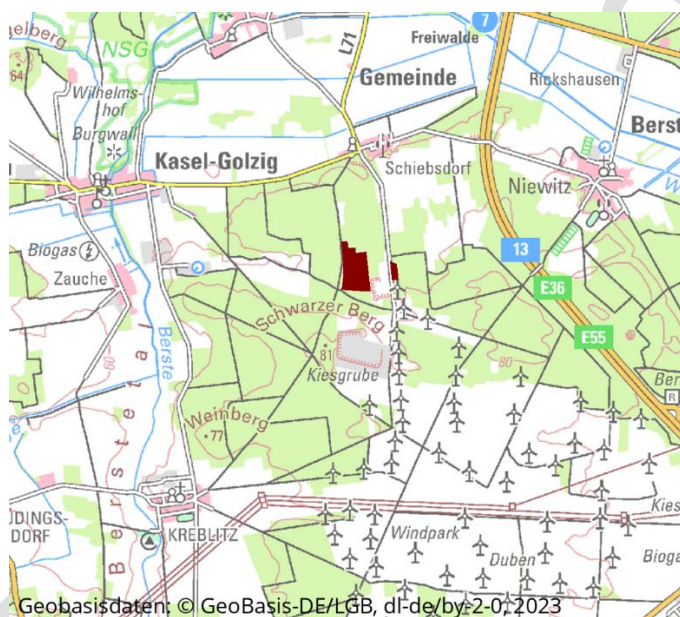


Gemeinde

Kasel-Golzig

Ortsteil Schiebsdorf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaik Freiflächenanlage Schiebsdorf“



Vorentwurf

Stand Juli 2024

Begründung

Inhalt

1 Planvorhaben	3
1.1 Verfahren	3
1.2 Plangebiet	3
1.3 Planungsgegenstand	4
1.3.1 Anlass / Ziel und Zweck	4
1.3.2 Aufgabe	4
2 Planerische Grundlagen	5
2.1 Bindende Vorgaben	5
2.1.1 Raumordnung / Landesplanung	5
2.1.2 Sonstige Bindungen	5
2.2 Planungen und sonstige Vorgaben	5
2.2.1 Grundsätze Raumordnung / Regionalplanung	6
2.2.2 Formelle Planungen	6
2.2.3 Sonstige Planungen und fachliche Belange	6
2.3 Städtebauliche Randbedingungen	7
3 Planungskonzept	8
4 Rechtsverbindliche Festsetzungen	9
4.1 Geltungsbereich	10
4.2 Verkehrsflächen	11
4.3 Art der baulichen Nutzung	12
4.4 Maß der Nutzung	12
4.4.1 Von baulichen Anlagen überdeckte Fläche	13
4.4.2 Höhenmaße	13
4.4.3 Berücksichtigung Orientierungswerte	14
4.5 Überbaubare Grundstücksflächen	14
4.6 Grünordnerische Festsetzungen	14
4.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	16
4.8 Durchführungsvertrag	16
5 Sonstige Planinhalte	17
6 Umweltbericht	18
6.1 Einleitung	18
6.1.1 Gegenstand der Umweltprüfung	18
6.1.2 Inhalt und Ziele der Planung	19
6.1.3 Ziele des Umweltschutzes	20
6.2 Umweltwirkungen	21
6.2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes	22
6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	26
6.2.1 Maßnahmen	29
6.2.2 Auswirkungen auf Schutzobjekte	30
6.3 Zusätzliche Angaben	30
6.3.1 Referenzliste der Quellen	30
6.3.2 Technische Verfahren	31
6.3.3 Überwachungsmaßnahmen	31
6.3.4 Zusammenfassung	31
7 Anhang	32
7.1 Bilanz Flächennutzung	32
7.2 Bilanz Grundflächen	32

1 Planvorhaben

1.1 Verfahren

Im vorliegenden Fall geht es um die Erstaufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaik Freiflächenanlage Schiebsdorf“ in der Gemeinde Kasel-Golzig.

Planvorhaben

Wesentliche Rechtsgrundlagen für die Inhalte des Planes sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Baunutzungsverordnung (BauNVO), die Planzeichenverordnung (PlanZV) sowie die Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) jeweils in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung.

Rechtsgrundlagen

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

Eine Übersicht über die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses für das Planvorhaben aktuellen wesentlichen Rechtsgrundlagen wird für den Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses am Ende des Verfahrens erstellt.

Angabe der Rechtsgrundlagen

Für das Vorhaben soll Baurecht auf der Grundlage eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP) geschaffen werden. Der VBP (nach § 12 BauGB) stellt einen „Sonderfall“ eines verbindlichen Bebauungsplanes (B-Plan) dar.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Im vorliegenden Fall hat der Vorhabenträger einen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) vorgelegt und mit der Gemeinde abgestimmt.

Der Vorhabenträger hat einen entsprechenden Antrag auf Einleitung eines B-Plan-Verfahrens bei der Verwaltung gestellt.

Das BauGB gibt den Ablauf des Aufstellungsverfahrens vor, in dem insbesondere die betroffenen Behörden, Träger öffentlicher Belange (TöB) sowie die Öffentlichkeit eingebunden werden.

Der vorliegende B-Plan wird im „Regelverfahren“ mit Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt.

Regelverfahren

Die Gemeindevertreterversammlung als zuständiges Gremium hat am 19.09.2022 den Aufstellungsbeschluss gefasst und damit das Planverfahren formell eingeleitet.

Aufstellungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss ist am 07.10.2022 im „Amtsblatt“, welches für gesetzlich vorgeschriebene Bekanntmachungen der Gemeinde festgelegt ist, ortsüblich bekanntgemacht worden.

Bekanntmachung

Die nachfolgenden Aussagen beschreiben nach dem bisherigen Kenntnisstand die Ziele und Zwecke der Planung, die Randbedingungen und Ergebnisse für die Planphase Vorentwurf.

Stand aktuell Vorentwurf

1.2 Plangebiet



Übersicht Lage des Plangebietes
© GeoBasis-DE / LGB

Der zweiteilige Geltungsbereich liegt südlich des Ortsteils Schiebsdorf in der Flur 2 der Gemarkung Schiebsdorf.

Lage

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 16 ha.

Flächengröße

Das Plangebiet ist bauplanungsrechtlich der Kategorie „Außenbereich“ (gem. § 35 BauGB) zuzuordnen.

*planungsrechtliche
Beurteilung*

1.3 Planungsgegenstand

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil an regenerativen Energien am Gesamtaufkommen in den nächsten Jahren schrittweise zu erhöhen.

*Politische
Rahmenbedingungen*

Die so genannte „Energiewende“ ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die auch im Land Brandenburg einen hohen Stellenwert besitzt. Das Land spricht sich in der Energiestrategie 2040 für einen umfassenden Wandel des Energieversorgungssystems und der verstärkten Nutzung der Erneuerbaren Energien aus. Die o. a. Zielstellungen des Bundes decken sich mit den landesplanerischen und raumordnerischen Vorgaben der brandenburgischen Landespolitik.

Energiewende

Die Gemeinden sind aufgefordert, ihren Beitrag zu leisten.

1.3.1 Anlass / Ziel und Zweck

Anlass für das Planvorhaben ist das vom Vorhabenträger vorgetragene und im Vorhaben- und Erschließungsplan dokumentierte Anliegen.

Anlass

Gem. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Gemeinden verpflichtet zu prüfen, ob aus Gründen der geordneten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung, Bauleitpläne aufgestellt werden oder nicht.

Welche städtebaulichen Ziele sich eine plangebende Gemeinde für ihre Bauleitplanung setzt, liegt grundsätzlich in ihrem weit gefassten planerischen Ermessen. Es ist also eine eigenständige Entscheidung des Plangebers, wie er seine Planungshoheit handhabt und welche Konzeption er ihr zugrunde legt. Maßgeblich ist das Interesse der Gemeinde an einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung.

Entwicklungsziele

Die Gemeinde will ihren Anteil dazu beitragen, dass der Anteil erneuerbare Energie am Energiegesamtverbrauch den politischen Zielen entsprechend erhöht werden kann.

Dabei geht es hier insbesondere darum,

- die Nutzung erneuerbarer Energien, speziell in der Form Solarenergie, zur Stromerzeugung zu fördern und damit im Sinne der „Energiewende“ dem Klimawandel entgegen zu wirken,
- eine dezentrale Energieerzeugung zu ermöglichen,
- eine Versorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet und darüber hinaus in der Region sicherzustellen,
- die Interessen der Land- und Forstwirtschaft zu sichern,
- die lokale Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur, zu stärken
- und Arbeitsplätze zu schaffen.

Eine Bauleitplanung bedarf einer Rechtfertigung durch städtebauliche Gründe, die das öffentliche Interesse an der Planung repräsentieren.

Öffentliches Interesse

Die Anhaltspunkte dafür, welche Gründe das allgemein sein können, ergeben aus den Planungsgrundsätzen des § 1 Abs. 5 und den Belangen gem. Abs. 6 BauGB sowie aus § 1 a BauGB. Ferner sind Bindung an überörtliche Vorgaben zu beachten.

Die Planungsziele entsprechen den Interessen der Gemeinde hinsichtlich einer geordneten nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Damit erfolgen die Verwirklichung des Vorhabens und damit die vorliegende Planung im Einklang mit dem Gemeinwohl und somit im öffentlichen Interesse

1.3.2 Aufgabe

Bauleitpläne sind aufzustellen, „sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist“.

Aufgabe

Das Vorhaben soll im Außenbereich nach § 35 BauGB realisiert werden. Die Nutzung von Solarenergie ist im Außenbereich, anders als die Nutzung von Windenergie, nicht privilegiert.

Da der Klimawandel mit all seinen nachteiligen Auswirkungen voranschreitet und alle Mittel zum Gegensteuern eingesetzt werden müssen, besteht zeitnah Handlungsbedarf.

Um die bauplanerischen Voraussetzungen für die Verwirklichung der Planungsziele zu schaffen, wird ein entsprechendes Bebauungsplanverfahren durchgeführt. *Neuaufstellung B-Plan*

2 Planerische Grundlagen

2.1 Bindende Vorgaben

2.1.1 Raumordnung / Landesplanung

Für die Länder Berlin und Brandenburg definiert der

Grundlagen

- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR),

den raumordnerischen Rahmen für die Entwicklung des gesamten Planungsraumes.

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion Lausitz-Spreewald. Für diese Planungsregion sind folgende räumlich konkretere Planungen maßgeblich.

- Sachlicher Teilregionalplan II "Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe", veröffentlicht am 26. August 1998 im Amtlichen Anzeiger für Brandenburg Nr. 3,
- Sachlicher Teilregionalplan "Grundfunktionale Schwerpunkte" bekanntgemacht am 22. Dez. 2021 im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 50,
- Aufstellungsbeschluss des integrierten Regionalplanes der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald vom 20.11.2014.

Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen und damit verbindlichen Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Einer Abwägung auf einer nachgeordneten Planungsstufe sind sie nicht zugänglich.

Bindung an Ziele der Raumordnung

Von den zuständigen Planungsstellen liegen bisher keine Mitteilungen vor.

keine Zielmitteilung

Folgende Ziele der Raumordnung können nach Ansicht der plangebenden Gemeinde für das konkrete Planvorhaben von Belang sein.

Relevante Ziele

- Z 6.2 LEP HR Freiraumverbund,
- Z 4.4.16 i. V. m. Z 4.4.17 (Vorrangflächen für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe) Teilregionalplan II Lausitz-Spreewald.

Flächen des ausgewiesenen Freiraumverbundes befinden sich nicht im Nahbereich des Planvorhabens. Südlich von Schiebsdorf ist das VR 15 (Vorrangfläche Kiesabbau) ausgewiesen. Der Geltungsbereich des B-Planes ist davon nicht unmittelbar betroffen.

Aussagen zur Beurteilung der konkreten Planung durch die zuständige Planungsstelle siehe Punkt „Zulässigkeit / Auswirkungen“ in der Begründung.

2.1.2 Sonstige Bindungen

Im Rahmen einer Bauleitplanung sind ggfls. weitere fachgesetzliche Vorgaben oder Planungen zu beachten, die ohne Zustimmung, Ausnahme, Befreiung o. dgl. durch die zuständigen Fachbehörden im Rahmen der kommunalen Planung nicht überwunden werden können.

Sonstige fachgesetzliche Vorgaben

Das trifft auch auf vorliegende verbindliche Planfeststellungen für Vorhaben von überörtlicher Bedeutung, bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder oder auf privilegierte Fachplanungen zu.

Für das Plangebiet zu beachtende Bindungen auf der Basis des Natur-, des Wasser-, des Boden-, des Immissionsschutz-, des Denkmalrechtes und anderer Rechtsbereiche, die die Umwelt betreffen, sind (soweit vorhanden) im Umweltbericht zusammengefasst. Das betrifft auch den „besonderen Artenschutz“.

Bindungen nach dem Umweltrecht

Sonstige für das Planverfahren verbindlichen Vorgaben aus anderen Rechtsbereichen sind gegenwärtig nicht bekannt.

Sonstige Bindungen

2.2 Planungen und sonstige Vorgaben

Neben den bindenden Vorgaben sind weitere Planungen und Belange, die den Geltungsbereich betreffen, im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Planungen

2.2.1 Grundsätze Raumordnung / Regionalplanung

Die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind, anders als die Ziele, Gegenstand der städtebaulichen Abwägung und bei der Planung angemessen zu berücksichtigen.

*Berücksichtigung
Grundsätze der
Raumordnung*

Die Grundlagen der aktuell zu berücksichtigen Grundsätze der Raumordnung sind den oben zitierten Plangrundlagen zum Punkt „Ziele der Raumordnung“ zu entnehmen.

Plangrundlagen

Folgende Grundsätze der Raumordnung sind im Rahmen der vorliegenden Planung zu berücksichtigen.

Grundsätze

- § 4 Abs. 2 LEPro (Nutzung regenerativer Energien in ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft),
- G 6.1 LEP HR (Freiraumentwicklung) und
- G 8.1 Abs. 1 Satz 2 LEP HR (Klimaschutz, Erneuerbare Energien).

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung, wie in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren (wie Raumordnungsverfahren), u. dgl. sind aktuell nicht bekannt.

*sonstige Erfordernisse
der Raumordnung*

2.2.2 Formelle Planungen

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB allgemein aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde besteht kein rechtswirksamer FNP. Der B-Plan kann demzufolge nicht aus einem FNP entwickelt werden.

Dennoch ist es zulässig, den hier gegenständlichen B-Plan aufzustellen. Die Konfliktlösung ist im Punkt „Zulässigkeit / Auswirkungen“ in der Begründung dargelegt.

Das Plangebiet bzw. sein Umfeld berühren keine rechtsverbindlichen oder in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne und keine sonstigen städtebauliche Satzungen oder formelle Planungen.

*B-Pläne
sonstige städtebauliche
Satzungen oder formelle
Planungen*

2.2.3 Sonstige Planungen und fachliche Belange

Informelle Planungen und Konzepte der Gemeinde oder sonstige Planungen bzw. Vorhaben, die die das Planvorhaben berühren, sind nicht vorhanden.

Informelle Planungen

Planungen und Vorhaben von Nachbargemeinden werden nach aktuellen Kenntnissen durch die Planungsabsicht nicht berührt.

*Planungen
Nachbargemeinden*

Sonstige im Planverfahren zu beachtende Vorhaben oder Belange aus Fachplanungen sind gegenwärtig nicht bekannt.

*Sonstige fachliche
Belange*

2.3 Städtebauliche Randbedingungen



Standort / Luftbild
© GeoBasis-DE/LGB

Die absoluten Höhen im Geltungsbereich bewegen sich östlichen Teil des Plangebietes zwischen rund 66,5 m und 69,0 m und im westlichen Teil rund zwischen 64 m und 67 m.

*Natürliche
Geländeeigenschaften*

Im östlichen Teil des Plangebietes fällt die Geländeoberfläche leicht mit einer Höhendifferenz von rund 2,5 m nach Norden ab. Das Gelände der westlichen Teilfläche steigt dagegen schwach mit einer Höhendifferenz von rund 3 m in Richtung Nordwesten an.

Wesentliche markante Strukturelemente (wie Böschungen, Mulden, ...) sind nur im östlichen Teil vorhanden.

Der Ist-Zustand aus der Sicht der Umwelt, einschließlich der Vorbelastungen und Konflikte, ist im Umweltbericht abgehandelt und bewertet. Auf Ausführungen zum Umweltzustand wird deshalb an dieser Stelle verzichtet.

Natur und Landschaft

Für städtebauliche Planungen ist die bestehende Situation hinsichtlich der verkehrlichen und stadttechnischen Erschließung von Bedeutung.

Erschließung

Das Plangebiet kann unter Beachtung der Planungsziele als verkehrlich ausreichend erschlossen eingestuft werden.

Verkehr

Unmittelbar angrenzend an die östliche Fläche verläuft die öffentlich gewidmete Straße „Am Kieswerk“. Der westliche Teil des Plangebietes ist von dieser Straße aus über Waldwege erreichbar; weitere Wege grenzen an den Geltungsbereich.

Anlagen sonstiger Verkehrsträger spielen unmittelbar für das Plangebiet keine Rolle.

Sonstige

Im Umfeld des Plangebietes bzw. im Gebiet selbst sind keine Anlagen der stadttechnischen Infrastruktur vorhanden, die sich auf die Planung erheblich auswirken könnten.

Stadttechnik

Im Rahmen der Planung sind die im Gebiet und in seinem Umfeld bestehenden Nutzungen zu berücksichtigen.

Bestehende Nutzungen

Im maßgeblichen Umfeld des Plangebietes sind folgende Nutzungen vorhanden

Umfeld

- Wald,
- Landwirtschaftliche Nutzflächen,

- eine ehemalige und eine in Betrieb befindliche Kiesgrube,
- ein Windpark.

Die nächst gelegenen Siedlungsflächen liegen im Ortsteil Schiebsdorf, in dem das Wohnen dominiert. Die entsprechenden Bauflächen sind im Wesentlichen als Wohngebiet einzuordnen.

Im Plangebiet selbst besteht keine bauliche Nutzung. Die Flächen sind unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt.

Plangebiet

Für die Planaufgabe sind weitere Aspekte der baulichen und sonstigen Nutzung nicht von Belang.

Sonstige Merkmale

Die bekannten städtebaulichen Randbedingungen stehen nach gegenwärtigem Kenntnisstand der Verwirklichung der Planungsziele im Geltungsbereich nicht grundsätzlich entgegen.

Fazit

3 Planungskonzept

Nachfolgend werden die Inhalte des Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) erläutert, die mit dem Abschluss des Verfahrens Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP) werden.

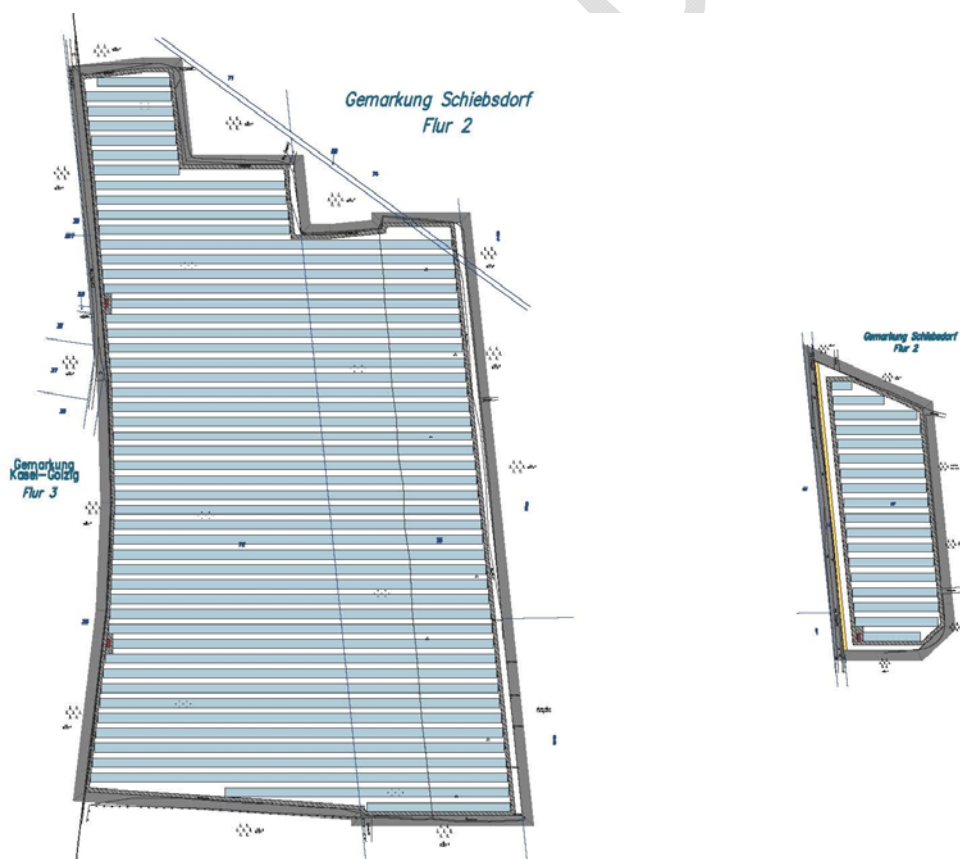
Der Geltungsbereich beinhaltet zwei räumlich getrennte Teilflächen (TF), die als Solarpark genutzt werden sollen. Die Aufteilung ergibt sich auf Grund der Verfügbarkeit der Grundstücke.

Für die geplante Freiflächen-PV-Anlage werden ausschließlich bisher intensiv genutzte Ackerflächen umgenutzt. Zukünftig entfällt die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Bodens. Eine extensive Nutzung der Fläche innerhalb des Solarparks ist weiterhin möglich.

Zu den nahen Ortslagen (hier Schiebsdorf, Kasel Golzig, Kreblitz, Niewitz) wird jeweils ein angemessener Abstand von mehr als einem Kilometer eingehalten. Zu angrenzenden Waldflächen werden ebenfalls Pufferflächen freigehalten.

Beachtung Umfeld

Vorhabenplan



Für Freiflächen-PV-Anlagen werden in der Praxis unterschiedliche Lösungen hinsichtlich der Bauart angewendet.

Bauart

Allgemein durchgesetzt haben sich allerdings Anlagen, die

- reihenartig mit den notwendigen Abständen untereinander (möglichst verschattungsfrei),
- mit einem ausreichenden Bodenabstand aufgeständert werden,
- unbeweglich und einseitig (pultförmig) geneigt nach Süden orientiert sind.

Im vorliegenden Fall liegt bereits ein detailliertes Konzept des Vorhabensträgers (VEP) für die technische Lösung vor.

Vorhaben- und Erschließungsplan

- Reihenabstand 4,5 m
- Breite der Modultische 7,0 m
- Höhe der Modultische max. 3,1 m

Im Solarpark werden die Solarmodule auf einer Leichtmetallunterkonstruktion (Modultische) installiert.

Die Pfosten der Konstruktion werden lediglich punktuell in den Boden gerammt. Die Tiefe der Fundamente bewegt sich dabei zwischen 1,3 m und 1,5 m. Je nach den gegebenen Bodenverhältnissen können auch abweichende Maße erforderlich sein.

Zur Stromgewinnung werden gerahmte, mono- oder polykristalline Module eingesetzt. Deren Dimension variiert in Abhängigkeit vom jeweiligen Hersteller.

Als wesentliche Nebenanlagen werden im Solarpark auch Trafostationen errichtet.

Die verkehrliche Erschließung wird vollständig für die östliche Teilfläche über die angrenzende bestehende Straße bzw. für die westliche Teilfläche über den angrenzenden Waldweg gewährleistet.

Äußere Verkehrserschließung

Im Solarpark werden aus betrieblichen und aus Sicherheitsgründen randliche Wege freigehalten.

Innere Wege

Diese verlaufen im vorliegenden Fall entlang der Innenseite der Einfriedung des Solarparks.

Für die Umsetzung der konkreten Planungsziele bestehen keine besonderen Anforderungen an die stadttechnische Erschließung.

Stadttechnische Erschließung

Zur Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird der östliche Teil des Solarparks mit einer frei wachsenden Hecke als Sichtschutz zur angrenzenden Straße eingegrünt. Die westliche Teilfläche ist durch Wald der Sicht entzogen.

Sichtschutz

Für das Projekt werden bisher vorwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen.

Umweltkonzept

Im Gebiet sind keine wertvollen Strukturen und Lebensräume (wie Gehölzbestände, Waldflächen, Gewässer,) zu berücksichtigen.

Die Intensität der Nutzung der Flächen wird, da der gesamte Bereich aus der intensiven Nutzung genommen wird, zukünftig geringer sein, als gegenwärtig.

Es ergibt sich unter Beachtung der sonstigen nicht überbauten Flächen im Solarpark (z. B. nicht versiegelte innere Wege) ein relativ hoher Überbauungsgrad im Sinne der BauNVO (Einzelheiten siehe Anhang)

Umweltwirkungen

Dieser drückt sich allerdings im Wesentlichen nur in der Überschirmung von Flächen durch die Module, nicht als Bodenversiegelung aus.

Die Flächeninanspruchnahme der Nebenanlagen und Wege, die ggfls. eine Versiegelung hervorrufen können, ist im Verhältnis zur Gesamtfläche gering.

4 Rechtsverbindliche Festsetzungen

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) soll die bauplanungsrechtlichen Grundlagen für die Realisierung des Konzeptes schaffen.

Vorbemerkungen

Der VEP wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP) der plangebenden Gemeinde.

Gemäß § 12 Abs 3 BauGB ist der Plangeber im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans bei der Bestimmung der Zulässigkeit der Vorhaben nicht an die Festsetzungen nach § 9 BauGB und nach der auf Grund von § 9a BauGB erlassenen Verordnung (z. B. die BauNVO bzw. die PlanZV) gebunden.

Allerdings ist es auch zulässig, dass sich der VEP teilweise oder vollständig an den Inhalten eines „normalen“ Angebots-Bebauungsplanes orientiert.

Gem. § 12 Abs. 3 BauGB besteht hinsichtlich der Form des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes ein weiterer Spielraum in Bezug auf seinen Detaillierungsgrad.

Form und Inhalt VBP

Er kann, da er nicht an die Festsetzungsmöglichkeiten des BauGB bzw. der BauNVO gebunden ist, konkret wie ein „Projektplan“ für ein konkretes Vorhaben ausgestattet sein. Auf der anderen Seite erlaubt es § 12 Abs. 3a BauGB der plangebenden Gemeinde, in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan auch die zulässige Art der Nutzungen, in Anlehnung an einen „normalen“ Bebauungsplan, relativ „allgemein“ festlegen und sich nur im Durchführungsvertrag auf das konkrete Vorhaben, wie es im VEP dargestellt ist, festzulegen.

Im vorliegenden Fall wird dieser Weg gewählt. Der VBP geht in seinen Regelungen über das im VEP ausgewiesene Vorhaben hinaus.

konkrete Ausgestaltung

Dieser Vorgehensweise hat den Vorteil, dass die im VEP nicht ausgewiesenen bzw. im Durchführungsvertrag nicht erfassten und damit (zunächst) unzulässigen Nutzungen durch Vertragsänderungen zulässig gemacht werden können, ohne dass es einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP) bedarf.

Diese Option wird im vorliegenden Fall gewählt, um den VBP auch zukunftsfähig zu machen.

In einem solchen Fall sind die Einschränkungen des § 12 Abs. 3a BauGB zu beachten.

Da der Durchführungsvertrag im Gegensatz zum Vorhaben- und Erschließungsplan nicht Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist, sich die planungsrechtliche Beurteilung eines Vorhabens aber ausschließlich nach dem Bebauungsplan richtet, ist in diesem Fall ein verbindlicher Bezug zu dem im Durchführungsvertrag konkret festgelegten Vorhaben herzustellen.

Dazu ist folgende Festsetzung erforderlich.

- 1. Im Plangebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger in dem Durchführungsvertrag zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan verpflichtet. (§ 12 Abs. 3a i. V. m. § 9 Abs. 2 BauGB).**

Textfestsetzung

Bei dieser Festsetzung handelt es sich um eine in diesem Fall nach § 12 Abs. 3a BauGB erforderliche Festsetzung der bedingten Zulässigkeit einer Nutzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB. Diese beinhaltet sowohl um eine aufschiebende als auch um eine auflösende Bedingung.

Rechtsgrundlage

Eine andere als die bisher vereinbarte Nutzung wird erst zulässig, wenn der Durchführungsvertrag entsprechend geändert (oder aufgehoben) wird.

4.1 Geltungsbereich

Die Planzeichnung wurde auf einem durch einen öffentlich bestellten Vermesser hergestellten bzw. vom Vermessungsamt gelieferten Lageplan angefertigt. Sie genügt somit den Anforderungen der Planzeichenverordnung.

Kartengrundlage

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

Vermessungs- und katasterrechtliche Bescheinigung

Die Katasterangaben entsprechen dem Stand vom März 2023.

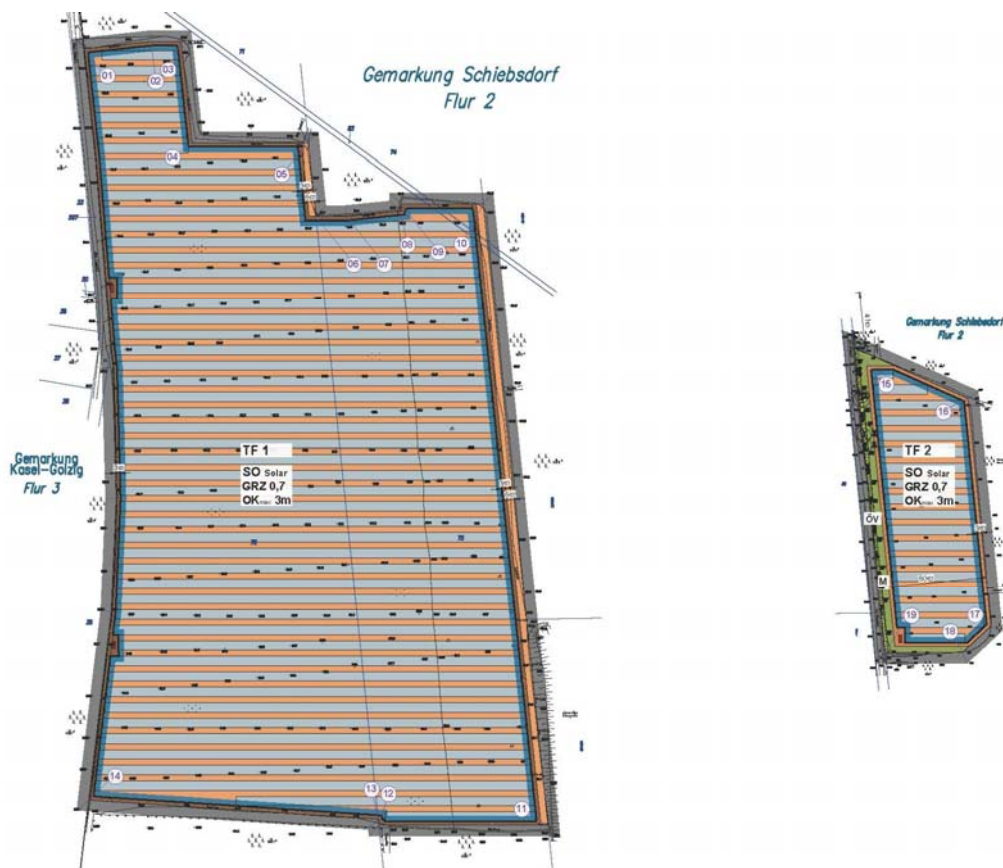
Stand der Vermessung

Das Lagesystem der Kartengrundlage der Planzeichnung ist ETRS 89. Das Höhenbezugssystem der Planunterlage ist DHHN 2016.

Lage- und Höhensystem

Es wird zusätzlich auf topographische Karten bzw. die ALK und Luftbilder aus dem Web-Dienst (www.geobasis-bb.de, © GeoBasis-DE / LGB, dl-de/by-2-0) der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg als Grundlage zurückgegriffen.

Planzeichnung



Nachfolgend werden die konkreten Festsetzungen des B-Planes erläutert und, soweit die konkrete Festsetzung betroffen ist, die zugehörige Abwägungsentscheidung.

Die Abgrenzung des VEP und die des VBP sind im vorliegenden Fall identisch.

Wahl Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfasst nur die für die geplante Nutzung neu vorgesehenen Flächen. Weitere Flächen werden nicht einbezogen.

Die östliche Teilfläche des Plangebietes wird wie folgt begrenzt:

Abgrenzung

- Im Norden, Osten und Süden durch Wald
- sowie im Westen durch die Straße „Am Kieswerk“.

Die westliche Teilfläche wird vollständig von Waldbegrenzt.

Die Festsetzung des räumlichen Geltungsbereiches erfolgte teilweise unter Beachtung bestehender Flurstücksgrenzen bzw. Grenzpunkte. Wo Katasterangaben nicht herangezogen werden, folgt die Abgrenzung bestehenden Nutzungsgrenzen.

Soweit erforderlich, wird die Geltungsbereichsgrenze im B-Plan, soweit sie nicht an eine Flurstücksgrenze oder an Grenzpunkte gebunden ist, vermast bzw. durch Koordinaten bestimmt.

4.2 Verkehrsflächen

Zu den Verkehrsflächen zählen insbesondere die privaten und öffentlichen Flächen für den fließenden und den ruhenden Verkehr. Die Festsetzung erfolgt auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

Rechtsgrundlagen

Die §§ 30 ff. BauGB verlangen für die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Bauvorhabens eine dem Vorhaben angemessene gesicherte Erschließung.

Die verkehrliche Erschließung der Baugrundstücke im östlichen Teil des Plangebietes wird über die angrenzende bestehende öffentliche Straßenverkehrsfläche (ÖV) gewährleistet. Da diese anteilig mit ihrer Böschung im Geltungsbereich liegt, wird die entsprechende Fläche im B-Plan festgesetzt.

Öffentliche
Straßenverkehrsfläche

Die westliche Teilfläche wird über den im Nordwesten unmittelbar angrenzenden Waldweg erschlossen. Dieser ist nicht Bestandteil des Geltungsbereiches.

4.3 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung gibt die Baunutzungsverordnung mit den §§ 1 bis 11 BauNVO zunächst die verschiedenen Baugebietskategorien vor.

Rechtsgrundlagen

Die §§ 2 bis 9 BauNVO regeln dabei jeweils die Zweckbestimmung und geben die allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im entsprechenden Baugebiet vor.

Für Sondergebiete nach §§ 10 und insbesondere nach 11 BauNVO muss die Gemeinde diese Entscheidungen dagegen eigenständig treffen.

Ziel der Planung ist es, auf den beiden räumlich getrennten Teilflächen (TF 1 und TF 2) eine Freiflächen-PV-Anlage zu realisieren.

Planungsziele

Die vorgesehene Nutzung im Plangebiet lässt sich keinem der in den §§ 2 bis 10 BauNVO aufgeführten Baugebiete zuordnen.

Die plangebende Gemeinde muss also ein Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO definieren. Im letzten Anstrich der Aufzählung in § 11 Abs. 2 BauNVO sind „Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie dienen“ aufgeführt.

Sonstiges Sondergebiet

Konkretes Ziel der Planung ist es, einen so genannten Solarpark für Freiflächen-PV-Anlagen zuzulassen. Dabei steht das Kürzel „PV“ für den Begriff „Photovoltaik“ d. h. für das mittels Solarzellen direkte Erzeugen von Strom aus Sonnenlicht.

Entsprechend wird ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Solarpark für Freiflächen-PV-Anlagen festgesetzt.

SO Solarpark für Freiflächen-PV-Anlagen

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

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung sind Bestandteil der Nutzungsschablonen in der Planzeichnung.

Nutzungsschablone

Die Zweckbestimmung wird auf Grund der planerischen Ziele wie folgt präzisiert.

- 2. Das Sondergebiet „Solarpark für Freiflächen-PV-Anlagen“ dient ausschließlich der Unterbringung von Anlagen, die der Nutzung, Entwicklung oder der Erforschung der Sonnenenergie dienen.**

Textfestsetzung

Die Art der Nutzung wird konkretisierend wie folgt festgesetzt.

Art der Nutzung

- 3. Im Plangebiet sind Anlagen zur direkten Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie sowie die hierfür erforderlichen Nebenanlagen zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO)**

Textfestsetzung

Die Kategorien „Stellplätze und Garagen“ und „Freie Berufe“, die in der BauNVO neben den Baugebieten separat behandelt werden, spielen in einem Solarpark keine Rolle. Diese Nutzungen sind nicht erforderlich.

Sonstige zulässige Nutzungen

Als Nebenanlage zu einer Photovoltaikanlage sind, neben der Einfriedung sowie den notwendigen inneren Wegen und Zufahrten folgende bauliche Anlagen einzuordnen: Das sind z. B. Elektroverteiler, Wechselrichter, Trafo- und Übergabestationen, Anlagen für die Speicherung von elektrischem Strom, Überwachungs- und Schutzanlagen oder Anlagen zur Eigenstromversorgung. Die Aufzählung der Nebenanlagen ist nicht abschließend.

Nebenanlagen

4.4 Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 ff BauNVO festgesetzt. Die maßgeblichen Faktoren und die Kombinationsmöglichkeiten sind in § 16 Abs. 2 u. 3 BauNVO aufgeführt.

Rechtsgrundlagen

In diesem Zusammenhang geht es zunächst um die zulässige von baulichen Anlagen überdeckte Fläche sowie um die dritte Dimension der Bebauung.

Im § 17 BauNVO sind für die einzelnen Baugebietskategorien Orientierungswerte für einige Parameter bestimmt.

4.4.1 Von baulichen Anlagen überdeckte Fläche

Festsetzungen zu der von baulichen Anlagen überdeckten Fläche als Element des Maßes der baulichen Nutzung sind in einem B-Plan gem. § 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO stets erforderlich.

Dazu kann wahlweise die Größe der Grundfläche (GR) oder die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt werden.

Über die von baulichen Anlagen überdeckte Fläche werden vor allem die bestehenden natürlichen Bedingungen des Standortes als auch die städtebauliche Dichte beeinflusst.

Die zulässige von baulichen Anlagen überdeckte Fläche wird im vorliegenden B-Plan durch das Festsetzen der Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. *Grundflächenzahl (GRZ)*

Auf diesem Wege erfolgt die Steuerung des Verhältnisses zwischen der durch bauliche Anlagen überdeckten und der nicht überdeckten Grundstücksfläche. Grundlage ist § 19 BauNVO.

Auch Solarmodule überdecken die Bodenfläche. Bei Freiflächen-PV-Anlagen ist die gesamte Fläche, die von den Solarmodulen überschirmt wird, auf die Grundflächenzahl anzurechnen. Gemessen wird lotrecht von den Außenkanten der Modultische.

Bei Freiflächen-PV-Anlagen muss also deutlich zwischen der Überbauung (bzw. Überschirmung) der Bodenfläche, die durch das Bestimmen der Grundfläche geregelt wird, und der tatsächlichen Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung unterschieden werden. Insgesamt gesehen, bleibt der Boden, trotz der festgesetzten GRZ, im weitaus überwiegenden Teil des Solarparks „offen“ und begrünt. *Geringe Versiegelung*

Die zulässige GRZ für den Solarpark, wird einheitlich für beide Teilflächen (TF) mit **GRZ 0,7** zeichnerisch in der so genannten **Nutzungsschablone** festgesetzt. *Festsetzung GRZ*

Dieses Maß ist ausreichend, um alle notwendigen Anlagen für die Solarstromerzeugung im SO-Gebiet in der vorgesehenen Art und Weise errichten zu können. Die Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft werden den Planungszielen entsprechend gleichzeitig minimiert.

4.4.2 Höhenmaße

Für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sind in einem B-Plan gem. § 16 Abs. 3 Nr. 2 allgemein immer auch Festsetzungen zur Höhenentwicklung erforderlich. Die Festsetzung zur dritten Dimension der baulichen Anlagen beeinflusst neben der städtebaulichen Dichte vor allem das Orts- und Landschaftsbild. *Rechtsgrundlagen*

Die dritte Dimension der baulichen wird im B-Plan gem. § 16 Abs. 2 BauNVO durch die „Höhe baulicher Anlagen“ gesteuert.

Für den Solarpark wird die Höhe in Form der maximalen Höhe, d. h. der Oberkante (OK) der Module) festgesetzt. *Höhe baulicher Anlagen*

Die festgesetzte zulässige Höhe der Oberkante der Module von **maximal 3,1 m (OKmax 3,1 m)** über dem Höhenbezug reduziert Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch zu hohe technische Anlagen.

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

Maßgeblich für das Bestimmen des Höhenbezuges bei einer Freiflächen-PV-Anlage ist unter Beachtung der Planungsziele wegen ihrer Großflächigkeit sinnvollerweise die vorhandene natürliche Geländehöhe. *Geländehöhe*

Bei einem Solarpark geht es, anders als bei sonstigen Baugebieten, insbesondere darum, dass sich die Anlagen an das natürliche Gelände „anschmiegen“.

Bei einer Freiflächen-PV-Anlage ist schon „an sich“ die Gefahr gering, dass in das Gelände eingegriffen und das Geländeprofil verändert wird. *Sicherung Erhalt Geländeprofil*

Unabhängig davon sichert der B-Plan, durch eine entsprechende grünordnerische Festsetzung, dass das natürliche Gelände nicht verändert werden kann.

Die vorhandene natürliche Geländeoberfläche ist wesentlicher Inhalt der dem B-Plan zu Grunde liegenden Vermessungsunterlage. Diese enthält die entsprechenden Höhenangaben. Aus diesen Angaben können die maßgeblichen Geländehöhen als Höhenbezug für den Solarpark hinreichend klar bestimmt werden. Die Kartengrundlage bleibt unverändert Bestandteil des B-Planes und ist damit auch für die Vorhabenplanung maßgeblich. Manipulationen der Angaben im B-Plan zur Geländehöhe sind im Vollzug durch die Bauherren also nicht möglich.

Die Geländehöhen sind also im ausreichenden Maße nachvollziehbar.

In Verbindung mit allen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB kann im B-Plan auch die „Höhenlage“ im Sinne des § 9 Abs. 3 Satz 1 BauGB festgesetzt werden.

*Festsetzung
Höhenbezug*

Höhenlage kann also als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen verwendet werden.

Es ist darüber hinaus zulässig, dass die vorhandene Geländeoberfläche als Höhenlage herangezogen und nicht als solche extra definiert wird. Diese ist der für den B-Plan verwendete Kartengrundlage zu entnehmen. Die Höhenangaben in der Kartengrundlage werden damit Bestandteil der Festsetzungen des B-Planes.

- 4. Als Höhenbezugspunkt für die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen wird die Höhenlage festgesetzt. Diese ist mit der vorhandenen Geländeoberfläche identisch. Die maßgebliche Geländeoberfläche ist dem Vermessungsplan, der dem Bebauungsplan zugrunde liegt, zu entnehmen. Zwischenwerte sind zu interpolieren.**

Textfestsetzung

Es handelt sich hier nicht um eine „mehrdeutige“ oder „interpretationsfähige“ Festsetzung, da Zwischenhöhen interpoliert werden können, was ja auch bei selbstständigen Festsetzungen erforderlich sein kann, wenn in einem geneigten Gelände ein Bezug zu Straßen vorgegeben wird.

Es ist im vorliegenden Fall also nicht erforderlich, eigenständige von den Angaben in der Kartengrundlage des B-Planes unabhängige bzw. zusätzliche Festsetzungen zu treffen.

4.4.3 Berücksichtigung Orientierungswerte

In § 17 BauNVO sind für die einzelnen Baugebietskategorien Obergrenzen für die Grundflächenzahl (GRZ) (aber auch für andere Parameter) vorgegeben, die im Rahmen einer Planung zu beachten sind.

*Orientierungswerte für
Obergrenzen*

Für sonstige SO-Gebiete liegt die Obergrenze für die GRZ bei 0,8.

Die festgesetzte GRZ unterschreitet diese Vorgabe. Auch die übrigen in § 17 BauNVO vorgegebenen Obergrenzen können nicht überschritten werden.

4.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche kann auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO festgesetzt werden. Mit der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO wird festgelegt, an welcher Stelle des Baugrundstückes die Bauausführung zulässig bzw. nicht zulässig ist.

Rechtsgrundlagen

Im vorliegenden Fall werden im erforderlichen Umfang Baugrenzen festgesetzt. Diese halten einen Mindestabstand von 3 m von der Grenze des SO-Gebietes (d. h. vom Zaun) ein.

Baugrenze

Das Bestimmen von Baugrenzen, die nicht mit der Grenze des SO-Gebietes übereinstimmen, ist nicht erforderlich. Praktisch bildet die jeweilige Grenze des SO-Gebietes gleichzeitig die Grenze der Fläche, die im Sinne des § 23 BauNVO überbaubar ist.

Es ist nicht erforderlich, dem Solarpark Bauabstände zum Zaun o. dgl. vorzugeben, um evtl. Wege und Umfahrungen vorzugeben.

Die Abstände zu Nachbargrundstücken richten sich nach der Bauordnung. Gegebenenfalls können die festgesetzten Baugrenzen nicht voll ausgeschöpft werden.

4.6 Grünordnerische Festsetzungen

Das Erfordernis so genannte „grünordnerische“ Festsetzungen in den B-Plan aufzunehmen, ergibt sich aus den Forderungen des § 1a Abs. 3 BauGB sowie den städtebaulichen bzw. den freiraumplanerischen Zielen der plangebenden Gemeinde.

Rechtsgrundlagen

Eine Vollversiegelung von Bodenflächen ist entsprechend der Vorhabenplanung nur im Ausnahmefall für bestimmte Nebenanlagen, die Gebäude sind, notwendig. Insbesondere müssen Wege allgemein nicht versiegelt werden, sondern können luft- und wasserdurchlässig hergestellt werden.

Begrenzung Versiegelung
Berl. Komm. §9 Abs. 1 Nr 20 RN 50

5. Wege sind wasser- und luftdurchlässig herzustellen. Eine Flächenversiegelung für Nebenanlagen ist nur zulässig, wenn diese für die Funktion der jeweiligen Anlage erforderlich ist.

Textfestsetzung

Ausnahmen von den Vorgaben für die inneren Wege sind nur möglich, wenn eine Versiegelung zwingend erforderlich ist (z. B. wegen schlechter Bodenverhältnisse). Natürlich müssen auch die Standorte der Wechselrichter, Trafos, Speicher u. s. w. voll überbaut werden.

Abweichung
Ausnahmen

Es wird ein unterer Mindestabstand der Module vom Boden gefordert, der sichert, dass die durch die Solarmodule überschirmten Flächen belichtet werden.

6. Um im Plangebiet Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen durch ein vollständiges Abdecken des Bodens auszuschließen, müssen die Modultische einen Mindestabstand von 0,8 m zum Boden einhalten.

Textfestsetzung

Den Planungszielen entsprechend werden erhebliche Eingriffe in das Bodenprofil ausgeschlossen. Solche sind bei einer Freiflächen-PV-Anlage nicht erforderlich.

Geländeprofil erhalten

Das vorhandene natürliche Geländeprofil soll innerhalb des Plangebietes nicht durch Auffüllungen oder Abgrabungen verändert werden. Ausnahmen sind nur kleinflächig für erforderliche Nebenanlagen in einem geringen Umfang zulässig.

7. Die natürliche Geländeoberfläche, die in der Kartengrundlage zum Bebauungsplan durch die Angaben zur Geländehöhe definiert ist, darf innerhalb des Plangebietes nicht verändert werden. Ausnahmen sind nur im Zusammenhang mit der Errichtung von Nebengebäuden bis zu einer Differenz von 0,3 m zulässig.

Textfestsetzung

Ausnahmen sollen nur für Nebengebäude und ihr unmittelbares Umfeld gelten. An den entsprechenden Standorten sind geringe Aufschüttungen (z. B. um Überflutungen auszuschließen) oder ggfls. Abgrabungen als Ausnahme zulässig.

Zur Minderung der negativen Auswirkungen auf die Tierwelt werden die erforderlichen Zäune zur Einfriedung des Solarparks für Kleintiere durchlässig gestaltet.

Durchlässigkeit
Einfriedung

Dazu ist abschnittsweise, also nicht durchgängig, über die gesamte Zaunlänge, eine untere Freihaltezone in Form eines Abstands zwischen der Geländeoberfläche und der Unterkante des Zaunes erforderlich.

Gleichzeitig muss ein Eindringen von Personen in den Solarpark ausgeschlossen werden. Damit ist auch gesichert, dass Kinder nicht unbefugt eindringen können. Auch das Eindringen größerer Wildtiere soll, da sie Schaden anrichten können, ausgeschlossen werden.

8. Im Sondergebiet ist zwischen der Unterkante der Einfriedungen und der Geländeoberfläche abschnittsweise ein Abstand von 10 cm bis 20 cm einzuhalten. Diese durchlässigen Bereiche müssen eine Mindestlänge von 20 m aufweisen und dürfen untereinander durch geschlossene Bereiche ohne Durchlass mit einer Länge von maximal 20 m unterbrochen werden.

Textfestsetzung

Der Eingriff in das Landschaftsbild wäre ohne Gegenmaßnahmen aufgrund der Sichtbarkeit der geplanten PV-Anlage aus dem Umfeld erheblich.

Ziel ist deshalb das Schaffen von einer Sichtschutzpflanzung entlang der Straße an der östlichen Teilfläche. Die Pflanzungen sollen gleichzeitig Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zum Ausgleich von Eingriffen für entsprechende Arten ermöglichen.

Die entsprechenden Flächen sind mit [Sichtschutzpflanzung](#) bezeichnet und entsprechend gekennzeichnet.

Sichtschutz

9. Innerhalb der als Sichtschutzpflanzung festgesetzten Maßnahmenfläche ist eine frei wachsende Hecke anzulegen. Es sind mindestens acht verschiedene Gehölzarten der Pflanzliste zu verwenden. Die Pflanzdichte beträgt mindestens 1 m mal 1,5 m. Notwendige Unterbrechungen für Wege und Zufahrten, Kabeltrassen und dergleichen sind in den Sichtschutzhecken in einer Breite von bis zu 3,0 m als Ausnahme zulässig.

Textfestsetzung

Die Sichtschutzpflanzungen dürfen, mit Ausnahme eines temporären Wildtierschutzzauns, aus gestalterischen Gründen nicht dauerhaft eingefriedet werden.

Zum Ausgleich der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Fauna und Landschaftsbild wird die bisher landwirtschaftlich genutzte Bodenfläche, die innerhalb des SO-Gebietes liegt, aus der intensiven Nutzung genommen bzw. in eine extensive Nutzung überführt und damit aufgewertet.

Extensivierung der Fläche des Solarparks

Die Umwandlung von intensiv ackerbaulich genutzten Flächen zu Blühwiesen oder Extensiv-Grünland ist mit einer Aufwertung der Bodenfunktionen verbunden. Gleichzeitig werden mit der Anlage von blütenreichen Beständen wichtige Nahrungsgrundlagen für Insekten und somit wiederum für Vögel und andere Arten geschaffen. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität geleistet. Es erfolgt eine Aufwertung des Lebensraums für Pflanzen und Tierarten (z. B. Brutplätze für Offenlandarten). Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers wird auf den Einsatz von Agrochemikalien verzichtet.

10. Innerhalb der Fläche des SO-Gebietes sind die Flächen als extensiv genutzte Blühwiese oder als Extensiv-Grünland zu entwickeln. Dazu sind die Flächen mit dem entsprechenden standortgerechten regionalen Saat-gut anzusäen.

Textfestsetzung

Damit erfüllen die Flächen des Solarparks, trotz der technischen Anlagen, zukünftig Funktionen in Hinblick auf die Biodiversität.

Eine Mahd der Flächen im Solarpark soll zur Schonung der Insekten nur abschnittsweise ein bis zwei Mal im Jahr erfolgen. Alternativ ist eine Beweidung möglich. Der Erhalt der Vielfalt an Gräsern und Kräutern durch Selbstaussaat ist zu fördern. Der Einsatz von Düngern und Pestiziden ist unzulässig.

4.7 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 erlassen.

Grundlagen

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

Höhe der Einfriedung

11. Die erforderliche Einfriedung um den Solarpark darf eine Höhe von 2,5 m über Gelände nicht überschreiten. Als Ausnahme ist eine Höhe von bis zu 3,5 m zulässig, wenn eine Blendwirkung der Solarmodule durch eine höhere Einfriedung ausgeschlossen werden muss.

Textfestsetzung

Zur eindeutigen Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen, die auf Grund der Bauordnung bestimmt wird, ist ebenfalls das Festlegen des Bezugspunktes unerlässlich.

Höhenbezug

Maßgeblich für das Bestimmen des Höhenbezuges ist im vorliegenden Fall sinnvollerweise die vorhandene Geländeoberfläche. Der Begriff ist in § 2 Abs. 12 BbgBO definiert.

Im Plangebiet ist der Höhenbezug auf der Grundlage der konkreten Vermessung mit der für die Bauleitplanung notwendigen Genauigkeit festgelegt.

vorhandene Geländeoberfläche

Die natürliche Geländeoberfläche ergibt sich aus der für den B-Plan verwendeten Kartenunterlage. Aus dieser ergeben sich die maßgeblichen Geländehöhen. Zwischenwerte können mit einer hinreichenden Genauigkeit interpoliert werden.

Manipulationen der hier maßgeblichen zulässigen Geländehöhe sind somit nicht möglich.

Unabhängig davon schließen die Festsetzungen des B-Planes ohnehin Veränderungen der Geländeoberfläche aus.

4.8 Durchführungsvertrag

In der Begründung muss auch auf die Inhalte des Durchführungsvertrages Bezug genommen werden, da er ein zwingend notwendiges Element des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist.

Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag muss mindestens

- die Durchführungsverpflichtung für das vereinbarte Vorhaben,
- eine konkreter Fristsetzung,
- sowie die Kostenübernahme

durch den Vorhabenträger beinhalten.

Der Durchführungsvertrag wird parallel zum Aufstellungsverfahren ausgehandelt und vor dem Satzungsbeschluss beschlossen.

5 Sonstige Planinhalte

Um im Rahmen der Vorhabenrealisierung Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG abzuwenden sind u. U. Maßnahmen zum Schutz von Arten erforderlich, die durch konkrete Vorhaben betroffen sind.

Folgender Hinweis wird in die Planzeichnung übernommen, um artenschutzrechtliche Konflikte im Rahmen der Vorhabenplanung auszuschließen.

Realisierungen von Vorhaben sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass unter die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG fallende Arten nicht beeinträchtigt werden und dass Vorhaben fachkundig durch eine ökologische Baubegleitung überwacht werden, um arten- und biotopschutzrechtliche Konflikte auszuschließen.

*Hinweis
Artenschutz*

Darunter fallen neben der eigentlichen Baumaßnahme auch Maßnahmen zur Bauvorbereitung wie die Baufeldfreimachung o. ä..

Die untere Naturschutzbehörde wird bei Vorhaben von der zuständigen Genehmigungsbehörde beteiligt bzw. ist bei genehmigungsfreien Vorhaben direkt vom Vorhabenträger zu beteiligen.

Im Umweltbericht werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand die entsprechenden Maßnahmen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte aufgezeigt.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

6.1.1 Gegenstand der Umweltprüfung

Für das vorliegende Planverfahren ist eine Umweltprüfung (UP) nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. *Gegenstand*

Nach § 2a Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) sind im Umweltbericht (UB) die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes entsprechend der jeweiligen Planungsphase unter Beachtung der Anlage 1 zum BauGB darzulegen.

Nachfolgend werden die nach gegenwärtigem Kenntnisstand für die Planungsphase „Vorentwurf“ vorliegenden Erkenntnisse über *Planstand*

- den Zustand des Plangebietes,
- die Auswirkungen der zulässigen Vorhaben und
- die Maßnahmen zur Bewältigung der Beeinträchtigungen der Umweltfaktoren

zusammengefasst.



*Übersicht
Lage des Plangebietes*
© GeoBasis-DE / LGB

Der zweiteilige Geltungsbereich liegt südlich des Ortsteils Schiebsdorf in der Flur 2 der Gemarkung Schiebsdorf. *Standort*

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 16 ha.

Das Geländere Relief ist insgesamt leicht wellig.

Standortbedingungen

Die absoluten Höhen im Geltungsbereich bewegen sich östlichen Teil des Plangebietes zwischen rund 66,5 m und 69,0 m und im westlichen Teil rund zwischen 64 m und 67 m.

Im östlichen Teil des Plangebietes fällt die Geländeoberfläche leicht mit einer Höhendifferenz von rund 2,5 m nach Norden ab. Das Gelände der westlichen Teilfläche steigt dagegen schwach mit einer Höhendifferenz von rund 3 m in Richtung Nordwesten an.

Wesentliche markante Strukturelemente (wie Böschungen, Mulden, ...) sind nur im östlichen Teil vorhanden.

Eine Grundlage für die Beurteilung des Ist-Zustandes der Umwelt ist die bestehende Realnutzung.

Im maßgeblichen Umfeld des Plangebietes sind folgende Nutzungen vorhanden

- Wald,
- Landwirtschaftliche Nutzflächen,
- eine ehemalige und eine in Betrieb befindliche Kiesgrube,

ein Windpark.

Im Plangebiet besteht keine bauliche Nutzung. Die Flächen sind unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt.

Die Erschließung erfolgt über bestehende Wege. Unmittelbar angrenzend an die östliche Fläche verläuft die öffentlich gewidmete Straße „Am Kieswerk“. Der westliche Teil des Plangebietes ist von dieser Straße aus über Waldwege erreichbar; weitere Wege grenzen

an den Geltungsbereich.

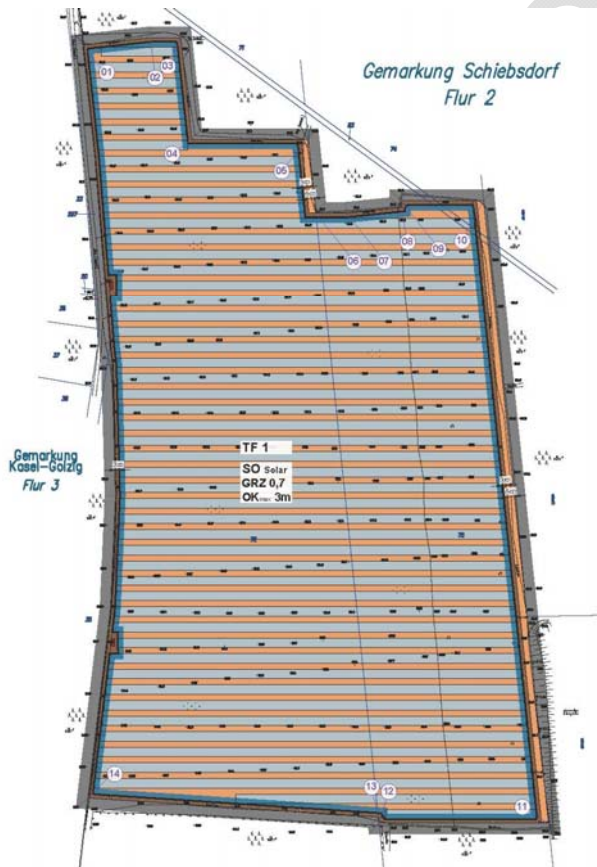


Standort / Luftbild

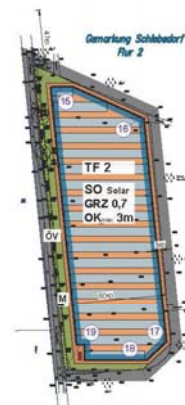
© GeoBasis-DE / LGB

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaftseinheit Baruther Tal (mit Fiener Bruch).

6.1.2 Inhalt und Ziele der Planung



Vorhabenbezogener
Bebauungsplan (VBP)



Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBP) soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Errichten und den Betrieb einer Freiflächen-PV-Anlage (Solarpark) schaffen.

Ziele des Bauleitplanes

Der B-Plan setzt folgende Flächennutzungen fest

Festsetzung

- Verkehrsflächen,
- Grünflächen,
- Baugebietsflächen (SO-Gebiete),
- Flächen für Maßnahmen zum Natur- und Landschaftsschutz.

Das Plankonzept beinhaltet schon eine Reihe von Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen, die die Auswirkungen auf die Umwelt reduzieren. Das sind folgende

Umwelt-Maßnahmen

- Verzicht auf intensive Nutzung der Flächen des Baugebiets, Begrenzung der zulässigen Überbauung,
- Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen
- Sichtschutz zur angrenzenden Straße.

Gemindert werden die Auswirkungen auf die Umwelt dadurch, dass zukünftig auf die intensive Nutzung der Flächen im Baugebiets verzichtet wird. Auf den Flächen kann sich der Boden erholen und es erhöht sich die biologische Vielfalt.

Anlagebedingt kommt es zu einer Inanspruchnahme von Bodenflächen und der Aufgabe der bestehenden Nutzung. Betriebsbedingte Wirkungen treten praktisch nicht auf. Baubedingte Auswirkungen sind nur kurzzeitig ohne Langzeitfolgen zu erwarten.

Auswirkungen der zulässigen Vorhaben

Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen der zu erwartenden Klimaveränderungen oder gegenüber anderen Umwelteinflüssen ist nicht zu erkennen.

Vorhaben oder Planungen im Umfeld, die kumulativ im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen wären, sind nicht bekannt.

Zusammenwirken Kumulation

6.1.3 Ziele des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind für die hier gegenständliche Planung folgende Ziele des Umweltschutzes zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Die wesentlichen relevanten gesetzlichen Vorgaben zum Umweltschutz finden sich im Baugesetzbuch (BauGB) und im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Gesetzliche Vorgaben fachübergreifend

Die Bauleitpläne sollen gem. BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

BauGB

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) fordert allgemein Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

BNatSchG

- die biologische Vielfalt
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer (d. h. nachhaltig) gesichert sind.

Daneben betreffen einige spezifische schutzgutbezogene Regelungen die vorliegende Planung.

Fachgesetzliche Vorgaben

Aussagen vorhandenen Schutzobjekten, die das Planvorhaben betreffen, finden sich nachfolgend oder schutzgutbezogen jeweils im Punkt „Bestandsaufnahme“ unten.

Zunächst werden die Vorgaben zusammengefasst, die für das konkrete Vorhaben von der Gemeinde als bindende Vorgabe zu beachten sind.

Bindende fachgesetzliche Vorgaben

Schutzgebiete sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Das trifft auch auf Schutzgebiete nach europäischen Vorschriften zu. Schutzgebiete liegen deutlich weiter als 2,5 km vom Plangebiet entfernt. Sie sind auf Grund der Entfernungen für das Planvorhaben nicht relevant.

Naturschutz Schutzgebiete

Grundsätzlich sind alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten geschützt.

Besonderer Artenschutz

Für die Bauleitplanung von wesentlicher Bedeutung sind die europarechtlich „besonders“ bzw. die „streng“ geschützten Tier- und Pflanzenarten“, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen sind.

Die „anderen“ Arten sind Gegenstand der Eingriffsregelung.

Aussagen zum Artenschutz finden sich im entsprechenden Punkt des Umweltberichtes.

Nach dem Denkmalrecht sind Denkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen.

Denkmalschutz

Aussagen zum Denkmalbestand finden sich im Punkt Bestandsaufnahme.

Nordwestlich an das Planungsgebiet schließt sich ein Wasserschutzgebiet an.

Wasserschutzgebiet

Die Bäume und Gehölze außerhalb des Waldes sind nach Maßgabe der Baumschutzverordnung des Landkreises geschützt.

Baum- bzw. Gehölzschutz

Im Rahmen der Abwägung sind weitere fachgesetzliche Regelungen mit umweltrelevanten Inhalten zu berücksichtigen.

Sonstige nicht bindende fachgesetzliche Vorgaben

Gemäß § 1 BBodSchG sowie nach § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

Bodenschutz

Als Immissionen gelten Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umweltwirkungen.

Immissionsschutz

Die Grundlagen sind im Bundesimmissionsschutzgesetz festgelegt. Zur Bestimmung bestimmter Grenz-, Orientierungs- und Richtwerte für Immissionen aus den unterschiedlichen Quellen wurden verschiedene Rechtsverordnungen und technische Regelwerke und Anleitungen erlassen.

Ziel der immissionsschutzrechtlichen Regelungen ist der Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgütern vor schädlichen Umweltauswirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen).

Hinsichtlich des Schutzes vor Störungen durch Blendungen ist für Brandenburg die Licht-Leitlinie vom 16.04.2014 (veröffentlicht im Amtsblatt Brandenburg Nr. zu berücksichtigen.

Zusätzlich zu den gesetzlichen Vorgaben sind auch Planungen mit umweltrelevanten Inhalten im Verfahren zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Umweltrelevante Planungen

Die Festlegungskarte des LEP HR enthält im Bereich des Plangebietes keine flächenbezogenen Festlegungen zum Freiraumverbund.

Zielvorgaben LEP HR

Für das Plangebiet bestehen keine weitere raumordnerische Zielvorgaben hinsichtlich der Umwelt.

Folgende auf wesentliche Umweltbelange zielende Grundsätze der Raumordnung sind zu berücksichtigen.

Grundsätze der Raumordnung

Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen. Die Weiterentwicklung von Möglichkeiten der Erzeugung nachhaltiger ökologisch produzierter Landwirtschaftsprodukte ist in Ergänzung zur konventionellen Erzeugung von besonderer Bedeutung.

Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase soll eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien getroffen werden.

Für die Gemeinde besteht kein ein Landschaftsplan (LP).

Landschaftsplan

Sonstige umweltrelevante Planungen auf regionaler oder kommunaler Ebene sind für das Planvorhaben nach vorliegenden Kenntnissen nicht relevant.

Sonstige umweltrelevante Planungen

6.2 Umweltwirkungen

In einem ersten Schritt wird nachfolgend aus Umweltsicht die Ausgangslage beschrieben (Basisszenario). Danach werden in einem separaten Punkt die Auswirkungen auf die

jeweiligen Natur- und sonstigen Schutzgüter (Planungsszenario) dargelegt.

6.2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes

6.2.1.1 Boden / Fläche

Der Boden ist ein wichtiger komplexer abiotischer Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Er nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Naturhaushalt ein. Der Boden erfüllt darüber hinaus auch Nutzungs- und Archivfunktionen.

*Schutzgut
Boden / Fläche*

Unter dem Begriff Boden sind natürliche Böden, die einer langen Entwicklungsphase unterlagen, zu verstehen.

Der Begriff „Fläche“ ist im Sinne von „Flächenverbrauch“ bzw. „Flächeninanspruchnahme“, insbesondere im Außenbereich, zu verstehen.

Am Standort herrschen eiszeitlich (diluvial) geprägte Böden vor. Es kommen überwiegend podsolige Braunerden und gering verbreitet Podsol-Braunerden sowie Braunerde-Podsole aus Sand über Schmelzwassersand vor.

Ausgangslage

Die Böden sind durch eine hohe Sickerwasserrate und geringe Filter-, Puffer- und Transformationseigenschaften gekennzeichnet.

Die Flächen sind bis auf wenige Ausnahmen praktisch unversiegelt.

Dünger- und Schadstoffeinträge sowie Bodenverdichtungen durch die intensive Landwirtschaft sind als Vorbelastung zu werten.

Der Boden ist im vorliegenden Fall im Wesentlichen Lebensraum für relativ naturferne Ackerkulturen. Die Intensität der Beeinflussung durch den Menschen ist im Vergleich relativ hoch.

Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial wird durch Bodenzahlen um 38 Punkte gekennzeichnet.

Besonderheiten hinsichtlich der Archivfunktion des Bodens sind nicht vorhanden.

Eine besondere Empfindlichkeit der Bodenverhältnisse gegenüber Veränderungen ist nicht erkennbar.

Die Fläche ist bisher praktisch nicht für Siedlungs-, Verkehrs- bzw. Infrastrukturanlagen in Anspruch genommen worden.

Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ als Element der Umwelt sind die Bedingungen im Plangebiet in der Gesamtsicht von durchschnittlicher Bedeutung. Die vorkommenden Bodenformen sind nicht selten, sie kommen regelmäßig innerhalb der Landschaft vor. Es besteht durch das Vorhaben ein geringes Konfliktpotenzial.

Bewertung

Das Schutzgut „Fläche“ ist auf Grund der Lage im Außenbereich von durchschnittlicher Bedeutung für die Umwelt.

6.2.1.2 Wasser

Wasser ist als abiotischer Landschaftsfaktor ein Parameter des Naturhaushaltes und damit Lebensgrundlage für alle Organismen. Oberflächengewässer sind als Lebensraum Bestandteil des Naturhaushaltes und der Landschaft. Grundwasser dient der Trinkwasserversorgung des Menschen und ist Lebensgrundlage der Pflanzenwelt.

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet und seinem maßgeblichen Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer.

Ausgangslage

Beim Plangebiet handelt es sich auf Grund der Flurabstände des Grundwassers, die zwischen 7,5 m und 15 m liegen, um einen grundwasserfernen Standort.

Aufgrund der sandigen Überdeckung und der geringen Grundwasserflurabständen ist das Grundwasser gegenüber Schadstoffeinträgen wenig geschützt. Das ist für das Wasserschutzgebiet von Bedeutung. Gleichzeitig unterstützen die gegebenen Bedingungen die Grundwasserneubildung.

Im Hinblick auf die Oberflächengewässer als Element der Umwelt sind die Bedingungen im Plangebiet in der Gesamtsicht ohne Bedeutung.

Bewertung

Die Grundwasserverhältnisse sind von durchschnittlicher Bedeutung. Es besteht mit Blick auf das Planvorhaben ein geringes Konfliktpotenzial.

6.2.1.3 Lebensraum und Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen sind individuell und in ihrem Zusammenwirken in einem Lebensraum

Schutzgut

als Lebensgemeinschaft wichtige Bestandteile von Ökosystemen und damit der Umwelt. Ein intaktes Ökosystem zeichnet sich durch eine an den Randbedingungen gemessene optimale biologischen Vielfalt aus.

*Lebensraum / Pflanzen
Tiere / biologische
Vielfalt*

Bei den im Geltungsbereich bestehenden Lebensräumen handelt es sich größtenteils um großflächige Intensivackerflächen bzw. -brachen.

Ausgangslage

Kleinflächig finden sich darüber hinaus folgende Lebensräume.

- Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte,
- einschichtige oder kleine Baumgruppen, gebildet von nicht heimischen Baumarten

Im Umfeld des Plangebietes dominieren Nadelholzforste.

Die Karte, die dem AFB beigelegt ist, vermittelt einen Überblick über die im Gebiet vorkommenden Biotoptypen.

Der Planbereich ist durch die intensive Nutzung durch den Menschen vorbelastet. Insgesamt kann die Biotoptypenausstattung, gemessen an einem nicht oder nur gering vom Menschen beeinflussten Zustand als nachhaltig verändert angesehen werden.

Der konkrete Artenbestand und die biologische Vielfalt ist unmittelbar an diese vorgefundenen Lebensraumtypen bzw. an bestimmte Habitatelemente gebunden.

Geschützte Biotope sind im Geltungsbereich nicht ausgewiesen.

Auch Hinweise auf einen Bestand an europäisch geschützten Farn- und Blütenpflanzen im Plangebiet bestehen nicht.

Grundsätzlich stehen alle wildlebenden Tierarten unter Schutz.

Für die Bauleitplanung sind insbesondere die europarechtlich geschützten Artengruppen von Bedeutung. Für diese gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für die nach nationalem Recht besonders oder streng geschützten Artengruppen gelten diese gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht. Diese Artengruppen sind Gegenstand der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG.

Die konkreten Auswirkungen auf die Arten hängen von deren Bestand aber auch vom konkreten Vorhaben ab.

Im Rahmen einer Vorprüfung werden zunächst die potenziell relevanten Arten ermittelt. Im weiteren Verfahren erfolgen dann ggfls. tiefer gehende Untersuchungen und Erfassungen.

*artenschutzrechtlich
relevante Arten*

Im Untersuchungsgebiet kommen bestimmte Lebensraumtypen und Habitatelemente nicht vor, sodass für eine große Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten/Artengruppen wird im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen:

- alle Fische (keine Oberflächengewässer betroffen),
- alle Amphibien (keine Gewässer betroffen und keine im Umfeld),
- alle Weichtiere (keine Oberflächengewässer betroffen, vorhabenbezogene Betroffenheit nicht gegeben.),
- alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen und Habitate),
- alle wassergebundenen Insektenarten (z.B. Libellen), da keine geeigneten Oberflächengewässer betroffen sind,
- alle holzbewohnenden (xylobionte) Käferarten (keine Rodungen oder Fällung von Gehölzen),
- alle Pflanzenarten gemäß Tabelle des Landes Brandenburg.

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen, die einer konkreten Betroffenheitsanalyse unterzogen werden müssen, bleiben die

- Säuger,
- Vögel,
- Reptilien.

Auf den Ackerflächen des Plangebietes sind als einzige Brutvogelarten Wachtel, Feldlerche und Schafstelze zu erwarten.

Aufgrund der überwiegenden Begrenzung der Flächen durch Vertikalstrukturen (Wald) in Verbindung mit dem Meidungsabstand der Feldlerche von 50 bis 100 m zu solchen Strukturen ist nur mit einzelnen Brutpaaren dieser Art zu rechnen.

Dies gilt auch für Wachtel und Schafstelze, da beide Arten im Gebiet generell nur selten als Brutvögel vorkommen.

Aufgrund des fehlenden Waldsaums im Übergang von den Acker- zu den Kiefernforstflächen ist generell nur mit wenigen weiteren Arten in diesen Bereichen zu rechnen. Hierzu gehören Heidelerche, Baumpieper und Goldammer. Weitere Lebensräume fehlen (insbesondere Gewässer-, Siedlungshabitate, Sonderstandorte).

Im Umfeld kommen Mäusebussard und Rotmilan sowie Kolkrabe als Brutvögel vor. Diese können im B-Plangebiet als Nahrungsgäste auftreten.

Amphibien sind innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten, da keinen Gewässer vorhanden sind, die verschiedenen Arten Lebens- und Fortpflanzungsraum bieten. Da auch im Umfeld keine potenziellen Laichgewässer vorkommen, besitzt das Gebiet für diese Tiergruppe keine Bedeutung. Eine weitere Betrachtung der Artengruppe wird nicht vorgenommen.

Auch wenn während der Gebietsbegehungen keine Nachweise erbracht werden konnten, können aufgrund der vorgefundenen Situation Zauneidechsen entlang der Grenzen beider Teilflächen erwartet werden.

Die Ackerflächen können Jagdgebiete für strukturungebundene Fledermausarten, wie z.B. den Großen Abendsegler oder die Zwergfledermaus sein. Diese Arten jagen entlang der Waldkanten, an den Grenzen des Plangebietes.

Fledermausquartierpotenzial besteht in den an das Plangebiet angrenzenden Kiefernforsten. Hier können Höhlen oder abstehende Borke als Sommerquartier fungieren. An der Ostgrenze der Teilfläche West ist ein Höhlenbaum vorhanden.

Insekten sind auf Ackerflächen nur in geringer Artdiversität vertreten. Der Einsatz von Agrochemikalien sowie die Artenarmut an Pflanzen in der intensiven Landwirtschaft unterbindet weitgehend das Vorkommen von Insekten.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind über die europarechtlich geschützten Arten hinaus weitere wild lebende Tierarten und Artengruppen zu berücksichtigen. Dabei geht es z. B. um Klein- und Großsäugtierarten, die zum Teil dem Jagdrecht unterliegen.

Sonstige Arten

Das Plangebiet zeichnet sich auf Grund der Strukturarmut der Lebensräume durch eine relativ geringe biologische Vielfalt aus.

Im Hinblick auf das Schutzgut „Lebensraum / Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt“ als Element der Umwelt sind die Bedingungen im Plangebiet in der Gesamtsicht von geringer Bedeutung. Es besteht artenschutzrechtlich ein mittleres Konfliktpotenzial für einige relevante Arten.

Bewertung

Nur entlang der Grenzen des Geltungsbereichs kommen Strukturen vor, die Lebensräume für Zauneidechsen und Insekten darstellen können. Für diese besitzt das Gebiet eine durchschnittliche Bedeutung.

Fledermäusen dient das Gebiet zum Jagen, potenzielle Quartiere sind randlich vorhanden, so dass insgesamt ebenfalls eine durchschnittliche Wertigkeit besteht.

6.2.1.4 Landschaft / Landschaftsbild

Die Landschaft ist das Ergebnis der Überlagerung aus den naturräumlichen Bedingungen und der historischen sowie aktuellen Nutzung durch den Menschen.

Schutzgut Landschaft

Die Landschaft ist auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage von Bedeutung. Sie ist die Grundlage für das Landschaftserleben (Landschaftsbild) und die landschaftsbezogene Erholung.

Die Niederung der Berste befindet sich deutlich außerhalb des Plangebietes. Schiebsdorf befindet sich am Rand der Niederung zur Grundmoräne. Dieser Bereich weist einen größeren Geländeunterschied auf. Das Plangebiet selbst befindet sich im Bereich der Grundmoräne. Das Relief im Plangebiet ist eben bis gering geneigt, so dass eine Strukturierung der Landschaft fehlt.

Ausgangslage

Das Landschaftsbild des Plangebietes und der angrenzenden Bereiche wird wesentlich durch einen Wechsel von Acker- und Forstflächen geprägt. Jedoch fehlen weitere strukturierende Elemente, wie Flurgehölze, Alleen und Baumreihen. Die Forstflächen sind durch

monotone Kiefernbestände gekennzeichnet und grenzen regelmäßig ohne gestufte Waldmäntel sehr abrupt an die Ackerflächen.

Beim Blick über das Plangebiet tritt im Süden und Südosten der Windpark Dubener Platte in Erscheinung.

Sichtbare kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente sind im Gebiet und seinem Umfeld nicht vorhanden.

Die Wirkung und Bedeutung der Landschaft hinsichtlich der Erholungsqualität des Raumes sind unter dem Punkt „Schutzgut Mensch“ abgearbeitet.

Die besondere Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft ist im Plangebiet und seiner angrenzenden Bereiche nur bedingt vorzufinden. *Bewertung*

Aufgrund dessen kann die naturschutzfachliche Bedeutung der Landschaft mit, durchschnittlich eingestuft werden. Das Konfliktpotenzial ist entsprechend gering.

6.2.1.5 Klima / Luft

Klima und Luft sind als abiotischer Faktoren jeweils wichtige Parameter des Naturhaushaltes. *Schutzgut Klima / Luft*

Das Klima beschreibt den mittleren Zustand der Witterungsbedingungen. Es beeinflusst langfristig die gesamte Umwelt.

Die Luftqualität bzw. die lufthygienische Bedingungen sind ein wesentliches Element für das Leben des Menschen aber auch für Tiere und Pflanzen.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des stärker kontinental geprägten ostdeutschen Binnenklimas. *Ausgangslage*

Dem Bereich sind keine wirksamen Ausgleichsfunktionen zuzuschreiben. Die Luftreinhaltung, die an Waldflächen gebunden ist, und die Kaltluftproduktion von Offenflächen spielen im vorliegenden Fall deshalb keine erhebliche Rolle.

Die Verhältnisse hinsichtlich des Schutzgutes „Klima / Luft“ sind für die Umweltqualität des Gebietes von geringer Bedeutung. Es besteht deshalb kein Konfliktpotenzial. *Bewertung*

6.2.1.6 Mensch / Gesundheit / Bevölkerung insgesamt

Der Mensch ist von allen Schutzgütern, die seine Umwelt und damit die Lebensgrundlage der Bevölkerung bilden, betroffen. Im Rahmen der Umweltprüfung geht es um die Sicherung einer intakten Umwelt, insbesondere um den Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen. *Schutzgut Mensch / Gesundheit / Bevölkerung insgesamt*

Für die Siedlungsfunktion spielt der Bereich keine Rolle, da Siedlungsflächen nicht unmittelbar betroffen sind. Ortschaften befinden sich in einer größeren Entfernung vom Plangebiet. *Ausgangslage*

Sonstige schutzbedürftige Nutzungen sind im Nahbereich des Plangebietes nicht vorhanden.

Dem Plangebiet kann als Ziel für die Naherholung keine besondere Funktion zugeschrieben werden. Für den Tourismus hat die Landschaft ebenfalls keine Bedeutung. Im Plangebiet finden sich keine landschaftlichen Strukturen mit besonderem Erholungswert.

Der Raum ist nur von der angrenzenden Straße und vom Rand der nächst gelegenen Siedlung aus erlebbar.

Eine erholungsrelevante Infrastruktur ist nicht vorhanden.

Aussagen zum Thema Kultur- und Sachgütern: siehe unten.

Die bestehende Ausprägung der Umwelt ist für das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt“ von geringer Bedeutung. Im Hinblick auf die umweltbezogenen Auswirkungen auf das Schutzgut besteht im Plangebiet in der Gesamtsicht ein geringes Konfliktpotenzial. *Bewertung*

6.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind Zeugnisse des menschlichen Handelns, die für die Geschichte von Bedeutung sind und sich im Raum lokalisieren lassen. Dazu gehören Kultur-, Bau- und Bodendenkmale, Garten und Parkdenkmale, als auch historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer Eigenart. *Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter*

Sachgüter sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne,

Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Denkmale unterschiedlicher Art gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 und BbgDSchG sind im Plangebiet und seinem maßgeblichen Umfeld nicht ausgewiesen. *Ausgangslage*

Schützenswerte Sachgüter und Werte sind nicht vorhanden.

Im Hinblick auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ sind die Bedingungen im Plangebiet in der Gesamtsicht von geringer Bedeutung. *Bewertung*

6.2.1.8 Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen

Von den vielfältigen Wechselwirkungen sind insbesondere die zwischen den Schutzgütern „Boden“ – „Wasser“ – „Lebensraum / Pflanzen / Tiere – biologische Vielfalt“ sowie „Lebensraum“ – „Landschaft“ – „Mensch / Erholung“ von Bedeutung. *Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen*

Im vorliegenden Fall sind zu diesen und weiteren Beziehungen allerdings keine besonderen Bedingungen zu erkennen.

6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei einem Verzicht auf die Realisierung von Vorhaben würde keine Nutzungsänderung erfolgen können. Die in der Bestandserfassung dargestellte Situation würde, solange eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt, erhalten bleiben. *Auswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung*

Die Gemeinde könnte auf dieser Fläche keinen Beitrag zum Klimaschutz auf der Basis regenerierbarer Energienutzung leisten.

Als Folge der Durchführung der Planung würden sich im Zusammenhang mit der Realisierung der zulässigen Vorhaben im Plangebiet Auswirkungen auf die Umwelt ergeben. *Auswirkungen bei Durchführung der Planung*

Bei der Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen finden die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, die schon im Konzept des Planes festgelegt sind Beachtung, da sie die Beeinträchtigungen reduzieren.

6.2.2.1 Boden / Fläche

Die Bodenfunktionen werden in besonderem Maße von der zulässigen Überbauung bzw. der „Versiegelung“ des Bodens beeinträchtigt. *Schutzgut Boden*

Insbesondere eine Vollversiegelung beeinträchtigt die Bodenfunktionen erheblich.

Darüber hinaus kann der Boden durch Veränderungen der Topographie u. a. Maßnahme beeinträchtigt werden.

Die Hauptanlagen im Solarpark, d. h. die Solarmodule, überschirmen den Boden lediglich. Nur auf den Flächen für Nebenanlagen, insbesondere für Nebengebäude, kann der Boden überhaupt versiegelt werden. Notwendige Wege werden dagegen nur teilversiegelt, und dass nur, wenn das aus Sicherheitsgründen erforderlich ist.

Die Überdeckung verursacht eine Beschattung und ruft lokale Abschirmung des Niederschlags hervor. Unter den Solarmodulen wird eine Bodenfreiheit gewährleistet, so dass das Niederschlagswasser weiterhin vollflächig über den Boden versickern kann und die Bodenbelüftung gegeben ist.

Auf Grund der lokalen Erwärmung kann es zu Austrocknungserscheinungen und damit zu Veränderungen der Lebensraumfunktion des Bodens kommen.

Im vorliegenden Fall ist nur die Ertragsfunktion erheblich betroffen oder zumindest erheblich eingeschränkt.

Die übrigen Bodenfunktionen werden vollständig erhalten. Die Lebensraumfunktion wird durch die Extensivierung sogar gestärkt.

Das geringe relativ hohe Geländegefälle kann nicht zur Bodenerosion im Traufbereich der Module führen. Die Pflanzendecke schützt die Oberfläche.

Verbesserungen ergeben sich auf Grund der Extensivierung der Nutzung durch den Verzicht auf den Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln bzw. die intensive Bearbeitung des Bodens.

Sonstige Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

Der Eingriff in die Fläche als Schutzgut hängt unmittelbar mit der Lage und Größe des Plangebietes zusammen. Im vorliegenden Fall werden Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen. *Schutzgut Fläche*

Allerdings erfolgt im Vergleich mit anderen Formen der Umnutzung von Außenbereichsflächen in ein Baugebiet keine totale Überformung der Fläche, die nicht oder nur schwer rückgängig gemacht werden könnte. Ein Teil der Funktionen, die dem Außenbereich zugesprochen werden, können trotz der Ausweisung eines Baugebietes erhalten werden.

Die Größenordnung der insgesamt überplanten Fläche bzw. der überbaubaren Grundstücksfläche ist im Anhang aufgeführt.

Vor diesem Hintergrund kann festgehalten werden, dass in der Gesamtsicht keine nachteiligen Umweltwirkungen auf das Schutzgut Boden / Fläche verbleiben und der Boden nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Eingriff unerheblich

6.2.2.2 Wasser

Das Schutzgut Wasser wird insbesondere durch die Versiegelung von Flächen beeinflusst.

*Schutzgut
Wasser*

Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt.

Der Grundwasserschutz ist wegen des hohen Flurabstandes und der vorhandenen Bodenarten gewährleistet. Auch ist die Gefahr der Verunreinigung des Grundwassers bei der zulässigen Nutzung relativ gering.

Es sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Grundwasserneubildung zu erwarten, da das Niederschlagswasser weiterhin vor Ort versickert kann.

Auf Grund der geringen Geländeneigung und des dauerhaften Bewuchses der Bodenoberfläche ist, trotz der Konzentration des Anfalls des Niederschlagswassers im Traufbereich der Modultische, mit keinem erhöhten Abfluss zu rechnen.

Es sind mit der Planumsetzung keine nachteiligen Umweltwirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Das Schutzgut wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Eingriff unerheblich

6.2.2.3 Lebensraum und Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt

Durch das Vorhaben sind nur intensiv genutzte Ackerflächen betroffen. Der entsprechende Biotoptyp wird durch einen Lebensraum mit einer extensiven Nutzung und mit neuen Gehölzflächen vollständig ersetzt. Im Gebiet entsteht eine veränderte Habitatstruktur.

*Schutzgut
Lebensraum und
Pflanzen*

Innerhalb der Flächen der Sondergebiete werden extensiv genutzte Blühwiesen oder als Extensivgrünland entstehen. Dementsprechend erhöhen sich die Standortvielfalt und damit das Lebensraumangebot für Pflanzen und Tiere, welche vor der Umsetzung des Vorhabens nur ungeeignete Habitate auf dem vorrangigen Ackerstandort vorfanden. Der Raum wird, gemessen am Ist-Zustand, durch wertvollere Biotope angereichert.

Die Lebensräume im Umfeld des Plangebietes werden nicht verändert. Auch werden bestehende Gehölzstrukturen und sonstige kleinflächig vorhandene wertvolle Lebensräume werden nicht beeinträchtigt.

Die für das Leben von Pflanzen und Tieren wesentlichen abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Immissionssituation) werden sich nicht nachteilig verändern.

Pflanzenarten, die unter den Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG fallen, sind nicht betroffen, da solche im Gebiet nicht nachgewiesen sind.

*Verbotstatbestand
Pflanzen*

Für alle Tiere entstehen durch die zulässigen Vorhaben veränderte Lebensbedingungen durch die Veränderung der Habitatstruktur.

Schutzgut Tiere

Für die Großsäuger führen diese Wirkungen allerdings nur zu geringen Beeinträchtigungen, da diese weitläufige Reviere nutzen und sehr mobil sind. Die verfügbare Fläche der Reviere wird insgesamt gesehen nur marginal reduziert. Die Barrierewirkung wird durch die geringe Größe gemindert.

Für alle Arten von Kleintieren sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, da das Gebiet für diese durchlässig bleibt und der Lebensraum aufgewertet wird.

Für die aus Artenschutzsicht relevanten Tierarten wird individuen- und vorhabenbezogen nachfolgend geprüft, ob mit Konflikten hinsichtlich der „Zugriffsverbote“ des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen ist. Im Hinblick auf Tiere sind das die folgenden Verbote:

*Verbotstatbestände
Tiere*

- Tötungsverbot (Nr. 1), also um das signifikante Erhöhen des Tötungsrisikos,
- Störungsverbot (Nr. 2), während einer schützenswerten Zeitperiode (Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten), bzw. mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population,

- Zugriffsverbot (Nr. 3), also das Risiko für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere.

Ein Verstoß gegen die Verbote Nr. 1 und 3 liegt nicht vor, soweit gesichert ist, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Wahrscheinlichkeit von Störungen der Brutvogel- oder anderer Arten hängt im Wesentlichen davon ab, ob die Baumaßnahmen während einer schützenswerten Zeitperiode (z. B. in den Brutzeiten der Vögel) erfolgen. Mit der Durchführung von Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten können Störungen vermieden werden.

Für die in den Randbereichen brütenden Heidelerche stellt die geplante Grünlandentwicklung eine Extensivierung und damit eine Aufwertung ihres Lebensraumes dar.

Wegen der durch die umgebenden Vertikalstrukturen (Waldränder) für die Brutvogelarten Wachtel, Feldlerche und Schafstelze suboptimalen Bedingungen sind diese maximal in Einzelpaaren zu erwarten. Für diese Einzelpaare ist ein Ausweichen auf die im Umfeld vorhandenen besser geeigneten Habitate möglich. Für diese Arten ergeben sich keine erheblichen Eingriffe infolge des Vorhabens.

Für Fledermäuse kann die Fläche weiterhin als Nahrungsraum dienen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich auf Grund der Habitat-Anreicherung die Bedingungen verbessern werden. Aufzucht- und Ruhestätten von Fledermäusen werden nicht betroffen.

Da ausschließlich Ackerflächen beansprucht werden, die keinen Lebensraum der Art darstellen, sind Beeinträchtigungen der Zauneidechse nicht zu erwarten.

Das Schaffen von extensiv genutztem Grünland bedingt eine Aufwertung des Lebensraumes der Zauneidechse. Ihre Lebensbedingungen können durch die Schaffung unterschiedlicher Strukturen innerhalb der Grünflächen (Gebüsche, Offenbereiche, Sukzessionsflächen, Ablage von Totholz, Errichtung von Lesesteinhaufen) darüber hinaus deutlich verbessert werden.

Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG können im Rahmen der Vorhabenrealisierung ausgeschlossen werden.

Fazit Artenschutz

Gemessen am Ist-Zustand wird sich die biologische Vielfalt aufgrund der Extensivierung der Nutzung und der Strukturanreicherung deutlich erhöhen. Es entstehen neue Habitate und es können sich zukünftig mehr Arten ansiedeln, als bisher.

biologische Vielfalt

Insgesamt gesehen sind, mit der Realisierung B-Planes keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Lebensraum / Pflanzen / Tiere / Vielfalt zu erwarten.

Eingriff unerheblich

6.2.2.4 Landschaft / Landschaftsbild

Bei einer Freiflächen-PV-Anlage handelt es sich um ein landschaftsfremdes Projekt, welches das Landschaftsbild verändert.

*Schutzgut
Landschaft /
Landschaftsbild*

Die visuelle Wirkung von PV-Anlagen wird allgemein von der Aufstellung in streng geometrischen Mustern sowie der Höhe der Module bestimmt. Auswirkungen hat auch die Flächenausdehnung. Die Wirkung ist allerdings auch davon anhängig, von welchen Punkten oder Wegen aus allgemein ein Blick auf die Fläche möglich ist. Auch beeinflussen die Topographie und das Vorhandensein von Wald die Sichtbarkeit in einem erheblichen Maße.

Im vorliegenden Fall werden die Anlagen weitgehend durch Wald der Sicht entzogen. Die technischen Anlagen des Solarparks werden nur eine geringe Höhe aufweisen und zu der nahe Straße hin durch blickdichte Gehölzpflanzungen abgeschirmt.

Auf die Erholungs- und Freizeitfunktion der Landschaft hat das geplante Vorhaben keinen Einfluss, da diese im vorliegenden Fall nicht von Bedeutung ist.

Die Landschaft wird durch die Vorhabenrealisierung, einschließlich der geplanten Vermeidungsmaßnahmen, zwar verändert aber nicht nachteilig beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG neugestaltet. Aus diesen Gründen ist von einer geringen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben auszugehen.

Eingriff unerheblich

6.2.2.5 Klima / Luft

In einem Solarpark kann es durch die Größe der PV-Anlage zu einer Beeinflussung der Temperaturen kommen. Solche sind auf Grund des relativ hohen Anteils an nicht über-schirmter Grünfläche auf die PV-Anlage selbst beschränkt. Großräumig wirksame Auswirkungen auf das Klima entstehen nicht.

*Schutzgut
Klima / Luft*

Im Vergleich mit den bisherigen Offenflächen zeichnen sich die lokalen Veränderungen durch eine Beschattung und in der Folge eine geringere Erwärmung bodennaher Bereiche aus. Im Gegenzug heizen sich die Solarmodule auf. Allgemein stellen sich bei gut hinter-lüfteten Modulen die Oberflächentemperaturen im Bereich von 35° - 50°C ein. In der Summe gleichen sich die Wirkungen größtenteils aus, da innerhalb der Modulfelder wei-terhin ein Luftaustausch stattfindet.

Diesen nachteiligen Auswirkungen sind die positiven entgegenzuhalten, die im Zusam-menhang mit der Reduzierung der CO₂-Emissionen durch die Nutzung der Solarenergie für das Klima stehen.

Das lokale Klima wird durch die zulässigen Vorhaben nicht beeinflusst. Auswirkungen auf die Luftqualität sind nicht zu erwarten.

Eingriff unerheblich

6.2.2.6 Mensch / Gesundheit / Bevölkerung insgesamt

Für den Menschen als so genanntes „Schutzgut“ entstehen durch die zulässigen Vorha-ben keine Auswirkungen durch Immissionen, Beeinträchtigungen der Erholung oder durch andere Wirkungen.

*Schutzgut
Mensch / Gesundheit /
Bevölkerung insgesamt*

Der Solarpark ist hinreichend weit von den Siedlungsflächen entfernt und durch Pflanzun-gen abgeschirmt.

Innerhalb der Siedlungsflächen in den umgebenden Orten sind Immissionen der unter-schiedlichen Art, die die Orientierungswerte überschreiten, nicht zu erwarten. Eine Blend-wirkung von Wohngrundstücken ist ausgeschlossen. Stoffliche Emissionen treten bei ei-nem Solarpark nicht auf. Schall, elektrische bzw. magnetische Felder sind nur in unmittel-barer Nähe der jeweiligen Anlagen messbar. Die Fragen des Brandschutzes sind Gegen-stand der Vorhabenplanung. Es bestehen durch die zulässigen Vorhaben keine besonde-ren Risiken für Gesundheit der Bevölkerung, für Unfälle, Havarien oder gar Katastrophen.

Für die Bevölkerung sind die Auswirkungen bei Realisierung der zulässigen Vorhaben un-erheblich.

Eingriff unerheblich

6.2.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Umweltbedingte Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da solche im Gebiet sowie im maßgeblichen Umfeld nicht vorhan-den sind.

*Schutzgut
Kultur- und sonstige
Sachgüter*

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

Eingriff unerheblich

6.2.2.8 Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen

Das Wirkungsgefüge bzw. die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden mit der Umsetzung des Planes nicht grundsätzlich verändert.

*Schutzgut
Wirkungsgefüge
Wechselwirkungen*

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut sind im vorliegenden Fall nicht zu erkennen.

Eingriff unerheblich

6.2.1 Maßnahmen

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, die schon im Konzept des Planes fest-gelegt sind, sind bereits in der Einleitung zum Umweltbericht aufgeführt. Sie werden nach-folgend nicht erneut behandelt.

6.2.1.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Es ist aktuell nicht erkennbar, dass zusätzlich zu den bereits vorgesehenen Vermeidungs-oder Minderungsmaßnahmen, weitere im Geltungsbereich festgesetzt werden können, ohne das geplante Vorhaben in Frage zu stellen.

*Vermeidungs- und
Minderungsmaßnahmen*

In der Folge bedeutet, dass keine Schutzgüter bei der Planumsetzung erheblich beein-trächtigt werden.

Fazit

Im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz kommen im Rahmen der Vorhaben-realisierung allerdings folgende spezielle Maßnahmen für die relevanten Arten in Frage.

*Artenschutzbezogene
Maßnahmen*

Allgemein lassen sich Verstöße gegen die Verbotstatbestände für den Großteil der tatsächlich betroffenen relevanten Arten und Artengruppen durch folgende Maßnahmen ausschließen

- Bauzeitenbeschränkung (betrifft die Baufeldfreimachung und die eigentliche Bauzeit)
Maßnahme speziell für Brutvögel,
- alternativ: rechtzeitig vor Baufeldfreimachung, vor Eingriffen z. B. in Gebäuden oder dem Fällen von Bäumen Vergrämung, Verschließen von Nischen oder -höhlen zur Verhinderung der Ansiedlung relevanter Arten in diesen potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten; zusätzlich zeitnah mit dem Eingriff Durchführen einer Kontrolluntersuchung
Maßnahme speziell für Brutvögel.

6.2.1.2 Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der Umweltprüfung ist es erforderlich, dass für die Schutzgüter, die trotz Berücksichtigung aller Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen erheblich beeinträchtigt werden, ein Ausgleich zu ermitteln ist.

Ausgleichsmaßnahmen

Welche Schutzgüter betroffen sind, ist im Punkt Prognose herausgearbeitet.

Da nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, ist kein Ausgleich erforderlich.

Kein Ausgleichsbedarf

6.2.2 Auswirkungen auf Schutzobjekte

Für die im Vorhabengebiet relevanten Arten und Artengruppen wurden im entsprechenden Fachbeitrag die zu erwartenden Auswirkungen zusammengefasst.

Besonderer Artenschutz

Es wurde geprüft, inwieweit durch das die zulässigen Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die europarechtlich geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfüllt werden.

Es wurde auch geprüft, inwieweit durch die zulässigen Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt werden. Dabei wurden die nachgewiesenen bzw. die potenziell vorkommenden Brutvogelarten, Nahrungsgäste und Durchzügler betrachtet.

Die Prüfung ergab insgesamt, dass bei Umsetzung der vorgegebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen die Erfüllung der Verbotstatbestände für alle nachgewiesenen bzw. potentiell vorkommenden Arten und Artengruppen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Ein Erfordernis zur Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht abzusehen. Die artenschutzrechtliche Zulassungsvoraussetzung für das Vorhaben ist damit voraussichtlich gegeben.

Das Tötungs- bzw. Verletzungsrisiko (Verbot Nr. 1) für die relevanten Arten wird sich nicht signifikant erhöhen, wenn die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Vorhabenrealisierung durchgeführt werden.

Fazit Artenschutz

Auch Störungen (Verbot Nr. 2) können grundsätzlich und insbesondere während schützenswerter Zeitperioden vermieden werden.

Das trifft auch auf Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbot Nr. 3) zu.

Erhebliche Beeinträchtigungen von nationalen Schutzgebieten oder von FFH-Gebieten oder europäischen Vogelschutzgebieten (SPA) sind nicht zu befürchten. Solche Gebiete sind weder mittelbar noch unmittelbar betroffen.

Schutzgebiete

Sonstige Schutzobjekte werden nicht in Anspruch genommen bzw. potenziell beeinträchtigt.

Sonstige Schutzobjekte

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Referenzliste der Quellen

Folgende Quellen wurden im Rahmen der Umweltprüfung bisher erstellt bzw. herangezogen

Quellen der Umweltprüfung

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) sowie Eingriffs-Ausgleichs-Plan (EAP), Stand Juni 2024 mit Anlagen (Karte Schutzgebiete und Karte Biotope)

6.3.2 Technische Verfahren

Die Ermittlung der Umweltbelange erfolgte bisher durch das Auswerten der vorliegenden Informationen der zuständigen Behörden und sonstigen Stellen. Zusätzlich wurden die vorliegenden Fachbeiträge verwendet.

Für die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte am 20.07.2023 eine Kartierung der im Geltungsbereich liegenden sowie angrenzenden Biotope.

Die Kartierung erfolgte methodisch gemäß Biotopkartierung Brandenburg – Liste der Biotoptypen (LfU 2011) sowie Biotopkartierung Brandenburg Band 2 - Beschreibung der Biotoptypen (LfU 2007).

Aufgrund zahlreicher avifaunistischer Erfassungen im Vorfeld von Genehmigungsverfahren für Windpark- und PVA-Vorhaben im unmittelbaren Umfeld ist eine Einschätzung des Brutvogelspektrums des Plangebietes möglich.

Zudem erfolgte im Mai 2023 eine Gebietsbegehung zur Verifizierung dieser Einschätzung.

Während der Gebietsbegehungen im Mai und Juli wurde auf Vorkommen der Zauneidechse geachtet. Zudem erfolgte eine Potenzialeinschätzung für die Art.

Konkrete Erhebungen zu weiteren Artengruppen wurden nicht durchgeführt.

6.3.3 Überwachungsmaßnahmen

Im Rahmen der Überwachung der Umweltmaßnahmen ist gem. § 4c BauGB das Einhalten der umweltrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und zu sichern. Dazu gehören folgende Elemente

- Herstellungskontrolle,
- Funktions- und Erfolgskontrolle.

Das entsprechende Monitoring soll Aufschluss über die Wirkungen aller Maßnahmen im Zusammenhang mit dem B-Plan geben. Gegenstand sind die erheblichen Umweltwirkungen infolge der Durchführung des Planes. Zweck der Bewertung ist zum einen, den Erfolg zu dokumentieren, zum anderen die Durchführung zu verbessern. Es geht darum vorhergesehene und nicht vorhergesehene Umweltfolgen festzustellen.

Die Herstellungskontrolle umfasst die Leistungsfeststellung der erstmaligen Pflanz- und Ansaatarbeiten der jährlichen Pflegemaßnahmen sowie die Endabnahme der Maßnahmen nach Ablauf der Entwicklungspflege mit einer entsprechenden Dokumentation.

Die Überwachungsmaßnahmen werden durch die plangebende Gemeinde, die letztlich für den Vollzug verantwortlich ist, vertraglich abgesichert.

Zur Funktions- und Erfolgskontrolle wird vor Ablauf der Gewährleistungsfrist geprüft, ob der Sichtschutz der Pflanzung gewährleistet ist.

6.3.4 Zusammenfassung

Im vorliegenden Fall geht es darum, Baurecht für zwei verhältnismäßig kleinflächige Freiflächen-PV-Anlagen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zu schaffen, die nicht mehr wirtschaftlich zu nutzen sind. Die Standorte liegen relativ weit von Siedlungen entfernt. Der betroffene Bereich ist für die Erholung von untergeordneter Bedeutung.

Die Teilflächen im Plangebiet sind insgesamt gesehen für die Umwelt von geringer Bedeutung.

Eine exzessive Überbauung mit Solarmodulen ist nicht vorgesehen. Die nicht überschirmten Flächen des Solarparks werden zukünftig nur extensiv genutzt. Damit werden nachteilige Auswirkungen auf den Boden sowie den Lebensraum vermieden.

Die Einbindung in die Landschaft ist durch die umgebenden Waldflächen und eine Sichtschutzpflanzung sowie geringe Höhen der technischen Anlagen gewährleistet.

Infolge werden keine erheblichen Beeinträchtigung der Umweltgüter erwartet.

7 Anhang

7.1 Bilanz Flächennutzung

Flächenkategorie	Bestand		Planung		Bilanz
	Fläche (ha)	Anteil *	Fläche (ha)	Anteil *	Fläche (ha)
Landwirtschaftsfläche	16,33	99,6%	0,00	0,0%	-16,33
Sondergebiet	0,00	0,0%	16,19	98,8%	+16,19
Grünfläche	0,00	0,0%	0,14	0,8%	+0,14
Verkehrsfläche	0,06	0,4%	0,06	0,4%	0,00
Summe	16,39		16,39		0,00

Hinweis: * Anteil an Fläche Geltungsbereich

7.2 Bilanz Grundflächen

In der nachfolgenden Tabelle sind, bezogen auf die geplanten Teilflächen, die bestehende und die geplante maximal zulässige Überbauung der Grundstücksfläche gegenübergestellt. Aufgeführt sind jeweils die Grundflächen im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO (gerundet in ha) sowie der sich ergebende Überbauungsgrad.

Flächenkategorie	Bestand		Planung		Bilanz
	überbaute Fläche (ha)	Überbauungsgrad **	überbaute Fläche (ha)	Überbauungsgrad **	Überbaute Fläche (ha)
Landwirtschaftsfläche	0,00	0,0%	---	---	0,00
Sondergebiet	---	---	11,33	70%	+11,33
Grünfläche	---	---	0,00	0,0%	0,00
Verkehrsfläche	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Summe	0,00		11,33		+11,33

Hinweis: ** Anteil Grundfläche an der jeweiligen Flächenkategorie