundwasser</u>

Hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Einsatz von Trafoöl) kann folgende Aussage getroffen werden:

Im Falle einer Havarie wird das Auslaufen von Trafoöl durch Ölauffangwannen verhindert. Die Ölauffangwanne sollte dabei so groß sein, dass das Trafoöl komplett aufgefangen werden kann. Die Vorhaltung sollte für 30 Tage bemessen sein.

#### 4.4 <u>Hoch- und Trinkwasserschutz</u>

Das Plangebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet und keinem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Aus diesem Grund ergeben sich für das Vorhaben keine weitere Wasserschutzmaßnahmen neben den zuvor beschrieben Ölauffangwannen. Diese Ölauffangwannen werden zum Schutz der Umwelt grundsätzlich auch außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten verbaut.

#### 4.5 Versiegelung

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB ist mit dem Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen zu vermeiden.

Für die Solaranlage innerhalb des sonstigen Sondergebiets ist als Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 zulässig. Hierbei ist die lotrechte Projektion der Modulfläche bezogen auf die Gesamtfläche des Baugebietes maßgebend. Unter den aufgeständerten Photovoltaikmodulen erfolgt bis auf die eingerammten Aufständerungen keine Bodenversiegelung.

Im Rahmen der Errichtung einer Photovoltaikanlage wird nur in einem geringen Maß

in den Boden eingegriffen. Die Gestellpfosten der Modultische werden nur bis zu einer geringen Tiefe in den Boden gerammt. Daneben beansprucht der Transformator mit bis zu 30 m² je Anlage einen geringen Teil des Bodens. Zum aktuellen Planungsstand wird von sechs Trafostationen mit einer Gesamtversiegelung von 180 m² ausgegangen.

Für die Windenergieanlagen in den SO WIND 1 und 2 ist eine zulässige Grundfläche von jeweils 200 m² je Anlage festgesetzt. Diese orientiert sich am derzeitigen Bestand der Anlagen.

# 4.6 Belange Luftfahrt/Blendwirkung

Eine übermäßige Blendwirkung durch die Oberfläche der Solarmodule, welche eine Gefahr für den Luftverkehr darstellen könnte, kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Zudem ist aufgrund der Ausrichtung der Module zur Sonne sowie aufgrund der Lage der zukünftigen Anlage eine Blendwirkung auf vorhandene Siedlungsstrukturen und Verkehrsflächen nicht zu erwarten.

Eine Einschränkung des Luftverkehrs durch die Höhenfestsetzung der Windenergieanlagen kann ausgeschlossen werden, da sie sich am Bestand und an den Festsetzungen des sachlichen Teilflächennutzungsplan Wind der Stadt Cottbus/Chóśebuz (2010) orientiert.

#### 4.7 Brandschutz

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bestehen überwiegend aus nichtbrennbaren Materialien und haben eine geringe Brandlast. Zur Umfahrung für die Feuerwehr wird um die Baugrenze ein Streifen von 3,5 m freigehalten.

Der Fachbereich 37 der Stadt Cottbus stellte fest (Stellungnahme vom 06.05.2022), dass unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandentstehung und -ausbreitung ein Löschwasserbedarf von mindestens 48m³ (800l/min) erforderlich ist. Die Löschwasserförderung muss über einen Zeitraum von 2 Stunden möglich sein. Die Löschwasserstelle muss sich im Umkreis von 300m befinden und ohne Verzögerung für die Einsatzkräfte erreichbar sein. In diesem Umkreis dürfen keine Hindernisse wie z. B.: Bahnstrecken, Autobahnen oder große Firmengelände die Erreichbarkeit verzögern. Zur Sicherstellung der Löschwassermengen können folgende Einrichtungen genutzt werden:

- an öffentliche Wasserversorgung angeschlossene Hydranten,
- Löschwasserteiche gemäß DIN 14210
- Löschwasserbrunnen gemäß DIN 14220
- unterirdische Löschwasserbehälter gemäß DIN 14230 sowie

- offene Gewässer mit Entnahmestellen gemäß DIN 14210.

Die Bereitstellung von Löschwasser als Grundschutz aus dem Leitungsbestand der Lausitzer Wasser Gesellschaft GmbH & Co. KG ist aufgrund der räumlichen Entfernung nicht möglich.

# 4.8 <u>Kurzdarstellungen der betrachteten Planungsalternativen</u>

Durch die Kombination der Windenenergieanlagen und der Photovoltaik-Freiflächenanlage kann ein bereits vorbelasteter Standort sinnvoll ergänzt werden, sodass kein Eingriff in noch unbelastete Flächen vorgenommen werden muss und negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen werden können.

Die Entwicklung des Plangebietes kann ohne nachhaltige negative Auswirkungen auf öffentliche und private Belange erfolgen. Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB wird durch die Planung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gesichert, da dem Wohl der Allgemeinheit entsprechend eine sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet wird. Das Verfahren trägt ferner dazu bei, dass eine menschenwürdige Umwelt erhalten bleibt sowie natürliche Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt werden. Sämtliche Planungsleistungen werden von einem privaten Investor finanziert und belasten nicht den kommunalen Haushalt der Stadt Cottbus/Chóśebuz.

# 5 BAUPLANERISCHE FESTSETZUNGEN

Nach Ablauf der Lebensdauer oder der Nutzung sind Photovoltaik- und Windenergieanlagen vollständig, einschließlich Fundament und technischer Infrastrukturen (Erdkabel) zurückzubauen bzw. durch Anlagen aktuellen Standards zu ersetzen.

# 5.1 Art der baulichen Nutzung

Festsetzungen auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 11, 12 und 14 BauNVO

#### "Sonstiges Sondergebiet PHOTOVOLTAIK"

Innerhalb des in der Planzeichnung festgesetzten "Sonstiges Sondergebiet PHOTO-VOLTAIK" sind ausschließlich Photovoltaikanlagen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO zulässig, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, speziell der Sonnenenergie (Photovoltaik), dienen.

Zulässig sind Photovoltaikmodule und den Modulen untergeordnete technische Anlagen. Nachgeführte Photovoltaikanlagen sind nicht zulässig.

Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind nur innerhalb der Baugrenzen und nur als erforderliche technische Anlagen zu den Photovoltaikmodulen zulässig. Dies gilt nicht für die Einfriedungen.

#### Begründung:

Das Plangebiet soll zukünftig baulich genutzt werden und der Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, speziell der Sonnenenergie (Photovoltaik), dienen. Zur Sicherung der mit den Planungszielen vorgegebenen Nutzung wird der als Baufläche ausgewiesene Bereich mit der Art der baulichen Nutzung gemäß § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO Sonstiges Sondergebiet (SO) festgesetzt.

Nachgeführte bzw. drehende Photovoltaikanlagen sind aufgrund einer möglichen Blendwirkung unzulässig.

Die Einschränkung der Art der Nebenanlagen erfolgt aufgrund der Verhinderung der Aufstellung funktionsfremder bzw. der Solaranlage nicht zweckdienlicher Nebenanlagen.

#### "Sonstiges Sondergebiet WIND 1/2"

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten "Sonstiges Sondergebiet WIND 1/2" sind ausschließlich bauliche Anlagen zur Nutzung von Windenergie gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO zulässig. Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO sind unzulässig. Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind nur innerhalb der baugrenzen und nur als erforderliche technische Anlagen zu Windenergieanlagen zulässig. Dies gilt nicht für Einfriedungen.

#### Begründung:

Die Sondergebiete 1 und 2 sollen zukünftig baulich genutzt werden und der Nutzung von Windenergie, dienen. Zur Sicherung der mit den Planungszielen vorgegebenen Nutzung wird der als Baufläche ausgewiesene Bereich mit der Art der baulichen Nutzung gemäß § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO Sonstiges Sondergebiet (SO) festgesetzt.

Die Einschränkung der Art der Nebenanlagen erfolgt aufgrund der Verhinderung der Aufstellung funktionsfremder bzw. den Windenergieanlagen nicht zweckdienlicher Nebenanlagen.

# 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Festsetzungen auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16 – 21 a BauGB

#### 5.2.1 Höhe baulicher Anlagen

#### "Sonstiges Sondergebiet PHOTOVOLTAIK"

Die Höhe (Oberkante baulicher Anlagen – OK) der Photovoltaikmodule und Gebäude mit max. 4,0 m über dem Höhenbezugspunkt im SO PV festgesetzt. Für das Baugebiet wird folgender Höhenbezugspunkt festgesetzt: 68,00 m über NHN

#### "Sonstiges Sondergebiet WIND 1/2"

In der überbaubaren Grundstücksfläche des "Sonstiges Sondergebiet WIND 1" sind bauliche Anlagen mit einer maximalen Höhe von 160,0 m über dem Höhenbezugspunkt zulässig.

In der überbaubaren Grundstücksfläche des "Sonstiges Sondergebiet WIND 2" sind bauliche Anlagen mit einer maximalen Höhe von 160,02 m über dem Höhenbezugspunkt zulässig.

Einfriedungen sind mit einer Bauhöhe von max. 2,5 m über dem Höhenbezugspunkt zulässig.

Für die Baugebiet werden folgenden Höhenbezugspunkte festgesetzt: SO WIND 1: 67,60 m über NHN; SO WIND 2: 68,00 m über NHN.

#### Begründung:

Auf Grundlage der BauNVO wird die Höhe der baulichen Anlagen durch die Traufhöhe (TH) und die Firsthöhe (FH) über der maßgeblichen Geländeoberfläche als Höchstmaß festgesetzt (§ 16 Abs. 2 und Abs. 3 BauNVO).

Da die Bezeichnung "Firsthöhe" für die zu errichtenden Solarmodule nicht geeignet ist, wird hier die geplante Oberkante der Bauhöhe angegeben bzw. festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den in den Festsetzungen getroffenen Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlagen. Unterer Bezugspunkt ist der in den Festsetzungen 5.2.1 festgesetzte Höhenbezugspunkt, oberer Bezugspunkt ist die Modultischoberkante.

Das Gelände wird gleichmäßig mit mehreren Modultischreihen überstellt und bildet somit ein städtebauliches homogenes Gebilde, welches gleichmäßig mit der Geländeoberfläche fällt oder steigt.

Die maximal zulässige Höhe der Windenergieanlagen in den SO WIND 1 und 2 bezieht auf die Bestandsanlagen und hat bestandssichernden Charakter.

Eine bis zu max. 2,5 m hohe Einfriedung verläuft komplett um die mit Solarmodulen überstellte Fläche (Betriebsgelände). Die Art der Einfriedung ist so zu wählen, dass sie einen konsequenten Schutz vor Betreten, Überklettern, Unterlaufen, Aushebeln u. ä. durch Menschen und große Säugetiere verhindert z.B. durch einen Industriegitterzaun. Ein Hochheben des Zauns durch Wild kann somit ausgeschlossen werden. Um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, sind Einfriedungen ohne Sockel mit einem Abstand von mindestens 10 bis 20 cm zwischen Boden und Zaun zu errichten. Zudem ist auf Stacheldraht und großflächige Beleuchtung zu verzichten. Eine ständige Beleuchtung der Anlagen ist ausgeschlossen.

#### 5.2.2 Grundflächenzahl

### "Sonstiges Sondergebiet PHOTOVOLTAIK"

Die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 ist im SO PV des Bebauungsplanes als Obergrenze festgesetzt. Nebenanlagen für sonstige Betriebseinrichtungen wie Transformatoren und Wechselrichter sind mit max. 30 m² Grundfläche je Nebenanlage festgesetzt. Als überbaute Fläche wird, die durch Module überdeckte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden. Hinzu kommen Flächen für Nebenanlagen und verfestigte Wege.

#### "Sonstiges Sondergebiet WIND 1/2"

In den Baufenstern der SO WIND 1 und 2 sind Windenergieanlagen und Nebenanlagen für sonstige Betriebseinrichtungen mit einer maximalen Grundfläche von insgesamt 200 m² je SO WIND zulässig.

#### Begründung:

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl erfolgt im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung die Steuerung der Flächenüberbauung. Sie ist maßgeblich für die zulässige Versiegelung und damit von besonderer Bedeutung für die ökologischen Auswirkungen der Planung.

Die festgesetzte Grundflächenzahl bestimmt die zulässige Grundfläche in Bezug auf die Grundstücksfläche des Baugrundstücks. Maßgebend ist dabei die Fläche der Sondergebiete.

Das festgesetzte maximale Maß der baulichen Nutzung beträgt für Sonstige Sondergebiete eine GRZ von 0,8 gemäß des § 17 Abs. 1 BauNVO.

Die geplante Fläche (SO PV) wird von den Solarmodulen nicht flächenhaft überbaut, sondern lediglich in Reihen überstellt. Anzurechnen auf die GRZ ist dennoch die Modulfläche in Projektion bezogen auf das Sondergebiet sowie die erforderlichen Zufahrten und Nebenanlagen (Trafostationen).

Die zulässige Grundfläche für die Windenergieanlagen orientiert sich an den umliegenden Bestandsanlagen.

# 5.3 <u>Bauweise und überbaubare Grundstückfläche</u>

Festsetzungen auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO

Ein Vortreten von Bauteilen bzw. Gebäudeteilen als Überschreitung der Baugrenze im Sinne von § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO ist im "Sonstiges Sondergebiet – PHOTOVOLTAIK" unzulässig. Eine Einfriedung ist nur für die Sondergebiete "PHOTOVOLTAIK" und "WIND 1/2" zulässig.

Begründung:

Das durch Baugrenzen umschlossene Baufenster weist zeichnerisch die Lage der für die baulichen Anlagen vorgesehenen überbaubare Fläche aus. Im Ergebnis aller einzuhaltenden Bedingungen ergibt sich die überbaubare Grundstücksfläche mit der Festlegung der Baugrenze. Die Baugrenzen bilden die maximalen äußeren Grenzen für die Lage der Solarmodule bzw. der Außenwände der in den Sondergebieten vorgesehenen baulichen Anlagen.

Die ausschließliche Einfriedung der Sondergebiete PV und WIND 1-2 trägt unter anderem zur Aufrechterhaltung des Biotopverbundes bei.

# 5.4 <u>Grünordnerische Festsetzungen</u>

Die Festsetzungen für Vermeidungs-, Verringerungs-, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen wie auch die Artenschutzmaßnahmen sind auf der Grundlage der Naturschutzgesetzgebung, der Anforderungen des Gewässerschutzes gem. Brandenburger Wassergesetz und der HVE 2009 erarbeitet worden.

# 5.4.1 <u>Festsetzungen – Schutzgüter Wasser und Boden</u>

#### 5.4.1.1 <u>Niederschlagswasser</u>

Das im Bereich der Zufahrten, Modultischreihen und baulichen Nebenanlagen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist, soweit eine Verunreinigung nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen (§ 54 Abs. 4 Satz 1 BbgWG), flächig in den Verkehrsflächen selbst und in den angrenzenden Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs zu versickern.

#### Begründung:

Es ist am Standort eine besonders gute Versickerung des Niederschlagswassers zu verzeichnen. Der Randbereich des Tagebaus wird durch sickerwasserbestimmte Sande gebildet. Das Planungsgebiet ist infolge der bergbaulichen Nutzungen und die damit zusammenhängende Grundwasserabsenkung ein grundwasserferner Standort. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht negativ beeinflusst.

#### 5.4.1.2 <u>Verkehrsflächen</u>

Erforderliche Zufahrten und Wege im Plangebiet sind wasser- und luftdurchlässig als Schotterrasen auszuführen.

#### Begründung:

Zur Vermeidung von Vollversiegelung und damit zum erheblichen Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser und Biotope sind die notwendigen temporären Verkehrsflächen nur als wassergebundene Wegdecke auszubauen. Nach dem

Aufbau der Solaranlage sind diese Flächen als Schotterrasenflächen herzustellen. Dadurch wird die Versickerung des Niederschlagswassers aufrechterhalten. Der Schotterrasen (Trocken- und Magerrasenarten) entwickelt sich unter der Aufnahme der sich einer natürlichen Sukzession durch Wildblumen und Wildkräuter zum typischen Biotop der untersuchten Region.

#### 5.4.2 <u>Festsetzungen – Schutzmaßnahmen</u>

#### 5.4.2.1 Sicherung der Habitate durch Bauzaun (S1)

Sicherung der Habitate von Zauneidechsen und Glattnatter vor Überfahrungen, Materiallagern u. ä. durch 220 m Bauzaun.

#### Begründung:

Die Habitate der Zauneidechsen und der Glattnatter werden durch das Aufstellen von Bauzaun vor Einfahren, Materialablagerungen und Fahrzeugwendungen während der Bauzeit geschützt.

#### 5.4.2.2 Einbau Amphibienschutzzaun (S2)

Einbau eines 400 m langen Amphibienschutzzaunes bis Mitte März zur Vorbereitung der Baumaßnahme.

#### Begründung:

In Vorbereitung der Baumaßnahmen ist ein Amphibienschutzzaun bis Mitte März zu errichten, um eine temporäre Einwanderung in das unbestellte Ackerland zu vermeiden. Mit dem Schutzzaun werden die Eidechsen vor der Tötung durch Überfahren geschützt.

# 5.4.3 <u>Festsetzungen – Vermeidungs-, Minimierungs- und Erhaltungsmaß-nahmen</u>

#### 5.4.3.1 Erhalt des Immissionsschutzgehölzes (AB4)

Der Gehölzbestand (Fläche M3) wird vollständig erhalten und ist zu pflegen. Bei Ausfällen sind nur heimische Gehölze zu pflanzen.

#### Begründung:

Das Gehölz ist trotz des erheblichen Anteils an Neophyten ein wichtiges Biotopmosaik für das Landschaftsbild in dieser durch den Bergbau, die Tagesstätten des Tagebaus und auch der Wertstoff- und Müllanlagen geprägten Landschaft.

#### 5.4.3.2 Erhalt der Mager- und Trockenrasenstruktur (AB5)

Die Mager- und Trockenrasenstrukturen sind in ihrer natürlichen Entwicklung ohne Einsaaten oder Einpflanzungen zu erhalten. Die Nutzung als Materiallagerstätte o.ä. ist nicht erlaubt.

#### Begründung:

Die Mager- und Trockenrasenstruktur im Geltungsbereich des B-Planes im südwestlichen Bereich um die vorhandenen Wege in Höhe der Kohlebahn ist vollständig in ihrer flächigen und streifigen Ausdehnung zu erhalten. Der Erhalt ist bedingt durch den Schutzstatus des Biotops ein Gebot. Das vielfältige Artenspektrum der in diesem Biotop wachsenden krautigen Pflanzen wie auch der vorkommenden Flechten unterstützt dieses Gebot.

#### 5.4.3.3 Erhalt des Biotopverbundes (AS1)

Einfriedungen sind für Kleintiere insbesondere Kleinsäuger durchlässig zu gestalten. Der Zaun ist bodenfrei mit einem Mindestabstand von 10 bis 20 cm zwischen Boden und Zaun zu errichten.

#### Begründung:

Die Solarmodulfläche wird vollständig eingezäunt. Um Kleinsäugern, wie z.B. Feldhasen, aber auch Hühnervögeln einen ungehinderten Zugang in dieses Areal zu ermöglichen, wird der Abstand zwischen Oberkante Boden und Unterkante Zaun in einen Abstand von 10 bis 20 cm gebracht. Es ist nicht erforderlich diesen Abstand durchgängig zu halten.

#### 5.4.3.4 <u>Erhalt des Wechselkorridors und einer Ruhezone für Wildtiere (AS2)</u>

Das Immissionsschutzgehölz wird nicht eingezäunt. Der Zaun der PV-Anlage verläuft vor der Südgrenze des Gehölzes.

#### Begründung:

Das Immissionsschutzgehölz ist nicht nur für das Landschaftsbild von Bedeutung. Es hat im Biotopverbund über die B 97 nach Osten und in die Gegenrichtung die Funktion eines Wildkorridors bzw. Wildwechsels. Dies trifft ebenso auf den Kiefernforst südlich benachbart zum Geltungsbereich ebenfalls zu.

#### 5.4.3.5 Bodenbrüter, Höhlen-, Halbhöhlen- und Gebüschbrüter (AS3)

Der Aufbau der Solarmodule wie deren Einfriedung hat außerhalb der Brutzeiten der Bodenbrüter zu erfolgen. Die Pflege der Vegetationsflächen (Mahd) ist nur im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar zulässig.

#### Begründung:

Der Schutz der Brutzeit der Avifauna unterliegt dem gesetzlichen Schutz. Es ist bedingt durch die Biotope, in die eingegriffen wird eindeutig, dass hier die Bodenbrüter zu schützen sind. Damit ist je nach dem Witterungsverlauf in der Zeit von März bis September eine Bautätigkeit nicht auszuführen. Die Pflege des Aufwuchses ist nur extensiv auszuführen, d.h. wenn überhaupt erforderlich zwischen

Ende September bis Ende Februar. Damit der Aufwuchs auch ein Winterfutterhabitat für Kleinsäuger und die Avifauna sowie Unterkunft für eine Vielzahl an Insekten sein kann, sollte die Mahd, wenn keine Verschattung der Module gegeben ist, nur partiell nach Bedarf erfolgen.

#### 5.4.3.6 <u>Erhalt von Unebenheiten des Bodens (AS4)</u>

Unebenheiten des Bodens sind innerhalb der geplanten Blühstreifen, unter den Modulständerungen und in den Räumen zwischen den Modulständerungen für Bodenbrüter zu erhalten oder bei Bedarf herzustellen – je 2.000 m² 1 Kleinmulde.

#### Begründung:

Bodenbrüter, wie Heide- und Feldlerche, legen ihre Eier in kleine Bodenunebenheiten – kleine Mulden, flache Löcher. Die Bodenunebenheiten sind nicht einzuebnen bzw. es sind solche zu schaffen nach dem Zufallsprinzip unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung zu schaffen. Durch diese geringe Maßnahme werden den o.g. Vogelarten Brutplatzangebote unterbreitet. Auf Grund von Erfahrungen beim Monitoring von PV-Anlagen konnte festgestellt werden, dass die Feldlerche auch unter den Modultischen brütet. Es sind somit auch Unebenheiten unter den Modulen herzustellen bzw. zu erhalten.

# 5.4.4 <u>Festsetzungen – Ausgleichsmaßnahmen</u>

#### 5.4.4.1 Ausgleich für den Eingriff in den Boden (ABd)

Für den Eingriff in den Boden sind 2 Laubbäume (Kleinbäume/Wildobst) und 20 Laubsträucher auf die Fläche M1 zu pflanzen. Die Baum- und Straucharten sind der Hauptartenliste zu entnehmen.

#### Begründung:

Das zwischen dem Immissionsschutzgehölz und der Kohlebahn befindliche Ackerland von ca. 6.130 m² wird durch die Solitärpflanzungen zu einer Naturwiese mit Solitär von Obst- und Wildobstbäumen und beerentragender Strauchgruppen. Durch diese Pflanzmaßnahme wird der Eingriff in den Boden vollständig ausgeglichen.

# 5.4.4.2 <u>Blühwiesensaat mit autochtonem Saatgut von Trocken-/Magerrasenarten (AB1)</u>

Es ist eine Blühwiese, Fläche M1 mit 6.130 m², anzusäen. Die Arten des Saatgutes sind in der Hauptartenliste zu finden.

#### Begründung:

Durch die Ansaat des Ackerlandes zum Dauergrünland sandiger trockener bis maximal frischer Standorte mit autochtonem Saatgut wird ein naturnahes extensives Grasland geschaffen, was sowohl den Insekten wie auch dem Niederwild aber auch einem Teil der Avifauna eine Futtergrundlage bietet. Es wird sich aber ebenso zum Habitat von Zauneidechsen und vielleicht auch der Glattnatter entwickeln. Durch diese Maßnahme wird der Eingriff in den Biotop Ackerland zu einem Teil ausgeglichen.

### 5.4.4.3 Pflanzung von Bäumen und Sträuchern (AB2)

Es sind 6 Laubbäume (Kleinbäume/Wildobst) und 10 Laubsträucher auf die Fläche M1 zu pflanzen. Die Baum- und Straucharten sind der Hauptartenliste zu entnehmen.

#### Begründung:

Neben der Ansaat der Blühweise sind zum vollständigen Ausgleich des Eingriffs in das Ackerlandbiotop 6 Laubbäume und 10 Sträucher in Baumgruppen oder auch Baum-Strauchgruppen auf der Fläche M1 zu pflanzen. Mit dieser Maßnahme ist der Eingriff in den Ackerlandbiotop dann insgesamt ausgeglichen.

# 5.4.4.4 <u>Blühstreifensaat mit autochtonem Saatgut von Trocken-/Magerrasenarten (AB3)</u>

Es ist ein Blühstreifen (M2) mit einer Breite von 3,00 m im Osten, Westen und Süden entlang des Zaunes mit insgesamt 2.400 m² anzusäen.

#### Begründung:

Mit dem Blühstreifen wird der Eingriff in die Ruderalgesellschaft (Trespe, Besenginster, Quecke) ausgeglichen. Durch den Blühstreifen wird die Qualität des Biotops für Insekten; Zauneidechsen und die Avifauna im Zusammenhang mit der Herstellung der Strukturelemente weiter unterstützt.

#### 5.4.5 <u>Festsetzungen – Artenschutzmaßnahmen</u>

#### 5.4.5.1 <u>Strukturelemente für Zauneidechsen (AS5)</u>

Innerhalb der Einzäunung sind 10 Materialmischhaufwerke (Wurzelstubben, unbelasteter Betonrohr-, -platten- und Ziegelbruch und Boden) von 1 m³ als Unterschlupf und Ruhezone für Zauneidechsen aufzuschütten.

#### Begründung:

Durch diese linienförmig eingebauten Strukturelemente wird für die Zauneidechsen ein Angebot unterbreitet, auch einen Teil des Solarsondergebietes zum Habitat für Reptilien zu entwickeln.

#### 5.4.5.2 <u>Herstellen einer Reptilienanlage mit Bodenlockerung (AS6)</u>

Herstellen eines Steinriegels aus ca. 5 m³ Steinmaterial mit Überdeckung von

Sand, Findlingen/Lesegestein und Baumstubben sowie angrenzende Bodenlockerung bzw. raue Pflugfurchen oder Bodenfräsung von 20 bis 30 cm Tiefe auf ca. 20 m² im südlichen Bereich der Fläche M1.

#### Begründung:

Durch den Steinriegel wird ein Überwinterungselement für Zauneidechsen geschaffen. Mit der Bodenlockerung wird eine Eiablagefläche für die Zauneidechsen hergestellt. Durch diese Maßnahme werden Eingriffe in die Habitate des Ackerlandes ausgeglichen.

#### 5.4.5.3 <u>Pflanzung von Wildrosensträuchern (AS7)</u>

Pflanzung von insgesamt 20 Stück Wildrosen als Solitärsträucher innerhalb des Geltungsbereichs entlang der Ostseite wie auch entlang der Westseite.

#### Begründung:

Mit der Entwicklung der Rosensträucher werden nicht nur Futterhabitate für Insekten und Vögel geschaffen, sondern auch mögliche Bruthabitate für Neuntöter oder auch Raubwürger. Durch diese Vogelarten werden z.B. auch Mäuse gefangen und als Futterreserve in Dornensträuchern kopflos verwahrt.

#### 5.4.5.4 Nisthilfe Brutröhren (AS8)

Einbau von Brutröhren für Brachpieper sind in 3 Haufwerke als Nisthilfen einzubauen.

#### Begründung:

Damit die sich entwickelnde Qualität des Gesamtbiotops mit all seiner Artenvielfalt auch voll entfalten kann, werden Haufwerke der Strukturelemente der Zauneidechsen mit Brutröhren für Brachpieper ausgestattet. Auf Grund des trockenen Offenlandes im westlich angrenzenden Landschaftsraum ist für diese Vogelart ein entsprechendes großflächiges Habitat vorhanden.

#### 5.4.5.5 <u>Nisthilfen für Höhlenbrüter (AS9)</u>

Es sind 5 Nisthilfen für Höhlenbrüter in der Schutzgehölzpflanzung anzubringen und zu unterhalten.

#### Begründung:

Diese Maßnahme unterstützt die Artenvielfalt in diesem Landschaftsraum und schafft einen weiteren Ausgleich für den Biotopeingriff.

#### 5.4.5.6 Anbringen einer Nisthilfe für den Waldkauz (AS10)

Eine Nisthilfe für den Waldkauz ist am Rand des Immissionsschutzgehölzes anbringen.

#### Begründung:

Die Nisthilfe für einen Waldkauz trägt ebenfalls zur Artenvielfalt in dieser Region bei und schaff die Möglichkeit der natürlichen Mäusebekämpfung.

# 5.4.6 <u>Übrige Hinweise und Maßnahmen</u>

Unter dem Begriff Hinweise werden alle Maßnahmen aufgelistet, die keinen Bodenbezug aufweisen und/oder nicht städtebaulich begründbar sind. Die Gesamtheit dieser Maßnahmen wird im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Cottbus/Chóśebuz und dem Investor vereinbart. Bei der Auswahl der Baum- und Straucharten ist der Erlass des MLUK vom 02.12.2019 (ABI./20, [Nr. 9], S. 203 zur "Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur" zu berücksichtigen. Die für die freie Landschaft geplanten Pflanzungen an Bäumen und Sträuchern, außer bearbeitete und verschulte Obstgehölze, haben den Saatgutherkunftsnachweis Norddeutsche Tiefebene ohne Schleswig-Holstein, 1.2, und Ostdeutsches Tiefland, 2.1. Der Saatgutherkunftsnachweis der Pflanzenlieferung ist mit den Lieferscheinen der Lieferbaumschulen Bestandteil der vorzulegenden Unterlagen für die Bauabnahme.

#### 5.4.6.1 <u>Hauptartenliste</u>

<u>Bäume:</u> Gemeine Eberesche Sorbus aucuparia

Weißdorn Crataegus monogyna

Pflaume "Hauszwetsche" Prunus domestica "Hauszwetsche"

Pflaume "Spilling" Prunus domestica "Spilling"

Roter Eiserapfel Malus communis "Roter Eiserapfel"

Wildbirne Pyrus pyraster

<u>Sträucher:</u> Hunds-Rose Rosa canina

Filzrose Rosa tomentosa

Graugrüne Rose Rosa dumalis

Rauhblättrige Rose Rosa jundzillii

Roter Hartriegel Cornus sanguinea

Gemeiner Hasel Corylus avellana

Schlehe Prunus spinosa

#### Trockenrasen:

Sand-Trockenrasen ist durch Mulchsaat oder durch die Ansaat einer entsprechenden Saatgutmischung herzustellen. Die Saatmenge ist 25 g mit einer Mischung von 65 %

Gräser und 35 % Kräuter je Quadratmeter.

#### Magerrasen:

Magerrasen kann hier durch Mulchsaat angelegt werden oder aber auch durch eine Saat von Gräsern und Wildblumen/Wildkräutern. Magerrasen Grasgrundmischung, 9200, und Magerrasen-Kräutermischung, 9210 sind in einer Saatmenge je Quadratmeter von 10 g Grasgrundmischung und 1 g Kräutermischung auszusäen.

#### 5.4.6.2 Größe und Qualität der Pflanzen

Die Kleinbäume einschl. der Obstbäume haben die Qualität Hochstamm, 3-mal verpflanzt, mit Drahtballierung und einen Stammumfang von mindestens 10 bis 12 cm. Die Laubsträucher haben die Qualität verpflanzter Strauch, sind wurzelnackt und haben 3 bis 4 Triebe.

#### 5.4.6.3 <u>Pflegezeitraum für die Pflanzungen</u>

Die Bäume und Sträucher sind mindestens 3 Jahre zu pflegen und bei Verlusten sind diese entsprechend der gepflanzten Arten zu ersetzen.

#### 5.4.6.4 Schutz der Pflanzungen

Die Baum- und Strauchanpflanzungen außerhalb der Einzäunung (Immissionsschutzgehölz) sind durch Stammschutz mit Rohrgeflecht, Wildverbissschutz mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und einem Durchmesser der Umbindung von mindestens 2,00 m zu schützen. Der Wurzelballen ist durch doppelt- bis dreifachverzinktes Drahtgeflecht vor Mäuseverbiss zu schützen.

#### 5.4.6.5 Ökologische Baubegleitung

Auf Grund des Eingriffs in landwirtschaftliche Ackerflächen und die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ist eine ökologische Baubegleitung unbedingt erforderlich. Sie ergibt sich aus den möglichen Bruthabitaten im Geltungsbereich und in der direkten Umgebung, wie sich aus dem Artenschutzfachbeitrag ergibt. Die ökologische Baubegleitung wird somit als fachliche Unterstützung des Investors eingesetzt. Die ökologische Baubegleitung hat

- mit Vorbereitung der Baustelleneröffnung zu beginnen,
- die Flächen vor Baubeginn abzusuchen (richtet sich nach dem Termin des Baubeginns),
- die Durchführung (Pflanzung und Saat) der Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren,
- die Artenschutzmaßnahmen, die Auswahl der Standorte für die Nisthilfen zu begleiten,
- in die Maßnahmen für die Reptilienanlagen einzuweisen und die Ausführung zu begleiten,

 endet mit der Abnahme der Maßnahmen nach der erweiterten Fertigstellungspflege als ein Jahr nach der Anpflanzung bzw. Aussaat.

# Begründung:

Die Ökologische Baubegleitung unterstützt die Bauherren im Bereich der Einhaltung des Bundesnaturschutzgesetzes einschließlich des Artenschutzes und des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes sowie der Umsetzung der Festsetzungen des geltenden Bebauungsplanes.

# 5.4.6.6 Monitoring

Das Monitoring ist für einen Zeitraum von 2 Jahren, im 2. und 4. Jahr, nach Beendigung der Baumaßnahme der Pflanzungen und Ausführung der Artenschutzmaßnahmen durchzuführen. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu protokollieren und nach Abschluss der uNB der Stadt Cottbus/Chósebuz zu übergeben. Die Grundlage für die Kontrollen und Aufnahmen bildet der Monitoringplan, der Anlage des Durchführungsvertrages zwischen der Stadt Cottbus/Chósebuz und dem Investor ist.

#### Begründung:

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes wird in Habitate und Biotope eingegriffen. Der Ersatz und der Ausgleich für die Eingriffe in die Schutzgüter sind zu erbringen. Durch das Monitoring wird die Entwicklung der Maßnahmen und deren Fortbestand kontrolliert und fachliche Unterstützung an den Investor gegeben. Das Monitoring dient der Aufnahme der Entwicklung der Pflanzungen, der Blühstreifensaaten und dem Nachweis der Wirksamkeit der Artenschutzmaßnahmen. Die Entwicklung der Pflanzungen und Ansaaten in ihrer Gesamtheit am Standort sichert den Ausgleich für den Eingriff in Habitate und Biotope nach dem baulichen Eingriff. Gleichzeitig wird mit dem Monitoring der Bereich der Gewährleistung so abgedeckt, dass auf der Grundlage der Kontrollaufnahmen, Ausfälle zügig behoben werden können.

# 5.5 <u>Hinweise Planzeichnung</u>

Die in TEIL A dargestellten Bestands-Windenergieanlagen bleiben im Rahmen ihrer Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) von den Festsetzungen des Bebauungsplans unberührt.

Nach Ablauf der Lebensdauer oder der Nutzung sind Photovoltaik- und Windenergieanlagen vollständig, einschließlich Fundament und technischer Infrastrukturen (Erdkabel) zurückzubauen bzw. durch Anlagen aktuellen Standards zu ersetzen.

#### **Bodendenkmal**

Gemäß dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg – Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) – vom 24. Mai 2004

(GVBI. I, S. 215) wird auf folgendes aufmerksam gemacht.

"Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.a. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4,12 BbgDSchG abgabepflichtig.

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Festlegungen zu belehren."

#### Kampfmittel

"Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, wird darauf verwiesen, 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, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen."

# 6 <u>Flächenbilanz</u>

Flächenbilanz zum Bebauungsplan "Energieacker Cottbuser Ostsee" VEI 2020-01					
Fläche des Celtungsbergiehe	14/ 100 2	100. <sup>7</sup>	147		
Fläche des Geltungsbereichs	146.108,2	m <sup>2</sup>	<b>14,6</b> ha		
SO PV	119.328,2	m²	11,9 ha		
SO WIND 1	2.320,3	m²	0,2 ha		
SO WIND 2	1.963,2	m²	0,2 ha		
Baufenster SO PV	113.207,7	m²	11,3 ha		
Baufenster SO WIND 1	2.043,6	m²	0,2 ha		
Baufenster SO WIND 2	1.736,4	m²	0,2 ha		
Grünfläche	13.678,2	m²	1,4 ha		
Waldfläche	6.162,5	m²	0,6 ha		
private Verkehrsflächen	2.823,1	m²	0,3 ha		

Abbildung 4: Flächenbilanz

# 7 UMWELTBERICHT MIT ARTENSCHUTZFACHBEITRAG

Zur Begründung des Bebauungsplanes wurde gemäß § 2a BauGB ein separater Umweltbericht erstellt.

# 8 AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

Durch die Nachnutzung/Verlegung von bereits bestehenden Betriebswegen geht ein Eingriff in den Boden nur von der Überständerung aus. Die für die Photovoltaik-Freiflächenanlage erforderliche Verkehrserschließung ist dementsprechend gesichert. Mit der Überständerung wird kein geschütztes Biotop beeinflusst, da es sich bei der beeinträchtigten Fläche um bewirtschaftete Ackerfläche handelt. Die Versickerung des Niederschlags fördert den durchlässigen Boden am Standort, welcher kein Bestandteil einer Trinkwasserschutzzone oder eines Feuchtgebietes ist. Das geplante Vorhaben hat nur einen sehr geringen Einfluss auf die Schutzgüter am Standort. Die Struktur der Landschaft und der vorhandene Biotopverbund werden erhalten und durch die aufeinander abgestimmten Ausgleichsmaßnahmen insbesondere durch den Erhalt des Laubforstgehölzes und der Blühwiese auf dem Ackerland vollständig ausgeglichen.

Der geplante Standort ruft einen sehr geringen Eingriff in die Schutzgüter hervor, welcher mit der Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen wird. Die Strukturiertheit der Landschaft und der vorhandene Biotopverbund werden erhalten und über die Ausgleichsmaßnahmen ergänzt.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB wird durch die Planung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gesichert, da dem Wohl der Allgemeinheit entsprechend eine sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet wird. Das Verfahren trägt ferner dazu bei, dass eine menschenwürdige Umwelt erhalten bleibt sowie natürliche Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt werden.

Sämtliche Planungsleistungen werden vom privaten Investor finanziert und belasten nicht den Haushalt der Stadt Cottbus/Chóśebuz.

# 9 <u>VERFAHREN</u>

Im Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan wurden bislang folgende Schritte durchlaufen:

- Der Aufstellungsbeschluss durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Cottbus/Chóśebuz erfolgte am 24.06.2020. Dieser wurde am 26.09.2020 im Amtsblatt Nr. 9/2020 der Stadt Cottbus/Chóśebuz bekannt gegeben.
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte im Zeitraum vom 03.05.2021 bis einschließlich 10.05.2021. Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange erfolgte im Zeitraum vom 26.01.2021 bis einschließlich

01.04.2021.

• Die Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurfsstand der Planung erfolgte im Zeitraum vom 02.05.2022 bis einschließlich 03.06.2022. Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange erfolgte parallel. Anträgen auf Verlängerung der Frist zur Abgabe einer Stellungnahme wurden entsprochen.

Es wurden insgesamt 16 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgegeben. Es wurden keine Stellungnahmen von der Öffentlichkeit abgegeben.

Folgende Einwendungen/ Anregungen/ Hinweise wurden gefolgt:

- Berücksichtigung und Einrichtung einer Umfahrung für die Feuerwehr in der Planzeichnung
- Änderung der Beschreibungen zur benachbarten Kohlebahn
- Berücksichtigung von vorhandenen Kabeln und Leitungen der zentralen Stromversorgung im Geltungsbereich in der Planzeichnung und Begründung

Folgende Anregungen/ Hinweise wurden nicht gefolgt / entsprochen:

 Nicht Zustimmung der Planung durch Umwandlung von Wald in Flächen für Solarmodule

Folgende Anregungen/ Hinweise hatten hinweisenden Charakter und wurden berücksichtigt:

- Einrichtung, Herstellung und Beschilderung einer Feuerwehrzufahrt mit bestätigungspflichtiger Feuerwehrschließung
- Beschilderung von z. B. Transformatoren oder Steuerungseinheiten
- Erstellung eines Feuerwehrplans für die Feuerwehr
- Konkrete Verortung und Ausführung der Löschwasserversorgung
- Herstellung einer Vorrichtung zur Verhinderung von unkontrolliertem Austritt von Kühl- oder Isolierflüssigkeiten
- Durchführung einer Gefahren- und Risikoanalyse
- Betroffenheit der zuständigen Agrargenossenschaft
- Aufnahme der Verlegung des Einspeisekabels in das Bebauungsplanverfahren
- Berücksichtigung der Bereitstellung von genügend Fläche für Windenergieanlagen
- Berücksichtigung eines möglichst geringen Einflusses auf die betroffenen Schutzgüter
- Beachtung der Möglichkeit der Etablierung von Beweidung durch Nutztierarten

oder einer extensiven Mahd der Flächen zur landwirtschaftlichen Nutzung neben der Nutzung der PV-Anlage

- Nicht vereinbare Nutzung der Fläche mit Solarmodule durch Überschneidung mit der Konzentrationszone für Windenergie
- Beachtung von Abstandsflächen

An dieser Stelle nicht aufgeführte Aspekte aus der Abwägung waren im Einvernehmen mit der ausgelegten Planung.

Die aufgeführten Einwendungen/Anregungen und Hinweise zum Bebauungsplan "Energieacker Cottbuser Ostsee" der Stadt Cottbus/Chóśebuz sind entsprechend in die Planung eingeflossen.

Gleichzeitig zur Auslegung des Bebauungsplans "Energieacker Cottbuser Ostsee" wurden die Unterlagen zur 9. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Cottbus/Chóśebuz ausgelegt.

Gemäß § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan bei Änderungen erneut offen zu legen. Grund für die erneute Offenlage war der bisher vermeintlich nicht hinreichend gelöste Konflikt zwischen dem Vorrang für Windenergie und Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Nach bisheriger Vorgehensweise sollten die Windkraftanlagen nicht weiter im Bebauungsplan berücksichtigt werden, da sich die Zulässigkeit nach § 35 BauGB richtet.

# 10 RECHTSGRUNDLAGEN

Stand: 18.01.2023

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist.
- Planzeichenverordnung (PlanZV) 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.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.November 2017 (BGBl. I S.3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBI. I S. 1792) geändert worden ist.
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBI.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBI.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBI.I/20, [Nr. 28]).
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBI.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBI.I/21, [Nr. 5]).

# 11 ANLAGEN

- Anlage 1 Umweltbericht inkl. Anhängen (Stand November 2022)
- Anlage 2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag inkl. Anhängen (Stand November 2022)