

Stadt

Vetschau / Spreewald

Ortsteil

Raddusch

Bebauungsplan Nr. 04/2017

„Photovoltaikanlagen - Kahnsdorf“

Begründung



Entwurf Juni 2020

Impressum

Plangeber	Stadt Vetschau / Spreewald Schlossstraße 10 03226 Vetschau / Spreewald
Planvorhaben	Bebauungsplan Nr. 04/ 2017 „Photovoltaikanlagen - Kahsdorf“
Planverfahren	Erstaufstellung Regelverfahren
Planstand	Entwurf Stand Juni 2020
Arbeitsstand	07.07.2020
Planverfasser	Planungsbüro Wolff GbR Carsten Wolff, Robert Wolff Bonnaskenstraße 18/19 03044 Cottbus
Plangrundlage	Vermessungsbüro Siegfried Minetzke (ÖbVI) Lubolzer Dorfstraße 30 15907 Lübben / Spreewald, OT Lubolz
Umweltbericht & Artenschutzfachbeitrag	Planthing GbR – Büro für Landschaftsplanung Eisenbahnstraße 6 16909 Wittstock / Dosse

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
2	Planungsgegenstand	2
2.1	Anlass / Erforderlichkeit	2
3	Planerische Grundlagen	2
3.1	Landes- und Regionalplanung	2
3.2	Fachgesetzliche Vorgaben	3
3.2.1	Sonstige Bindungen	4
3.2.2	Formelle Planungen	4
3.2.3	Städtebauliche Randbedingungen	6
4	Planungskonzept	7
5	Rechtsverbindliche Festsetzungen	9
5.1	Geltungsbereich	9
5.2	Verkehrsflächen	9
5.3	Art der baulichen Nutzung	10
5.4	Maß der baulichen Nutzung	10
5.5	Überbaubare Grundstücksflächen	11
5.6	Weitere bauplanungsrechtliche Festsetzungen	12
5.6.1	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	13
5.6.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	13
5.7	Grünordnerische Festsetzungen	13
6	Sonstige Planinhalte	16
6.1	Nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen	16
6.2	Vermerke / Hinweise	17
7	Auswirkungen der Planung / Abwägung	18
7.1	Entwicklung aus dem FNP	18
7.2	Landesplanung	18
7.3	Arten- und Habitatschutz	19
7.4	Sonstige Auswirkungen	19
8	Anhang	21
	Flächenbilanz	21
	Bilanz Grundflächen / Überbauung	21
	Fundstellen / Rechtsgrundlagen	22

1 Vorbemerkungen

Der vorliegende Bauleitplan wird durch die Stadt Vetschau / Spreewald (nachfolgend Plangeber genannt) aufgestellt.

Das Planvorhaben betrifft die Neuaufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) „Photovoltaikanlagen - Kahnsdorf“ (nachfolgend Plangebiet genannt). *Lage Plangebiet*

Das Plangebiet liegt ca. 5 km westlich der Stadt Vetschau, direkt südlich des "Bischdorfer Sees" zwischen den Siedlungen "Bischdorf" und "Dubrau" an der Gemarkungsgrenze zur Stadt Lübbenau / Spreewald" im Ortsteil Raddusch.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 13,39 ha.

Im Plangebiet befinden sich zwei Windkraftanlagen. Diese wurden mit Genehmigungsbescheid Nr. 40.114.00/12/1.6.2/RS vom 23.05.2014 genehmigt. *Besonderheit WEA*

Durch den Bebauungsplan „Photovoltaikanlagen - Kahnsdorf“ soll kein Baurecht für diese Windkraftanlagen (WEA) geschaffen werden. Die Zulässigkeit dieser WEA richtet sich nachfolgend weiterhin ausschließlich nach dem Genehmigungsbescheid.

Der Geltungsbereich wurde so gewählt, dass alle bei Aufstellungsbeschluss erkennbaren Konflikte und Probleme im Plangebiet gelöst werden können. *Abgrenzung*

Der Bebauungsplan wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) im „Regelverfahren“ mit Umweltprüfung aufgestellt. Darüber hinaus werden die einschlägigen Fachgesetze beachtet. *Rechtsgrundlagen
Regelverfahren*

Ein Bauleitplan durchläuft ein vorgegebenes u. U. umfangreiches Aufstellungsverfahren, in dem die betroffenen Behörden, Träger der öffentlichen Belange (TöB), Nachbargemeinden sowie die Öffentlichkeit eingebunden werden. *Verfahrensstand*

Eine Verfahrensübersicht wird Bestandteil der Planfassung, die nach dem Inkrafttreten der Satzung veröffentlicht wird. *Verfahrensübersicht*

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 18.05.2017 den Aufstellungsbeschluss gefasst und damit das Planverfahren formell eingeleitet. *Aufstellungsbeschluss*

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit und der Information der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden fand im Zeitraum vom 27.11.2019 bis zum 30.12.2019 statt. *Beteiligung nach
§ 3 Abs 1 und
§ 4 Abs 1 BauGB*

Der Flächennutzungsplan (FNP) wird laut Änderungsbeschluss vom 18.05.2017 im Parallelverfahren geändert. *Änderung FNP*

Die hier vorliegende Fassung ist eine Entwurfsfassung. Diese kann „naturgemäß“ inhaltlich noch nicht vollständig sein.

Der Umweltbericht liegt in der Fassung vom 03.07.2020 vor.

Die im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange, Nachbargemeinden und Behörden eingegangenen Stellungnahmen sind, soweit relevant, in die vorliegende Entwurfsfassung eingearbeitet. *Vorentwurf*

Die im Rahmen der anstehenden öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden eingehenden Hinweise und Anregungen werden im weiteren Verfahren als „Abwägungsmaterial“ beachtet und dienen der Vervollständigung der Unterlagen. *Entwurf*

Die Planzeichnung wird auf einem durch einen öffentlich bestellten Vermesser hergestellten Lageplan angefertigt. Sie genügt somit den Anforderungen der Planzeichenverordnung. *Plan- und Karten-
grundlage*

Zusätzlich werden u. U. aktuelle Geobasisdaten (Topografische Karten, Luftbilder u. dgl. aus dem Web-Dienst www.geobasis-bb.de) der ©Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg © GeoBasis-DE/LGB als Grundlage herangezogen. *Sonstige
Karten und Luftbilder*

2 Planungsgegenstand

2.1 Anlass / Erforderlichkeit

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil an regenerativen Energien am Gesamtaufkommen in den nächsten Jahren schrittweise zu erhöhen. Diese Zielstellung deckt sich mit den landesplanerischen und raumordnerischen Vorgaben der brandenburgischen Landespolitik. *Veranlassung*

Neben der Nutzung von Windenergie ist die Stromerzeugung aus Solarenergie in Form von Photovoltaikanlagen eine bedeutende Form der Gewinnung von regenerativer Energie.

Dem schließt sich die Stadt ausdrücklich an. Das Vorhaben entspricht den energiepolitischen Zielen der Stadt. *Ziel und Zweck*

Das Vorhaben kann unter den gegebenen Umständen nicht genehmigt werden, weil der Geltungsbereich im Außenbereich nach § 35 BauGB liegt. Die Nutzung von Solarenergie ist im Außenbereich nicht privilegiert. *Erforderlichkeit*

Die Stadt will ihren Betrag zur Nutzung der erneuerbaren Energien leisten und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Umsetzen des Projektes schaffen.

Aus diesem Grund wird für den betroffenen Teil des Gemeindegebietes ein Bebauungsplan“ (B-Plan) aufgestellt.

Der B-Plan soll insbesondere die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Solarpark schaffen. *Planungsziel*

3 Planerische Grundlagen

3.1 Landes- und Regionalplanung

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Anpassungspflicht bezieht sich auf die Ziele der Landesplanung. Die Grundsätze sind zu berücksichtigen.

Bauleitpläne sind den Zielen der Landesplanung anzupassen. Grundlagen sind

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

Ziele Landes- und Regionalplanung

Im Rahmen der Plananzeige, welche vor der Rechtswirksamkeit des LEP HR durchgeführt worden ist, wurden keine Ziele der Landesplanung gelten gemacht.

Die Festlegungskarte des LEP HR enthält im Bereich des Plangebietes keine flächenbezogenen Festlegungen. Das betrifft auch den Freiraumverbund. *Festlegungskarte LEP HR*

Der LEP HR enthält für das Plangebiet keine Zielstellungen. *Ziele*

Die Grundsätze der Landesplanung sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen angemessen zu berücksichtigen. *Grundsätze*

Die nachfolgenden Grundsätze der Raumordnung sind für das Planvorhaben relevant.

§ 2 (3) LEPro 2007 In den ländlichen Räumen sollen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden.

§ 4 (2) LEPro 2007 (2) Durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung sollen die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potenziale, die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.

§ 6 (1) Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

G 6.1 LEP HR (2) Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen.

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

Die für die Planungsregion rechtsverbindlichen Ziele der Landesplanung sind in *Regionalplanung* Teilregionalplänen festgeschrieben.

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion Lausitz-Spreewald. Folgende Regionalpläne sind zu beachten:

- Regionalplan Lausitz-Spreewald, sachlicher Teilplan "Windenergienutzung" vom 17.12.2015 (ABl. 24116 S.635 mit Berichtigung vom 23.06.2016 (ABl. 27116 S.755))
- Regionalplan Lausitz-Spreewald, sachlicher Teilplan "Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe" vom 17.11.1997 mit Bekanntmachung vom 26.08.1998 (ABl. I Amtlicher Anzeiger, S. 889)

Aus den Regionalplänen ergeben sich keine Zielstellungen für die Planung, die zu *Beurteilung* beachten sind.

3.2 Fachgesetzliche Vorgaben

Bei der Planung sind weitere fachgesetzliche Vorgaben oder Planungen zu beachten, die ohne Zustimmung, Ausnahme, Befreiung o. dgl. durch die Fachbehörde im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden können. Diese werden nachfolgend benannt.

Vorbemerkungen

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutzrecht. Schutzzwecke von Schutzgebieten werden nicht berührt.

Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

Sonstige Schutzgebiete oder -objekte nach dem Naturschutzrecht werden vom Planvorhaben nicht berührt.

Sonstige Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Plangebiet befinden sich einige Gehölze, die der Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO LK OSL), im Folgenden Gehölzschutzsatzung genannt, unterliegen.

Gehölze

Baudenkmale befinden sich nicht im Plangebiet.

Denkmale

In der direkt angrenzenden Umgebung liegen allerdings Bodendenkmale:

- Bischdorf, Fpl. 1, Siedlung der Bronze- und Eisenzeit, Bodendenkmal-Nr. 80064.
- Bischdorf, Fpl.2, Fundplatz der Römischen Kaiserzeit, Fundplatz der Bronzezeit,
- Bischdorf, Fpl. 5, Fundplatz der Bronzezeit, Fundplatz des deutschen Mittelalters,
- Bischdorf 6, Fundplatz der Bronzezeit, Fundplatz des deutschen Mittelalters,
- Koßwig, Fpl. 8, Fundplatz der Bronzezeit, Fundplatz des deutschen Mittelalters.

Die Fläche des Vorhabens liegt teilweise innerhalb der Grenzen eines von der Bergbehörde zugelassenen Abschlussbetriebsplanes (ABP) des ehemaligen Braunkohletagebaus Seese - Ost der LMBV. Für diese Flächen besteht somit Bergaufsicht.

Bergrecht

Im Plangebiet befinden sich drei Grundwassermessstellen (verwahrt GWM 000506/64K, GWM 000507/64K und inaktiv GWM 000798/64K) und fünf Filterbrunnen.

Bei den verwahrten GWM kann aber einer Tiefe von ca. 1,5 m unter Gelände noch das Ausbaurohr vorhanden sein.

Die inaktive GWM darf nicht beschädigt, überbaut oder beseitigt werden.

Für den späteren Rückbau der GWM 000798 sowie für die Nachverwahrung der v. g. Filterbrunnen ist eine Baufreiheit von mindestens 10 m im Umfeld zu gewährleisten. Der Zeitraum für den Rückbau kann derzeit noch nicht benannt werden.

Für die weiteren Planungen der Fläche "Photovoltaikanlagen Kahnsdorf" ist zu beachten, dass ein Radius von 5 m zu den Filterbrunnen und der inaktiven GWM als Mindestabstand von einer Bebauung mit Solarmodulen freigehalten wird. Weiterhin ist auf eine Bebauung innerhalb der ABP-Fläche Richtung Böschungsoberkante des Tagebaues zu verzichten.

Der Bebauung mit Solarmodulen im Geltungsbereich des B-Planes kann vorbehaltlich des Abschlusses einer Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und LMBV zugestimmt werden.

Die LMBV hat mitgeteilt, dass die fünf Filterbrunnen innerhalb des Plangebietes zeitnah verwahrt werden sollen. Die notwendigen Genehmigungsunterlagen wurden Anfang April 2020 bei der zuständigen Behörde eingereicht. Die LMBV geht davon aus, dass die Umsetzung der Filterverwahrung im III / IV Quartal 2020 durchgeführt werden können.

Rückbau Filterbrunnen

nen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bergwerkeigentums an dem Bergwerksfeld Seese- *Bergbauberechtigung*
Ost/Calau-Nord (Feldesnummer: 31-0156).

Das nach §§ 149 und 151 Bundesberggesetz (BBergG) bestätigte Bergwerkseigentum gewährt das unbefristete Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von Braunkohle innerhalb festgelegter Feldesgrenzen.

Das Bergwerksfeld ist ausgekohlt. Demzufolge ist mit Gewinnungsarbeiten im vorgeannten Feld nicht mehr zu rechnen.

Die für das Plangebiet zu beachtenden Bindungen auf der Grundlage des Natur-, des *Umwelt*
Wasser-, des Boden-, des Immissionsschutz-, des Denkmalrechtes und anderer Rechtsbereiche, die die Umwelt betreffen, werden im Umweltbericht zusammengefasst.

3.2.1 Sonstige Bindungen

Verbindliche Planfeststellungen für Vorhaben von überörtlicher Bedeutung, bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder oder sonstige privilegierte Fachplanungen, die das Plangebiet berühren, sind nicht bekannt.

Sonstige fachgesetzliche Vorgaben oder Planungen sind nicht bekannt.

3.2.2 Formelle Planungen

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an die Gemarkung der Stadt Lübbenau *Nachbargemeinden*
/ Spreewald.

Die Städte Calau, Luckau, Lübbenau und Vetschau haben zusammen ein Regionales *REK*
Entwicklungskonzept (REK) für die Entwicklung der gemeinsamen Tagebaufolgelandchaft erarbeitet in welchem unter anderem die wesentlichen räumlichen Schwerpunkte für eine touristische Entwicklung dargestellt sind. Die Endfassung datiert auf den Juni 2018.

Für den Bereich westlich des Geltungsbereichs sieht das REK eine touristische Entwicklung am Ufer des Bischdorfer Sees vor. Geplant ist ein Bade- und Ferienhausstandort. Folgende Einzelvorhaben werden formuliert:

- Herstellung eines öffentlichen Badestrandes für den überregionalen Bedarf
- Schaffung von Übernachtungsmöglichkeiten für verschiedene Nutzergruppen und Ansprüche
- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung
- Verhinderung von Auswüchsen des „Wildbadens“

Die Entwicklungsfläche des Bade- und Ferienhausstandorts Bischdorf liegt in ca. 800 m nordwestlicher Entfernung zum Geltungsbereich des B-Plangebiets.

REK Bischdorf



Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB in der Regel aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. **Flächennutzungsplan**

Der FNP der Stadt wird im Parallelverfahren geändert.

Der Landschaftsplan (LP) stellt für den Geltungsbereich einen Windpark mit 5 WEA und Landwirtschaftsfläche dar. Südlich grenzen Waldflächen an. Dieser soll nach der Zielstellung des LP erhalten und gefördert werden. Nördlich ist ein Wanderweg eingezeichnet, daran angrenzend soll langfristig eine Entwicklung junger Forsten und eine Umwandlung von Forstkulturen in standortgerechte, artenreiche Wälder erfolgen. **Landschaftsplan**



Ausschnitt Landschaftsplan

Umweltrelevante Planungen, Konzepte und Untersuchungen, die das Planvorhaben *Umwelt* betreffen, sind im Umweltbericht aufgeführt.

Der Genehmigungsbescheid Nr. 40.114.00/12/1.6.2/RS vom 23.05.2014 für drei Wind- *WEA* kraftanlagen ist zu beachten.

Neben den eigentlichen Standorten der WEA und der Zuwegung und der Kranaufstellflächen enthält dieser Bescheid auch Angaben zu Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

3.2.3 Städtebauliche Randbedingungen

Im Folgenden werden die für den Geltungsbereich des B-Planes wesentlichen Rahmenbedingungen, die sich aus der Örtlichkeit ergeben, dargestellt.



Luftbild mit Geltungsbereich

Der Ist-Zustand aus der Sicht der Umwelt sowie die natürlichen Geländeeigenschaften *Umweltbedingungen* werden ausführlich im Umweltbericht abgehandelt und bewertet.

Das betrifft auch gegebenenfalls vorhandene Vorbelastungen des Bodens (z. B. durch Altlasten), der Luft oder des Grundwassers.

Zusammenfassend kann im vorliegenden Fall (Bestandsbeschreibung Umweltbericht) *allgemeine Bewertung* von einer Funktionsausprägungen der Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung gesprochen *Umweltzustand* werden.

Es bestehen Zustände bzw. Aspekte von Natur und Landschaft, die in der Regel großflächig vorhanden sind und einer intensiven Nutzung unterliegen.

Westlich des Plangebietes verläuft in einer Entfernung von ca. 1.5 km die L 55 durch *Straßenverkehr* die Ortslage Bischdorf. In der Ortslage bildet die L 55 einen Knotenpunkt mit einer nach Osten führenden Gemeindestraße. Diese führt in einem Abstand von ca. 250 m südlich am Plangebiet vorbei. Das Plangebiet selbst wird über einen von der Gemeindestraße kommenden privaten Waldweg von Süden her erschlossen. Diese Zuwegung befindet

sich auf Flächen der Nachbargemeinde Lübbenau (Spreewald).

Im Norden des Plangebietes verläuft ein als Radweg ausgewiesener befestigter Weg. *Radweg*
die Flächen des Radweges unterliegen noch der Bergaufsicht und sind daher gegenwärtig für eine Nutzung gesperrt.

Das Umfeld des Plangebietes sind folgende Nutzungen vorhanden:

Nutzungen Umfeld

- Landwirtschaftsflächen
- Waldflächen
- Windpark
- Bergbaufolgelandschaft
- Westlich Siedlung Bischdorf in ca. 800 m Entfernung (Luftlinie)
- Südöstlich Siedlung Dubrau in ca. 1000 m Entfernung (Luftlinie)

Innerhalb des Plangebietes befinden

Nutzung Plangebiet

- Wirtschaftsflächen der intensiven Landwirtschaft
- Ausgleichsmaßnahmenflächen für die Windkraftanlagen (realisierte Windschutzpflanzung, nicht realisierte Streuobstwiese)
- Wege und Aufstellflächen, die für die Errichtung und Erschließung der WEA erforderlich sind / waren
- Anlagen der LMBV (Grundwassermessstellen und Filterbrunnen)

Die vorhandenen erforderlichen Zuwegungen und Kranaufstellflächen für die WEA *Kranaufstellflächen*
weichen von denen des Genehmigungsbescheides ab. Insbesondere betrifft das die Kranaufstellfläche des östlichen Windrads. Diese Änderung wurde aufgrund von praktischen Erwägungen im Zuge der Realisierung der Windkraftanlage vorgenommen.

Bauliche Vorbelastungen bestehen in Form von geschotterten Wegen und Aufstellflächen für die WEA, durch die WEA selbst sowie durch die noch vorhandenen bergbaulichen Anlagen.

Planungskonzept



Auslegungsplan

Die Nutzbarkeit des Plangebietes für die Gewinnung von Solarenergie ist auf Grund der *Vorhaben*
Größe und des Zuschnitts der zur Verfügung stehenden Fläche und der übrigen Randbedingungen grundsätzlich gegeben.

Allerdings sind im Geltungsbereich die Abstandsflächen zu den bestehenden WEA und die genehmigten Verkehrsflächen aus dem Genehmigungsbescheid zu beachten.

Insgesamt stehen im Geltungsbereich über 12,47 ha für die Nutzung als Solarpark zur Verfügung.	<i>Flächennutzung</i>
Die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage kann im Endausbau eine Gesamtleistung von bis zu 10 MW(p) aufweisen.	<i>Leistung</i>
Innerhalb des Solarparks sind die Errichtung sowie der Betrieb von Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie, einschließlich aller dazugehörigen Nebenanlagen (wie Anlagen und Einrichtungen zur Speicherung und Wandlung des produzierten Stromes, für Einspeise-, Überwachungs-, und Instandhaltungszwecke, wie Wechselrichter, Trafos und Schaltanlagen sowie Wege, ...) vorgesehen.	<i>bauliche Anlagen</i>
Die Parameter der elektrotechnischen Anlagen, die zum Einsatz kommen, richten sich nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Realisierung.	
Die Module werden mittels eines Montagesystems für die reihenförmige Anordnung fest aufgeständert. Die Gestellpfosten für die Unterkonstruktion werden in den Boden gerammt. Zusätzliche Fundamente sind für die Modultische nicht notwendig.	
Die Solar-Modultische werden in Ost-West-Ausrichtung mit einem Abstand von 2-5 m errichtet.	
Die Bauhöhe der Module wird auf das erforderliche Maß begrenzt. Andererseits erfordert die Bewirtschaftung bzw. Pflege der Grundstücksfläche eine Freihöhe unter den Modultischen.	
Für die notwendigen Nebenanlagen (wie z. B. Trafos) sind jeweils nur kleine Flächenfundamente erforderlich. Im Verhältnis zur Gesamtfläche ist, unabhängig von der Wahl der technischen Lösung, die Überbauung durch derartige technische Anlagen äußerst gering.	<i>Nebenanlagen</i>
Nicht auszuschließen ist das Erfordernis später weitere bauliche Anlagen zu errichten. Das können Blendschutz-Einrichtungen, Speicher, Blitzschutzanlagen, Anlagen zur Eigenversorgung mit Strom sein.	
Die PV-Anlage ist eine elektrische Betriebsanlage und muss daher aus Sicherheitsgründen vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie u. U. aus Gründen des Versicherungsschutzes effektiv mit Übersteigschutz eingefriedet werden.	<i>Einfriedung</i>
Für Wartungszwecke aber auch aus Sicherheitsgründen sind Tore / Zugänge erforderlich.	
Die Erschließung des Solarparks erfolgt über die bereits vorhandenen geschotterten Wege, die für den Windpark angelegt worden sind. Ein Nachweis der gesicherten Erschließung ist in der Anlage beigefügt.	<i>Erschließung</i>
Eine Anlage von dauerhaft befestigten Wegen und Flächen ist nicht vorgesehen, die vorhandenen Wege werden genutzt.	
Anlagen zur stadttechnischen Ver- und Entsorgung des Solarparks werden allgemein nicht benötigt.	<i>Stadttechnik</i>
Lediglich die (in der Regel) unterirdische Verlegung von Stromkabeln für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz ist notwendig.	
Im Solarpark selbst werden natürlich Stromleitungen verlegt.	
Die ordnungsgemäße und schadlose Beseitigung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers erfolgt, wie bisher, durch Versickerung vor Ort. Der konkrete Nachweis erfolgt (soweit erforderlich) im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.	
Um die Solarparkfläche vollständig ausnutzen zu können, müssen Teile der PV-Anlage innerhalb der Abstandsflächen der Windkraftanlagen errichtet werden. Die damit verbundenen Risiken, Zerstörung oder Beschädigung von PV-Module durch herunterfallende Gegenstände, Anlagenteile oder Eis in der Winterzeit sind bekannt und werden in die wirtschaftliche Betrachtung beachtet.	<i>Abstandsflächen WEA</i>
Die Standorte der Windkraftanlagen sowie die realisierten (nicht die genehmigten) Kranaufstellflächen werden im Bebauungsplan gesichert.	<i>Kranaufstellflächen Zuwegung WEA</i>
Die im Genehmigungsbescheid festgesetzten Flächen für Kompensationsmaßnahmen	<i>Maßnahmenfläche</i>

werden im Bebauungsplan gesichert.

WEA

Rechtsverbindliche Festsetzungen

Um das planerische Konzept verwirklichen zu können, werden die nachfolgend dargestellten verbindlichen Festsetzungen getroffen.

Vorbemerkungen



Planzeichnung

5.1 Geltungsbereich

Um das planerische Konzept verwirklichen zu können, werden die nachfolgend dargestellten verbindlichen Festsetzungen getroffen.

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs verläuft überwiegend entlang der vorhandenen Flurstücksgrenzen. Im Bereich der Zufahrt erfolgt eine Abgrenzung nach logischen Gesichtspunkten.

Abgrenzung

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Teilflächen des Flurstücks 11 der Gemarkung Koßwig Flur 4.

Die Eckpunkte im Bereich der Zufahrt werden im B-Plan mit **Koordinaten** versehen.

Koordinaten

Es sind folgende Arten von Flächennutzungen im Geltungsbereich vorgesehen

Vorbemerkungen

- Art der baulichen Nutzung / Baugebietsflächen
- Maßnahmenflächen
- Ausgleichsmaßnahmenflächen WEA (nachrichtlich)
- Versorgungsflächen der Elektrowirtschaft (nachrichtlich)

Verteilung Flächennutzungen im Geltungsbereich

Weitere Nutzungen sind bei Bedarf unter der Überschrift „Weitere planungsrechtliche Festsetzungen“ erläutert.

5.2 Verkehrsflächen

Öffentliche oder private Verkehrsflächen werden im B-Plan nicht festgesetzt.

Kein Regelungsbedarf

Die verkehrliche Erschließung des Grundstücks des Solarparks wird über Geh-, Fahr- und gegebenenfalls Leitungsrechte gewährleistet.

Da die Anforderungen an die Erschließung eines Solarparks relativ gering sind, genügt

diese Lösung für das Vorhaben.

Die Erschließung über private Flächen ist zugunsten des Landkreises – untere Bauaufsichtsbehörde - rechtlich zu sichern und mit dem Bauantrag nachzuweisen. Die Sicherung erfolgt über die Eintragung Baulasten im Baulastenverzeichnis des Landkreises. *Sicherung der Erschließung*

5.3 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in *Rechtsgrundlagen* Verbindung mit § 1 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Die nach dem Leitbild vorgesehene Hauptnutzung lässt sich keinem der in den §§ 2 bis 9 BauNVO aufgeführten Baugebiete zuordnen. *sonstiges Sondergebiet*

Im letzten Anstrich des § 11 Abs. 2 BauNVO sind „Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie dienen“ aufgeführt. Im vorliegenden Fall kommt demnach nur die Festsetzung als **Sonstiges Sondergebiet** nach § 11 BauNVO in Frage.

Bei Sondergebieten (SO) hat der Planungsträger stets selbst die Zweckbestimmung und die zulässigen Nutzungen zu bestimmen.

Die Zweckbestimmung wird wie folgt präzisiert.

Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ dient vorwiegend der Unterbringung von Anlagen, die der Nutzung, Entwicklung oder der Erforschung der Sonnenenergie dienen. *Festsetzung 1*

Im Plangebiet sind (als Hauptanlagen) Stromerzeugungsanlagen auf der Basis der Sonnenenergie (Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen) zulässig.

Die Art der Nutzung wird wie folgt festgesetzt.

Im Plangebiet sind Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie sowie die hierfür erforderlichen Nebenanlagen zulässig. *Festsetzung 2*

Damit schließt der B-Plan eine thermische Nutzung der Sonnenenergie nicht grundsätzlich aus. Das vorrangige Ziel bleibt das Errichten einer Photovoltaik-Anlage.

Als Nebenanlage zu einer Fotovoltaikanlage sind folgende Anlagen denkbar: Trafo- und Übergabestationen, Anlagen für die Speicherung von elektrischem Strom sowie Wege und Zufahrten und Anlagen zur Eigenstromversorgung *Nebenanlagen*

Speichertechnologien als Nebenanlagen werden zukünftig ein zentrales Element in der Energiewende einnehmen müssen, um die fluktuierende Energie aus Photovoltaikanlagen bedarfsgerecht zu verteilen und um Lastspitzen im Stromnetz abzufangen.

Die Bandbreite der Speicheranlagen reicht von thermischen und elektrochemischen Speichern (bzw. Batterie-Speicher) über chemische Speicher, wie Power-to-Gas oder Power-to-Liquid Anwendungen, bis hin zu mechanischen Speichern wie Pumpspeicherkraftwerken und Lageenergiespeichern.

Solche Anlagen sollen im Plangebiet zulässig sein, solange es sich um Nebenanlagen handelt und für die Speicherung der vor Ort erzeugten Sonnenenergie dienen.

Die Regelungen orientieren sich an § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 2 u. § 11 BauNVO.

5.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 ff BauNVO festgesetzt.

Der Überbauungsgrad wird im Plangebiet durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) gesteuert.

Bei Freiflächen-Fotovoltaik-Anlagen ist die gesamte Fläche, die von den Solarmodulen überdeckt bzw. überschirmt wird, auf die Grundflächenzahl anzurechnen. Gemessen wird lotrecht von den Außenkanten der Modultische.

Die zulässige GRZ für den Solarpark, wird einheitlich mit 0,6 (**GRZ 0,6**) festgesetzt.

Dieses Maß ist ausreichend, um alle notwendigen Anlagen für die Solarstromerzeugung

in der vorgesehenen Art und Weise errichten zu können.

Eine dichtere Überbauung ist im vorliegenden Fall technisch nicht erforderlich, um die angestrebte Leistung zu erreichen.

Bei Solarparks muss deutlich zwischen der Überbauung (bzw. Überschirmung) der Bodenfläche, die durch das Bestimmen der Grundfläche geregelt wird, und der tatsächlichen Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung unterschieden werden.

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 für Wechselrichter, Speicher o. ä. ist eine Vollversiegelung unumgänglich. Diese Anlagen beanspruchen aber nur einen sehr geringen Anteil an der Gesamtfläche.

Eine Befestigung (d. h. Versiegelung) von Wegen ist notwendig. Allerdings werden die vorhandenen Wartungswege der WEA genutzt. Neue Wege sind nicht geplant.

Die Fläche für Nebenanlagen darf gem. § 19 BauNVO die festgesetzte Grundfläche (GR) überschreiten, so dass mit der relativ geringen GRZ für den Betrieb keine unzumutbaren Einschränkungen zu erwarten sind.

Insgesamt gesehen, bleibt der Boden im weitaus überwiegenden Teil des Solarparks „offen“ und begrünt.

Die Höhe der baulichen Anlagen für den Solarpark wird in Form der maximalen Höhe (d. h. der OK der Module) festgesetzt. Sie wird dadurch bestimmt, dass die Modultische im eingebauten Zustand bestimmte Höhendimensionen (Größenordnung 1,2 m bis 4,0 m), in Abhängigkeit von den einzusetzenden Gestellsystemen, aufweisen. *Höhe der baulichen Anlagen*

Zur maschinellen Pflege der Bodenfläche oder bei einer Beweidung ist eine untere Freihaltezone (Größenordnung 0,8 m bis 1,0 m) erforderlich.

Die festgesetzte zulässige Höhe von maximal 4 m über dem Höhenbezug (**OK 4,0 m**) lässt für die Wahl der konkreten Gestell-Konstruktion ausreichend Spielraum.

Gleichzeitig können Beeinträchtigungen der Umgebung und des Landschaftsbildes durch zu hohe Anlagen ausgeschlossen werden.

Zur eindeutigen Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist nach § 18 Abs.1 BauNVO die Bestimmung des Bezugspunktes unerlässlich. *Höhenbezug*

Maßgeblich für das Bestimmen des **Höhenbezuges** ist sinnvollerweise die **vorhandene Geländehöhe**.

Als Höhenbezugspunkt für die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen wird die vorhandene Geländehöhe festgesetzt. *Festsetzung 3*

Grundlage sind die zum Zeitpunkt der Erarbeitung des Entwurfes vorliegenden Informationen.

In § 17 BauNVO sind für die einzelnen Baugebietskategorien Obergrenzen für die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) und die Baumassenzahl (BMZ) vorgegeben, die im Rahmen der Planung einzuhalten sind. *Obergrenzen § 17 BauNVO*

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzuhaltenden Obergrenzen den getroffenen Festsetzungen gegenübergestellt.

allg. Wohngebiet	BauNVO SO	SO Solarpark
GRZ	0,8	0,6
GFZ	2,4	nicht relevant
BMZ	10,0	nicht relevant

5.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB festgesetzt.

Mit der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO wird festgelegt, an welcher Stelle des Baugrundstückes die Bauausführung der Hauptbaukörper möglich ist.

Im vorliegenden Fall werden **Baugrenzen** festgesetzt. Sie sind im notwendigen Umfang **vermasst**.

Im Solarpark soll eine effektive Ausnutzung der verfügbaren Fläche für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen ermöglicht werden.

Die Lage der Baugrenze wird bestimmt durch den Abstand von 5 m zur Grenze des SO-Gebietes (Zaun), zu Pflanz- und Maßnahmenflächen und zu den Flächen, die als Geh-Fahr- und Leitungsrecht gesichert sind.

Die Baugrenzen beziehen sich nur auf die Hauptanlagen. Außerhalb dieser Flächen ist, sofern das im B-Plan nicht ausgeschlossen ist, die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie solcher Anlagen zulässig, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind.

Das bedeutet, Wege und alle andere Nebenanlagen können auch außerhalb der überbaubaren Fläche errichtet und genutzt werden, soweit nicht andere gesetzliche Regeln oder Vorgaben (Naturschutz, Brandschutz, Wasserrecht, ...) entgegenstehen.

Das Waldgesetz fordert keine Einhaltung von Abständen von baulichen Anlagen zum Wald. Allerdings ist in § 23 BbgWaldG die Forderung enthalten, dass Feuer nur in einem Abstand von 50 m zur Waldgrenze zulässig sind. *Abstand Wald*

Innerhalb des Solarparks werden zwar keine offenen Feuer geplant, jedoch besteht die Möglichkeit der Havarie, insbesondere der Übergabe- und Trafostationen und damit einhergehend ein möglicher Brand durch Explosion oder Überhitzung. *vorbeugender Brandschutz*

Um bei einem Brand der Stationen eine Übertragung auf den nahen Wald weitestgehend ausschließen zu können, wird im Interesse des vorbeugenden Brandschutzes folgende Festsetzungen getroffen.

Trafo- und Übergabestationen sind in einem Abstand von mindestens 50 m zum Wald innerhalb der Baugrenzen zu errichten. *Festsetzung 4*

Zusätzlich zur Einhaltung des Abstandes der Trafo- und Übergabestationen zum Wald wäre es vorteilhaft, wenn innerhalb des 5 m breiten Zwischenraums, zwischen PV-Anlage und Wald, ein 3,0 m breiter Brandschutzstreifen ausgebildet werden würde. Eine Festsetzung ist aufgrund der fehlenden Rechtsgrundlage nicht möglich.

Um die Solarparkfläche vollständig wirtschaftlich ausnutzen zu können, müssen Teile der PV-Anlage innerhalb der Abstandsflächen der Windkraftanlagen errichtet werden. Die damit verbundenen Risiken, Zerstörung oder Beschädigung von PV-Module durch herunterfallende Gegenstände, Anlagenteile oder Eis in der Winterzeit sind bekannt und werden in die wirtschaftliche Betrachtung durch die der Solarparkbetreiber beachtet. *Abstandsflächen WEA*

Für die Windkraftanlagen entsteht durch das Heranrücken der PV-Anlage keine negativen Auswirkungen. Die Aufstellflächen für die Kräne und die Zuwegung sind gesichert. Durch privatrechtliche Verträge zwischen dem Solarparkbetreiber und dem Betreiber des Windparks können Schadensersatzansprüche ausgeschlossen werden.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB können in einem Bebauungsplan vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen festgesetzt werden.

Um die festgesetzte Baugrenze vollständig ausnutzen zu können, ist die Reduzierung der Abstandsflächen der Windkraftanlagen auf ca. 20 m notwendig. Diesen Abstand hält die Baugrenzen zu den Standorten der Windkraftanlagen ein.

Die Tiefe der Abstandsflächen der Windkraftanlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden auf 20 m festgesetzt. *Festsetzung 5*

Die Festsetzung bedeutet, dass ab einem Abstand von 20 m zur Mitte der Windkraftanlagen die baulichen Anlagen zur Erzeugung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie errichtet werden können.

5.6 Weitere bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Im Folgenden werden die Planinhalte (gem. § 9 Abs. 1 BauGB) behandelt, die, zusätzlich zu den für einen qualifizierten B-Plan notwendigen Regelungsinhalten, unter den gegebenen Bedingungen im B-Plan festzusetzen waren. Die grünordnerischen Festsetzungen (gem. §9 Abs. 1 Nr. 20 und 25) werden wegen der besonderen Bedeutung der Belange von Natur- und Landschaftsschutz separat behandelt.

5.6.1 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Soweit die erforderliche Erschließung nicht über öffentliche Grundstücke gesichert werden kann, müssen private Fläche in Anspruch genommen werden.

*Vorbemerkungen
Geh-, Fahr- und Leitungsrechte*

Durch das Festsetzen von Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte wird die Rechtsgrundlage geschaffen, um für eine notwendige Inanspruchnahme privater Grundstücke zu Gunsten Dritter durchzusetzen.

Rechtsgrundlage für das Festsetzen von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten ist § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB. *Rechtsgrundlage*

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die Wege und weitere befestigte Flächen, die für den Betrieb, Wartung und Rückbau der Windkraftanlagen notwendig sind. Diese können auch für die den Betrieb des Solarparks genutzt werden. Die Flächen werden mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zeichnerisch festgesetzt. Das Recht ist noch durch grundbuchliche Eintragung oder Baulast zu sichern. Die Festsetzung erfolgt zugunsten der Betreiber des Wind- und Solarparks sowie für die Feuerwehr

5.6.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die nachfolgenden bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens als „Örtliche Bauvorschriften“ auf der Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 9 der BbgBO (2016) erlassen.

Im Gegensatz zu den Höhenfestsetzungen für die Solarmodule und die übrigen Nebenanlagen soll der Zaun um das Betriebsgelände nicht höher als 2,5 m sein. Das ist aus Sicherheitsgründen und im Interesse der Landschaft ausreichend.

Maßgeblich ist die jeweilige tatsächliche Geländehöhe.

Die Zaunhöhe wird vorwiegend aus gestalterischen Gründen wie folgt begrenzt.

Die erforderliche Einfriedung um den Solarpark darf eine Höhe von 2,5 m über Gelände nicht überschreiten. *Festsetzung 6*

Die Regelung erfolgt in Anlehnung an § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 9 BbgBO.

5.7 Grünordnerische Festsetzungen

Das Erfordernis, „grünordnerische Festsetzungen“ in den B-Plan aufzunehmen, ergibt sich aus der Erfüllung den Forderungen von § 1a Abs. 3 BauGB sowie den städtebaulichen bzw. den freiraumplanerischen Zielen der Kommune.

Unter diesem Begriff werden einige der in § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten Festsetzungsmöglichkeiten zusammengefasst. Diese werden nachfolgend, soweit relevant, abgearbeitet.

Im Umweltbericht sind die Eingriffe ermittelt, dargestellt und bewertet, die durch die Planung entstehen können. Daraus abgeleitet sind Vermeidungs- und / oder Minderungsmaßnahmen sowie für die erheblichen Auswirkungen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden als textliche Festsetzungen auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB in den Bebauungsplan übernommen und zeichnerisch mit dem Planzeichen 13.2.1 festgesetzt.

Folgende Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Im Interesse des Bodenschutzes sind Zufahrten und Wege nur luft- und wasserdurchlässig herzustellen. Insbesondere Vollversiegelungen sind nur im Ausnahmefall erforderlich und (nur dann) zulässig.

Minderungsmaßnahmen

Erforderliche Zufahrten und Wege im Sondergebiet sind wasser- und luftdurchlässig ohne zusätzliche Versiegelung herzustellen. *Festsetzung 7*

Zur Minderung der negativen Auswirkungen auf die Tierwelt, die sich durch die notwendige neu zu errichtende Einfriedung des Solarparks ergeben werden, sollen neu zu errichtende Zäune auch für an den Boden gebundene Kleintiere durchlässig sein.

Dazu ist eine untere Freihaltezone erforderlich, die aber dennoch ein Eindringen von

Personen in den Solarpark ausschließt. Damit ist auch gesichert, dass Kinder nicht unbefugt eindringen können.

Im Sondergebiet ist zwischen der Unterkante von neu zu errichtenden Einfriedungen und der Geländeoberfläche ein Abstand von mindestens 10 cm bis maximal 20 cm einzuhalten. Die offenen Bereiche müssen eine Mindestlänge von 20 m aufweisen und dürfen untereinander durch geschlossene Bereiche mit einer Länge von maximal 20 m unterbrochen werden. *Festsetzung 8*

Es sollte dabei darauf geachtet werden, dass die Einfriedung so ausgeführt wird, dass kein Wild oder Kinder eindringen können und nur die Zugänglichkeit für Kleintiere gewährleistet ist.

Um das Ziel zu erreichen ist es nicht zwingend erforderlich, die Durchgängigkeit über die gesamte Zaunlänge zu ermöglichen. Ausreichend ist es, wenn relativ kleine Abschnitte und insgesamt ca. 50 % der Zaunlänge offengehalten werden.

Im Bebauungsplan sind nur die erheblichen Auswirkungen auszugleichen. Nach dem Umweltbericht ergeben sich Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft und Boden sowie auf geschützte Arten (Brutvögel). *Ausgleichsmaßnahmen*

Zum Ausgleich der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wird die bisher landwirtschaftlich genutzte Bodenfläche aus der intensiven Nutzung genommen. Es werden im SO-Gebiet Blühwiesen bzw. Flächen mit Extensiv-Grünland angelegt.

Auszugleichen sind Auswirkungen in Folge der Vollversiegelung aus den Rammfundamenten und der Fundamente der Trafostationen.

Durch die Überschirmung der Bodenflächen durch die PV-Module werden sich die Bodenfunktionen zwar die Standortbedingungen unter den Tischen verändern aber nicht erheblich negativ.

Aus der GRZ ergibt sich eine Überschirmung auf ca. 7,48 ha. Nach der Verschattungspauschale des Landkreises (uNB) sind 10 % der überschrimten Fläche als Berechnungsgrundlage für die Ermittlung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen anzusetzen (= hier dann ca. 7280m²).

Der vorhabensbedingte Eingriff durch Bodenversiegelung wird entsprechend den Empfehlungen der HVE Kapitel 12.5 kompensiert, wenn mindestens die doppelte Fläche einer extensiven Nutzung zugeführt wird (hier dann ca. 1,5 ha)

Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,6 ergibt sich eine Fläche, die nicht überbaut werden darf, von ca. 4,99 ha. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Wege und sonstigen Flächen, die nicht einer extensiven Nutzung zugeführt werden können, verbleiben ca. 3,65 ha.

Die nicht versiegelten Flächen im Solarpark sind als Blühwiese bzw. Extensiv-Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. *Festsetzung 9*

Mit der Umsetzung dieser Extensivierungsmaßnahme sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgeglichen und sogar überkompensiert. Unberücksichtigt ist, dass die Flächen unterhalb der PV-Tische weiterhin ihre natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend erfüllen können und nicht auszugleichen sind.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind in Bezug auf das Schutzgut Boden sind nicht notwendig.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist aufgrund der stark eingeschränkten Sichtbarkeit der geplanten PV-Anlage sehr gering. Nur aus Richtung Norden besteht eine Sichtbarkeit der Aufständungen der Modulflächen. Zur Maskierung der Anlage ist die Bepflanzung der nördlichen Plangebietsgrenze vorgesehen. *Landschaft*

Zur Verwendung sollen standortgerechte heimische Arten kommen. Diese Pflanzung dient neben der Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild ebenso dem Schutzgut Tiere und Pflanzen und dem Schutzgut Boden und Wasser.

Der Umweltbericht sieht eine Pflanzqualität vor, damit die Maßnahme zügig seine Wirksamkeit entfalten kann.

Unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Ausgleichs-, Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen wird die im Umweltbericht vorgeschlagene Heckenpflanzung als Ausgleichsmaßnahme für erhebliche Auswirkungen als nicht notwendig eingeschätzt.

Die Umsetzung dieser Maßnahme führt zu einer Überkompensation. Auszugleichen sind auch nur erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die Erheblichkeit der negativen Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft ist dem Umweltbericht nicht zu entnehmen.

Allerdings wird das Erfordernis gesehen, den Solarpark zum geplanten Wanderweg, der künftig auf dem nördlich verlaufenden Wirtschaftsweg der LMBV umgesetzt werden soll, zum Solarpark hin abzupflanzen.

Der Weg verbindet künftig die geplanten touristischen Entwicklungsgebiete der „Slawenburg Raddusch“ und dem geplanten Ferienhausstandort Bischof.

Da bis zur Realisierung des Ferienhausstandort Bischof und der Freigabe des Wirtschaftsweges der LMBV für den Publikumsverkehr noch nicht klar ist, wird die im Umweltbericht vorgeschlagene Pflanzmaßnahme angepasst und geändert. Eine sofortige Wirksamkeit der Sichtschutzpflanzung ist aufgrund des Zeithorizonts nicht notwendig. Die Pflanzdichte wird geändert, auf die Festsetzung von Pflanzqualitäten und Reihenzahl wird verzichtet.

Es wird eingeschätzt, dass eine „eingewachsene“ einreihige Gehölzstruktur als Sichtschutz ausreicht, zumal vom Weg blickend keine Blendungen (durch Südausrichtung der Module) zu erwarten sind.

Innerhalb der mit dem Planzeichen 13.2.1 umgrenzten Fläche zur Anpflanzung von Sträuchern ist eine mindestens 1-reihige Hecke anzulegen. Die Abstände der Gehölze untereinander beträgt mindestens 1,5 m. Es sind mindestens 5 verschiedene Arten der in der Pflanzliste aufgeführten Arten zu verwenden. Festsetzung 10

Pflanzliste:

Botanischer Name	deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gemeiner Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball

Die getroffenen Festsetzungen erlauben auch eine qualitativ hochwertigere Anpflanzung. Unter Berücksichtigung der anderen Maßnahmen, verbleiben keine negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Im Untersuchungsgebiet kommen drei Brutpaar innerhalb der Baugrenzen vor. Alle Reviere halten deutliche Abstände zu den vertikalen Gehölzstrukturen (Wald) ein. Aufgrund der intensiven Nutzung sind die Habitat-Bedingungen suboptimal und führt zu einer geringen Revierdichte. Auffällig ist, dass die Revierdichte westlichen angrenzend höher ist. Hier sind nochmals 3 felderchenreviere auf deutlich kleineren Flächen vorzufinden.

*CEF-Maßnahmen
Maßnahme außerhalb*

Mit der Überschrimung / Überbauung und Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen geht der Verlust von 3 Brutrevieren der Feldlerche einher.

Die Feldlerche kann nur innerhalb PV-Freiflächenanlagen brüten, wenn die Module nicht zu dicht stehen. Nachgewiesen wurden Bruten in Modulzwischenräumen ab 6 m. Da die aktuell geplanten Modulreihen lediglich Abstände von 2 m aufweisen, ist von einer Verdrängung der Feldlerche aus ihren bisherigen Revieren auszugehen. Ein Ausweichen in die Randbereiche ist nicht möglich, weil hier Gehölze vorhanden sind und Feldlerchen Abstände zu diesen vertikalen Strukturen einhalten.

Der Niststättenschutz (Verbotstatbestand) umfasst für Feldlerchen nur das Nest zur Brutzeit. Eine Verletzung des Zerstörungsverbot kann daher durch die Maßnahme VB3 (Baubeginn außerhalb Brutzeitraum) vermieden werden (siehe Hinweise).

Mit dem Verlust der 3 Feldlerchenreviere steht aber zu befürchten, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigt werden könnte. Daher sind Ersatzreviere im Umfeld zu schaffen.

Der Umweltbericht formuliert 2 Lösungswege, die dafür in Fragen kommen können.

1. Schaffung von 9 Lerchenfenstern auf 3 ha Ackerfläche
2. Schaffung von 1,5 ha Ackerbrache für 3 Reviere

Die Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) zu realisieren.

Vor Baubeginn sind im Umfeld des Solarparks Ersatzquartiere für 3 Brutreviere der Feldlerche zu schaffen. Festsetzung 11

Die für die CEF-Maßnahme notwendigen Flächen sind außerhalb im Umfeld des Solarparks zu suchen. Die Flächen sind dauerhaft zu sichern und durch Grunddienstbarkeiten / Baulast und oder vertrag zu sichern.

Sonstige Planinhalte

6.1 Nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen

Die Festsetzungen des B-Planes werden soweit erforderlich durch nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB und / oder Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB ergänzt. *Vorbemerkung*

Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen besitzen nur Informationscharakter. Sie weisen auf faktische und/oder rechtliche Gegebenheiten hin, die außerhalb des von der Gemeinde bestimmten normativen Inhalts des B-Planes liegen, die aber für die Bebauung und Nutzung der Grundstücke von Bedeutung sein können.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich zwei der drei mit Genehmigungsbescheid Nr. 40.114.00/12/1.6.2/RS genehmigten Windkraftanlagen sowie Ausgleichsmaßnahmenflächen, Kranaufstellflächen und die Zuwegung. *WEA*

Die Standorte der **Windkraftanlagen** zuzüglich der erforderlichen realisierten Kranaufstellflächen werden im Bebauungsplan mit dem Planzeichen Nr. 7 Flächen für **Versorgungsanlagen der Energiewirtschaft** nachrichtlich übernommen.

Es ist zu beachten, dass die realisierten Kranaufstellflächen von denen des Genehmigungsbescheides abweichen. Im Zuge der Realisierung der WEA wurden diese entsprechend dem vorhandenen Bestand aus praktischen Erwägungen geändert. Eine Anpassung des Genehmigungsbescheides gab es allerdings nicht.

Die aus dem Genehmigungsbescheid ersichtlichen **Ausgleichsflächen**, die im Zusammenhang mit der Errichtung der Windkraftanlagen realisiert werden müssen, werden mit dem **Planzeichen 13.1 zeichnerisch nachrichtlich dargestellt**.

Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB weisen auf die bauliche Nutzung beeinflussende Einwirkungen aus dem Untergrund oder aus der Nachbarschaft hin. Sie besitzen keinen rechtsverbindlichen Charakter. *Kennzeichnungen*

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Flächen, die unter Bergaufsicht stehen sowie Anlagen der LMBV. Die **Grenzen des Abschlussbetriebsplanes** sowie die **Anlagenstandorte der LMBV** werden in der Planzeichnung **gekennzeichnet**. Die LMBV plant die Filterbrunnenverwahrung für das III / IV Quartal 2020. *LMBV*

Die Messpunkte de LMBV dürfen nicht verändert, beschädigt oder zerstört werden.

Für den Rückbau der Grundwassermessstelle (inaktiv) sowie für die Filterbrunnen ist eine Baufreiheit von mindestens 10,0 m im Umfeld zu gewährleisten. Solarmodule müssen einen Abstand von mindestens 5,0 m zu den Filterbrunnen und der Grundwassermessstelle (inaktiv) einhalten (Baugrenzen beachten 5,0 m).

Bei den verwahrten Grundwassermessstellen kann ab einer Tiefe von 1,5 m unter Gelände das Ausbaurohr von vorhanden sein.

Aufgrund der direkten Betroffenheit und aufgrund der Nähe zu bekannten Bodendenkmalen, deren Ausdehnung derzeit jedoch unbekannt ist und auch wegen der sehr günstigen siedlungstopographischen Situation für ur- und frühgeschichtliche Perioden und der typischen Lage des Planareals, besteht der begründete Verdacht auf weitere, bis *Bodendenkmale*

lang unbekannte Fundplätze. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg stellten derartige Areale, wie wir sie hier vorfinden, Zwangspunkte für eine prähistorische Besiedlung dar.

Es ist erforderlich, bei allen erdeingreifenden Maßnahmen den Bodendenkmalerschutz zu berücksichtigen. Angetroffene Bodendenkmale dürfen ohne vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation nicht verändert bzw. zerstört werden.

Alle Schachtungen müssen archäologisch begleitet und kontrolliert werden. Eine denkmalrechtliche Erlaubnis der unteren Denkmalschutzbehörde ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren erforderlich.

Die bodendenkmalpflegerische Kontrolle der Erdarbeiten sowie die archäologische Dokumentation angetroffener Bodendenkmale ist in organisatorischer und finanzieller Verantwortung vom Veranlasser der Maßnahme durchzuführen (§ 9 Abs. 3 BbgDSch6G).

6.2 Vermerke / Hinweise

Die Hinweise bzw. Vermerke verweisen auf einige wichtige Randbedingungen, die vor allem bei der Bauplanung zu beachten sind. Sie können niemals vollständig sein und entbinden den Planer nicht von der Pflicht, bei der Bauplanung die einschlägigen Vorschriften zu ermitteln und zu beachten.

*Hinweise
Vermerke*

Auf die Planzeichnung für den Satzungsbeschluss wird gem. „Planunterlagen VV“ vom 16. April 2018 eine vermessungs- und katasterrechtliche Bescheinigung aufgebracht, der von der zuständigen Vermessungsstelle durch Unterschrift bestätigt wird.

*Vermerke
Vermessungs- und
katasterrechtliche
Bescheinigung*

Auf der Planzeichnung wird auf die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses **geltenden Fassungen des Baugesetzbuches (BauGB)** sowie der **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** als wesentliche Rechtsgrundlagen hingewiesen.

Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für den Erlass von Satzungen ist in Brandenburg die **Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf)**.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Vorhabenplanung die jeweils rechtsverbindlichen kommunalen Satzungen zu beachten sind.

Satzungen nach Landesrecht

Das Brandenburgische Wassergesetz verlangt, dass Niederschlagswasser, welches nicht verunreinigt ist, auf dem Grundstück zu versickern ist.

*Versickerungspflicht-
Niederschlagswasser*

Gemäß § 54 BbgWG ist das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, schadlos zu versickern, sofern es keiner Nutzung zugeführt wird.

Um im Rahmen der Vorhabenrealisierung Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG abzuwenden sind gegebenenfalls Maßnahmen zum Schutz der u. U. für das Vorhaben relevanten Arten erforderlich.

Artenschutz

Das betrifft insbesondere den Fall, dass die zulässigen Vorhaben nicht zeitnah mit der Aufstellung des B-Planes realisiert werden.

Folgender Hinweis zum Artenschutz wird in die Planzeichnung übernommen.

Vorhaben sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass unter die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG fallende Arten nicht beeinträchtigt werden. Die Realisierung des Vorhabens ist ggf. fachkundig durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

*Hinweis
Artenschutz*

Als Vermeidungsmaßnahme besonders geeignet hat sich eine Bauzeitenregelung in Kombination mit einer (in Bezug auf die Vorhabenrealisierung) zeitnahen Erfassung des Bestandes erwiesen.

Bauzeitenregelung

Unter den Begriff „Vorhabenrealisierung“ fallen neben der eigentlichen Baumaßnahme auch Maßnahmen zur Bauvorbereitung wie Gehölzbeseitigungen, Gebäudeabbrüche o. ä. auf den Flächen im Plangebiet bzw. im Umfeld im Sinne von § 29 BauGB.

Insbesondere zur Sicherstellung, dass Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durch das konkrete Vorhaben ausgeschlossen werden können, ist über die

gesamte Realisierungszeit eine ökologische Baubetreuung erforderlich. Diese umfasst auch die mit der Vorhabenrealisierung zeitnahe Bestandsüberprüfung.

Um die Zerstörung von besetzten Nestern der Feldlerche zu vermeiden, sollten die Erschließung der Vorhabenfläche und die Baustelleneinrichtung Lagerplätze, Stellflächen) außerhalb der Brutzeit (März bis September) erfolgen. Sofern Arbeiten auf Teilflächen in der Brutzeit beginnen, ist durch eine ökologische Vorkontrolle sicherzustellen, dass keine besetzten Nester vorhanden sind.

Wenn die Baumaßnahmen vor der Brutzeit beginnen, aber in diese hineinreichen, darf es auf allen Teilflächen keine Baupause von mehr als vier Tagen geben, um eine Ansiedlung von Reviervögeln nicht zuzulassen. Sofern dies nicht gewährleistet werden kann, sind entsprechende Vergrämuungsmaßnahmen notwendig (Flutterbänder, Schwarzbrache).

In Abhängigkeit vom konkreten Zeitpunkt der Realisierung sind u. U. so genannte „CEF-Maßnahmen“, d. h. vorgezogene Vermeidungsmaßnahmen, für einige relevante Arten erforderlich.

Grundsätzlich sind für den relevanten Artenbestand CEF-Maßnahmen möglich.

Um Beeinträchtigungen für den zivilen Luftverkehr auszuschließen, sind nur blendarme / *Blendarme Module* blendfreie Solarmodule zu verwenden. Der Nachweis ist im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen.

Es dürfen nur blendarme / blendfreie Solarmodule verbaut werden.

Module

Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu reduzieren, ist auf eine Beleuchtung der PV-Anlage zu verzichten. *Landschaftsbild*

Auswirkungen der Planung / Abwägung

7.1 Entwicklung aus dem FNP

B-Pläne sind allgemein aus dem Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitenden Bauleitplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB).

Für die Stadt Vetschau liegt ein Flächennutzungsplan vor, der geändert werden muss. Gegenwärtig stellt er für den Geltungsbereich Fläche für die Landwirtschaft dar.

7.2 Landesplanung

Bebauungspläne sind an die Ziele der Landesplanung und Raumordnung anzupassen. Die Anpassungspflicht der Bauleitplanung bezieht sich auf die Ziele der Landesplanung. Die Grundsätze sind zu berücksichtigen.

In der vorliegenden Stellungnahme teilt die für die Landesplanung zuständige Stelle mit, dass Ziele der Raumordnung dem Vorhaben nicht entgegenstehen. *Zielmitteilung*

Mit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden.

Die Grundsätze der Raumordnung aus 6.1 LEP HR zum Schutz des Freiraumes und der besonderen Gewichtung der landwirtschaftlichen Bodennutzung bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen sind zu beachten.

Die landschaftliche Einbindung und Anbindung an das Leitungsnetz sind sichergestellt. Es werden keine Freileitungen errichtet.

Die Landwirtschaft als Wirtschaftszweig wird nur im erforderlichen Umfang durch Flächenentzug beeinflusst. Diese Auswirkungen werden aber dadurch, dass der Landwirtschaft eine zusätzliche Einkommensquelle erschlossen wird, kompensiert. *Landwirtschaftsflächen*

Die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen liegt also im Interesse der Landwirtschaft. Dem Grundstückseigentümer erschließt sich eine weitere unabhängige Erwerbsquelle, die helfen kann das Unternehmen zu stabilisieren. Die Auswirkungen des Flächenentzuges werden dadurch kompensiert.

Alternativ baut die Landwirtschaft auf ihren Flächen Pflanzen an, die für die Energieerzeugung genutzt werden. Bei Solaranlagen ist die Energieerzeugung, anders als z. B.

bei Mais-Monokulturen, nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Umwelt verbunden.

Die Freiflächensolaranlage ist eine nachhaltige Alternative für die Landwirtschaft.

Zusätzliche landwirtschaftliche Nutzflächen außerhalb des Geltungsbereiches werden nicht für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen.

7.3 Arten- und Habitatschutz

Mit der Realisierung von Vorhaben auf der Grundlage des B-Planes sind unweigerlich Beeinträchtigungen der Umwelt verbunden. Diese sind im Rahmen der Umweltprüfung untersucht worden.

Neben den „normalen“ Umweltbelangen spielen im Rahmen der Bauleitplanung folgende Schutzaspekte eine „besondere Rolle“.

- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck „besonders geschützter Gebiete“ (der Natura 2000-Gebiete d. h. der FFH- und Vogelschutz- bzw. SPA-Gebiete) nach §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB (nachfolgend Habitat-schutz) sowie
- die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. §44 Abs. 1 BNatSchG für die „besonders und streng geschützten Arten“ (nachfolgend Artenschutz)

Ein Bauleitplan, dessen Umsetzung wegen eines Verstoßes gegen die artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote) oder wegen Beeinträchtigungen Europäischer Schutzgebiete scheitern muss, ist unzulässig bzw. unwirksam, weil er nicht umgesetzt werden kann.

Die Fragen des Arten- und Habitatschutzes sind durch die gemeindliche Abwägung nicht zu überwinden.

Der Habitatschutz als Belang wird durch die Planung nicht berührt.

Habitatschutz

Die Verbote des § 44 BNatSchG wenden sich an die konkreten Bauvorhaben, erst auf dieser Ebene können sie abschließend beurteilt und gelöst werden.

Artenschutz

Für B-Pläne sind die Bestimmungen aber dann relevant, wenn ein Verstoß die Durchführung eines B-Planes generell in Frage stellt. Ein solcher Bauleitplan, der nicht umgesetzt werden kann, wäre dann „nicht erforderlich“.

Deshalb ist im Aufstellungsverfahren zu prüfen, ob der Vollzug des B-Planes im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG möglich ist.

Im vorliegenden Fall kann der B-Plan aus Artenschutzsicht umgesetzt werden. Für die betroffenen Arten sind vorgezogene Ersatzmaßnahmen realisierbar.

7.4 Sonstige Auswirkungen

Die Erschließung wird über Flächen der Nachbargemeinde gesichert. Zwischen dem Vorhabenträger und der Nachbargemeinde wurde ein Vertrag zur Sicherung der Erschließung geschlossen.

Erschließung

Die Eingriffsregelung ist im Planverfahren abgearbeitet worden. Neben umfangreichen Maßnahmen im Gebiet sind Ausgleichsmaßnahmen außerhalb nicht vorgesehen.

Eingriffsregelung

Ein Solarpark ist, da umzäunt, ein „befriedeter Jagdbezirk“. In befriedeten Bezirken ruht die Jagd. Somit geht durch das Vorhaben bejagbare Fläche langfristig verloren.

Jagd

Im Genehmigungsbescheid für die Windkraftanlagen ist für die östliche Windkraftanlage eine andere Zuwegung bzw. Kranaufstellfläche genehmigt worden. Im Zuge der Realisierung wurde diese Aufstellfläche abweichend errichtet.

*Genehmigungsbescheid
WEA*

Durch den Bebauungsplan wird die genehmigte aber nicht realisierte Kranaufstellfläche mit dem Sondergebiet überplant. Im Bebauungsplan wird die tatsächlich realisierte Kranaufstellfläche gesichert. Für den laufenden Betrieb der WEA ist dies unkritisch. Die Kranaufstellfläche wird ggf. nur noch für Havarie oder Wartungszwecke notwendig. Die im B-Plan gesicherte Fläche ist rechtlich nicht durch eine Genehmigung gesichert, durch den Bebauungsplan wird kein Baurecht für diese Fläche geschaffen. Es sollte durch den Betreiber der WEA geprüft werden, ob der Genehmigungsbescheid entsprechend zu ändern ist.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist der Betreiber der WEA und des geplanten Solarparks der

gleiche. Änderungen im Eigentum sind aber nicht ausgeschlossen. Sollte der Betreiber der WEA ein anderer sein als der des Solarparks, sollte spätestens beim Verkauf der Belang der Kranaufstellfläche gelöst werden, falls der Bescheid nicht schon vorab anzupassen ist.

8 Anhang

Flächenbilanz

Flächenkategorie	Bestand	Planung	Bilanz
	Fläche (ha)	Fläche (ha)	Fläche (ha)
Flächen für die Landwirtschaft	12,47	0,00	-12,47
Versorgungsfläche (WEA)	0,55	0,55	0,00
Ausgleichsmaßnahmenfläche (WEA)	0,37	0,37	0,00
Sondergebiet „Solarpark“	0,00	12,47	+12,47
Summe	13,39	13,39	0,00

Bilanz Grundflächen / Überbauung

Flächenkategorie	Bestand		Planung		Bilanz
	Überbauungsgrad (%)	überbaute Fläche (ha)	Überbauungsgrad (%)	überbaute Fläche (ha)	überbaute Fläche (ha)
Flächen für die Landwirtschaft	~ 2	0,21			0,00
Versorgungsfläche (WEA)	50	0,27	50	0,27	0,00
Ausgleichsmaßnahmenfläche (WEA)	0	0,00	0	0,00	0,00
Sondergebiet „Solarpark“	0	0,00	60	7,48	+7,48
Summe	~ 4%	0,48	~ 58%	7,75	+ 7,48

Anrechnung zur Überbauung:
 Gebäudefläche vollständig (100%)
 Schotterdecke Teilversiegelung (50%)

Die zulässige Überbauung ist nicht mit einer Versiegelung verbunden. Die Fläche wird lediglich durch die Solar-Module überschirmt.

Fundstellen / Rechtsgrundlagen

Auswahl Aktualisierungsstand Juni 2020)

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)	zuletzt geändert durch Art. 6 G v. 27.3.2020 I 587 (Nr. 14)
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)	
BbgKVerf	Kommunalverfassung des Landes Brandenburg vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I/07, [Nr. 19], S. 286)	zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 37], S.4)
PlanZV	Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58)	die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit 01.03.2010	zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434 (Nr. 64)
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz in der Fassung vom 21.01.2013 (GVBl. I/13, Nr. 03 ber. Nr. 21)	zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585),	zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 4.12.2018 I 2254 (Nr. 43)
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/ 12, [Nr. 20]	zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, [Nr. 28])
BbgBO	Brandenburgische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/ 18, [Nr. 39])	