

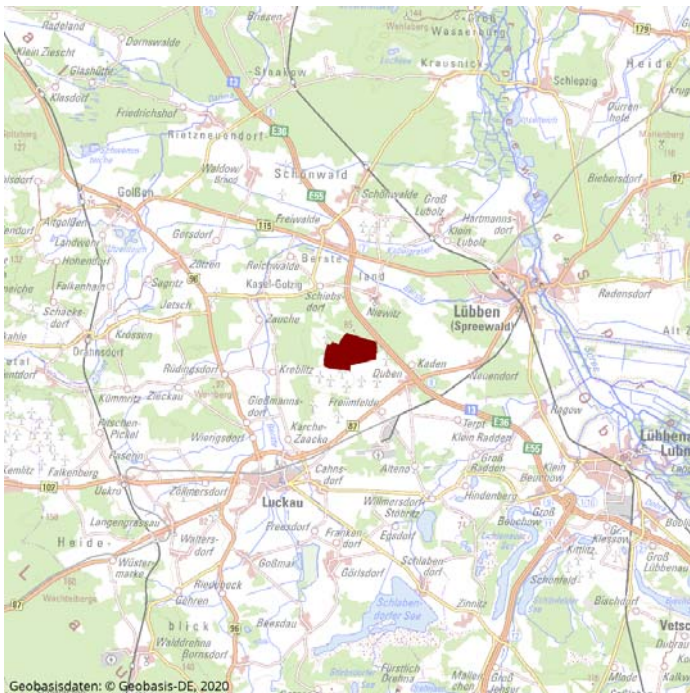
# Gemeinde Bersteland

Bebauungsplan

Windpark

Dubener Platte - Repowering

Begründung



Fassung Februar 2024

# Impressum

Plangeber	<b>Gemeinde Bersteland</b> vertreten durch das Amt Unterspreewald Markt 1 15938 Golßen
Planvorhaben	Bebauungsplan „Windpark Dubener Platte - Repowering“
Planverfahren	Regelverfahren
Planstand	Satzung Fassung Februar 2024
Planverfasser	<b>Planungsbüro Wolff</b> Bonnaskenstraße 18 19 03044 Cottbus
Umweltfachbeiträge Umweltbericht	<b>Landschaftsplanung Dr. Reichhoff</b> Zur großen Halle 15 06844 Dessau-Roßlau
Schalltechnisches Gutachten	<b>I17-Wind GmbH &amp; Co. KG</b> Am Westersielzug 11 25840 Friedrichstadt
Berechnung Schattenwurf	
Karengrundlage	<b>Ingenieur- und Vermessungsbüro</b> Dipl.-Ing. Uwe Krause Karl-Liebknecht-Straße 101 14612 Falkensee

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
1.1	Plangebiet	3
1.2	Verfahren	3
1.2.1	Verfahrenswahl	3
1.2.2	Verfahrensstand	4
1.3	Plan- und Kartengrundlage	4
<b>2</b>	<b>Planungsgegenstand</b>	<b>4</b>
2.1	Anlass / Erforderlichkeit / Aufgabe	4
2.2	Ziel und Zweck	5
<b>3</b>	<b>Planerische Grundlagen</b>	<b>6</b>
3.1	Landes- und Regionalplanung	6
3.1.1	Ziele	7
3.1.2	Grundsätze	7
3.2	Fachgesetzliche Vorgaben	7
3.3	Formelle Planungen	8
3.4	Sonstige Planungen und Vorhaben	9
<b>4</b>	<b>Städtebauliche Randbedingungen</b>	<b>10</b>
4.1	Natürliche Standorteigenschaften	10
4.2	Umweltbedingungen	10
4.3	Erschließung	12
4.4	Nutzung	13

<b>4.5</b>	<b>Sonstige Randbedingungen</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Planungskonzept</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Rechtsverbindliche Festsetzungen</b>	<b>17</b>
6.1	Geltungsbereich	17
6.2	Nutzung der Flächen	17
6.3	Verkehrsflächen	18
6.4	Art der baulichen Nutzung	18
6.5	Maß der baulichen Nutzung	20
6.5.1	Von baulichen Anlagen überdeckte Fläche	20
6.5.2	Höhenfestsetzungen	23
6.6	Überbaubare Grundstücksflächen	24
6.7	Weitere bauplanungsrechtliche Festsetzungen	25
6.7.1	Flächen für Wald	25
6.7.2	Immissionsschutz	25
6.7.3	Flächen für Versorgungsanlagen	25
6.7.4	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	25
6.7.5	Abstandsflächen	26
6.7.6	Rückbauverpflichtung	26
6.7.7	Grünordnerische Festsetzungen	27
6.8	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	27
6.9	Nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen	27
6.10	Vermerke / Hinweise	28
<b>7</b>	<b>Planrechtfertigung / Auswirkungen</b>	<b>29</b>
7.1	Landesplanung	29
7.2	Umweltwirkungen	30
7.3	Weitere Belange	31
<b>8</b>	<b>Anhang</b>	<b>32</b>
8.1	Sonstige Hinweise für die Durchführung	32
8.2	Bilanz Grundflächen / Überbauung	34
8.3	Quellenangaben	34
8.4	Rechtsgrundlagen	35
8.5	Verfahrensübersicht	35

## Umweltbericht

# 1 Einführung

## 1.1 Plangebiet

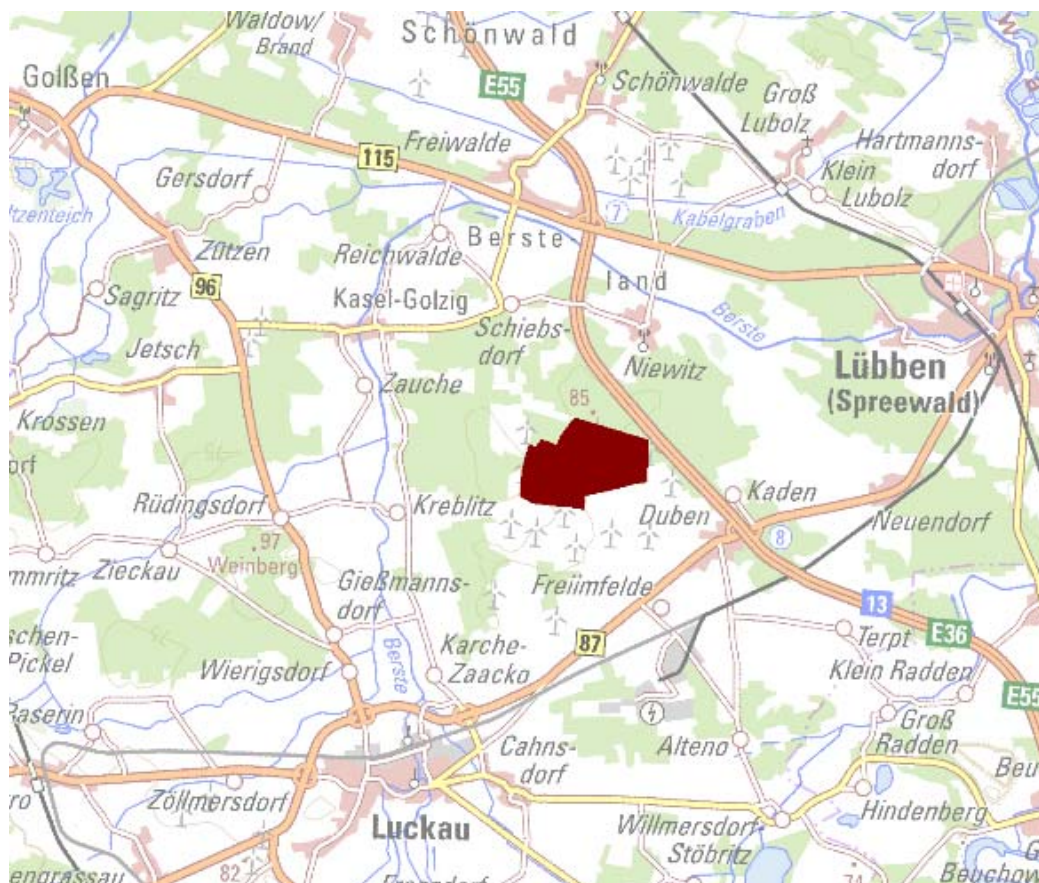
Die vorliegende Begründung betrifft das im „Impressum“ eingangs benannte Planvorhaben.

*Planvorhaben*

Das Plangebiet liegt nordwestlich des Ortsteils Duben (Stadt Luckau) bzw. südlich von Niewitz und Schiebsdorf auf dem Territorium des Gemeinde Bersteland. Es ist Teil des umfassenden Windparks „Dubener Platte“, der mehrere Gemeinden betrifft.

*Lage*

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 330 ha. Die Lage im Territorium ist im nachfolgenden Bild dargestellt.



*Lage Plangebiet*

© GeoBasis-DE/LGB

## 1.2 Verfahren

### 1.2.1 Verfahrenswahl

Die Gemeindevertreterversammlung hat am 02.11.2020 den Aufstellungsbeschluss für den B-Plan „Dubener Platte – Repowering“ gefasst und damit das Planverfahren formell eingeleitet.

*Aufstellungsbeschluss*

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

*Rechtsgrundlagen  
Regelverfahren*

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

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.

## 1.2.2 Verfahrensstand

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

Die vorliegende Fassung des B-Planes ist die für den Satzungsbeschluss.

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

## 1.3 Plan- und Kartengrundlage

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

*Plan- und Kartengrundlage*

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

*Vermessungs- und katasterrechtliche Bescheinigung*

Die Planinhalte entsprechen dem Stand vom August 2020. Die örtliche Aufnahme erfolgte im Juli / August 2020.

*Stand der Vermessung*

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

*Lage- und Höhensystem*

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

*Sonstige Karten und Luftbilder*

## 2 Planungsgegenstand

### 2.1 Anlass / Erforderlichkeit / Aufgabe

Die Bundes- als auch die Landesregierung beabsichtigen die alternativen Energien auch in Zukunft weiter zu fördern. Regenerative Energien, insbesondere die Windkraftnutzung, sollen in Zukunft einen größeren Anteil am Primärenergieverbrauch abdecken.

*Politische Ziele*

Klimaneutralität soll nach Änderung des Klimaschutzgesetzes (KSG) bereits bis 2045, statt wie bisher bis zum Jahr 2050, erreicht werden. Entsprechend ist es beabsichtigt, dass im Jahr 2035 die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden soll.

Die Grundlagen dazu hat der Bund im BauGB mit der Privilegierung der Windkraftnutzung im Außenbereich geschaffen.

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*

Dieser Aufgabe will sich auch die Gemeinde stellen und, im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten, auf die Nutzung der geeigneten Flächen im Territorium gestaltend einwirken.

Aktuell gibt es im Gemeindeterritorium umfangreiche Aktivitäten zur Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen (WEA).

*Anlass*

Die Unternehmen „UKA Cottbuser Projekteentwicklung GmbH & Co. KG“ sowie die „Windpark Dubener Platte GmbH & Co. KG“ wollen auf einem Teil des Windparks Dubener Platte insbesondere bestehenden Alt-WEA-Anlagen durch neue moderne ersetzen (Repowering).

Die Vorhabenträger haben dazu ein nachhaltiges Konzept für die Standortentwicklung ausgearbeitet. Sie sind an die Gemeinde mit der Bitte herangetreten, für das Vorhaben das erforderliche Baurecht zu schaffen.



Mit einem B-Plan wird von Seiten der Windwirtschaft die berechtigte Hoffnung verknüpft, dass die damit verbundenen Planungen zu einem störungsfreien Anlagengenehmigungsverfahren führen. Das betrifft insbesondere das Abarbeiten der Eingriffsregelung und in diesem Zusammenhang das Bestimmen der Kompensationsmaßnahmen.

Bei der kommunalen Planung geht es auch darum, die erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt, die durch WEA hervorgerufen werden, soweit das möglich ist, zu mindern.

Der notwendige Ausgleich soll möglichst im Territorium, in dem die Belastungen entstehen, realisiert werden.

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

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

Um das Vorhaben unter Beachtung der Ziele der Gemeinde verwirklichen zu können, wird ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

*Aufgabe  
Aufstellung B-Plan*

Da der Klimawandel mit all seinen nachteiligen Auswirkungen voranschreitet und alle Mittel zum Gegensteuern eingesetzt werden müssen, besteht zeitnah Handlungsbedarf. Die Gemeinde hat die Chance, kurzfristig einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und mit Hilfe privater Investitionen ihre Ziele zu verwirklichen.

Beplant wird die für diesen Zweck bereitgestellte Fläche im bestehenden Windpark.

Im vorliegenden Fall liegt das Anliegen, den Windpark zu modernisieren, auch im Interesse der Gemeinde, da es ihren Entwicklungszielen hinsichtlich einer geordneten städtebaulichen Entwicklung entspricht.

*Geordnete städtebaulichen Entwicklung*

Im vorliegenden Fall decken sich die Interessen der Gemeinde grundsätzlich mit denen der Vorhabenträger. Es gilt allerdings Einzelheiten im B-Plan abschließend zu regeln.

## 2.2 Ziel und Zweck

Die Gemeinde nimmt zwangsläufig eine eher passive Stellung in einem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG ein.

Mit der Aufstellung eines B-Planes kann sie den zukünftigen Windpark „ausgestalten“, die Nutzung der verfügbaren Fläche optimieren und einen Ausgleich zwischen den widerstrebenden Belangen und Interessen im gesamten Windpark herbeiführen.

Sie kann darüber hinaus Einfluss auf die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen nehmen.

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

*Ziele  
projektspezifisch*

Dabei geht es hier insbesondere darum,

- die Nutzung erneuerbarer Energien, speziell in der Form Windenergienutzung, 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.

Neben der Nutzung von Solarenergie ist die Stromerzeugung aus Windenergie eine bedeutende Form der Gewinnung von Strom aus regenerativen Quellen.

*Begründung Vorteil  
Repowering*

Die Nutzung von Windenergie auf bisher nicht genutzten Arealen ist im Vergleich zur Nutzung von Sonnenenergie allgemein mit größeren Konflikten verbunden.

Anders sieht es im Falle des Repowerings in einem bestehenden Windpark aus.

- Die Zahl der WEA wird reduziert und die Rotoren der modernen Anlagen drehen sich langsamer, was zu einer Reduzierung der Störungen führt.
- Auf der anderen Seite wird die Leistung erhöht.

Im vorliegenden Fall geht es um das Repowering eines Teils des bestehenden Windparks „Dubener Platte“. *Erforderlichkeit*

Es sind im Rahmen der Neuplanung als sowohl die bestehenden Rechte der bestehenden WEA als auch die Interessen der übrigen im gesamten Windpark ansässigen Betreiber zu beachten.

Die Aufstellung des B-Planes ist erforderlich, um überhaupt das Repowering im Windpark zu ermöglichen und um die städtebauliche Ordnung für den Geltungsbereich auch in Zukunft zu gewährleisten.

Bisher steht der rechtsverbindliche B-Plan, der ursprünglich für den Bereich aufgestellt wurde, dem entgegen.

Eine Bauleitplanung bedarf einer Rechtfertigung durch städtebauliche Gründe, die das vorwiegende 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 oben dargelegten projektspezifischen Ziele entsprechen diesen Vorgaben.

Im § 2 EEG 2023 als auch im § 45b Abs. 8 BNatSchG wird deutlich herausgestellt, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen.

Die Verwirklichung des Vorhabens und damit die vorliegende Planung stehen im Einklang mit dem Gemeinwohl und erfolgen somit im überragenden öffentlichen Interesse. Gleichzeitig dient es der öffentlichen Sicherheit.

Das öffentliche Interesse an der Planaufstellung steht nicht im Widerspruch zum Anlass der Planung. Eine Gemeinde darf auch hinreichend gewichtige private Interessen zum Anlass einer Bauleitplanung nehmen.

## 3 Planerische Grundlagen

### 3.1 Landes- und Regionalplanung

Bauleitpläne sind den Zielen der Landesplanung anzupassen. Grundlagen sind aktuell *Grundlagen Raumordnung*

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

Träger der Landesplanung ist die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg.

Die Regionalen Planungsgemeinschaften sind Träger der Regionalplanung. Das Plangebiet liegt in der Planungsregion „Lausitz-Spreewald“.

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

Die aktuellen regionalplanerischen Grundlagen sind

- Sachlicher Teilregionalplan II "Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe",
- Entwurf Sachlicher Teilregionalplan "Grundfunktionale Schwerpunkte", gebilligt am 09.06.2020.

Darüber hinaus sind zu berücksichtigen:

- Aufstellungsbeschluss des integrierten Regionalplanes der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald vom 20.11.2014,

*Laufende Aufstellungsverfahren*

- Aufstellungsbeschluss des sachlichen Teilregionalplanes "Windenergienutzung" vom 19.12.2022.

Mit aktuellem Stand der Erarbeitung eines ersten Planentwurfes des sachlichen Teilregionalplanes "Windenergienutzung" strebt die Regionale Planungsgemeinschaft die Festlegung eines Windenergiegebietes (Vorranggebiet) im Bereich der angezeigten Baufenster für die 10 Windenergieanlagenstandorte an.

Mit Rechtswirksamkeit des künftigen Regionalplans ist die Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen, wenn die gemeindliche und die raumordnerische Ausweisung nicht übereinstimmen.

*Anpassungspflicht*

### 3.1.1 Ziele

Die Ziele der Raumordnung sind im LEP HR formuliert.

*Ziele Raumordnung*

Für die Planung ist Ziel 6.2 LEP HR (Freiraumverbund) maßgeblich. Der LEP HR enthält für das Plangebiet keine entsprechenden Darstellungen.

*Ziel 6.2*

Sonstige Ziele der Raumordnung sind nicht relevant.

Ziele der Regionalplanung sind für das Planvorhaben nicht relevant.

*Ziele Regionalplanung*

Eventuell für das Planvorhaben bestehende umweltrelevante Ziele der Landesplanung sind im Umweltbericht dargestellt.

*Landesplanerische Umweltziele*

### 3.1.2 Grundsätze

Die Grundsätze der Landesplanung sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

*Vorbemerkungen*

Für das Planvorhaben sind nach bisherigen Kenntnissen die nachfolgenden einschlägigen Vorgaben der Raumordnung relevant.

Aus der Sicht der Gemeinde von Bedeutung sind darüber hinaus im vorliegenden Fall folgende Grundsätze des LEP HR

*Relevante Grundsätze des LEP HR*

- G 6.1 Freiraumentwicklung
- G 7.4 Nutzung vorgeprägter Räume
- G 8.1 Klimaschutz, Erneuerbare Energien

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.

*Grundsatz 6.1 Abs. 1 LEP HR*

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.

*Grundsatz 6.1 Abs. 2 LEP HR*

Für Vorhaben der technischen Infrastruktur im Außenbereich sollen vorgeprägte raumverträgliche Standorte mit- oder nachgenutzt werden.

*Grundsatz G 7.4 LEP HR*

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

*Grundsatz G 8.1 LEP HR*

Als Grundsatz der Raumordnung ist § 4 Abs. 2 LEPro (Nutzung regenerativer Energien in ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft) zu berücksichtigen.

*§ 4 Abs. 2 LEPro*

Relevante Grundsätze der Regionalplanung, die die Planung betreffen, sind nicht erkennbar.

*Regionalplanung*

## 3.2 Fachgesetzliche Vorgaben

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

*Vorbemerkungen*

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

*Umweltrecht  
siehe Umweltbericht*



Nach Prüfung der vorgelegten Unterlagen zu dem Vorentwurf (Stand: Oktober 2020) des Bebauungsplanes „Dubener Platte – Repowering“ der Gemeinde Bersteland wird von Seiten der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB) mit Bezug auf § 31 Abs. 2 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wurde wie folgt Stellung genommen:

*Luftrecht*

1. Das Plangebiet befindet sich im Zuständigkeitsbereich der LuBB.
2. Die Belange der zivilen Luftfahrt werden aus luftrechtlicher Sicht durch das o.g. Vorhaben berührt, da innerhalb des Geltungsbereiches ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Windenergie „Windpark“ festgesetzt wird und Windkraftanlagen im Sinne §§ 14 ff LuftVG Luftfahrthindernisse darstellen.
3. § 18a LuftVG (Störung von Flugsicherungseinrichtungen) steht dem o.g. Vorhaben aktuell nicht entgegen.
4. Es bestehen derzeit keine Bedenken gegen den Vorentwurf (Stand: Oktober 2020) des Bebauungsplanes „Dubener Platte – Repowering“ der Gemeinde Bersteland.

Der Geltungsbereich liegt ca. 6,8 km südwestlich vom Hubschrauber-Sonderlandeplatz (HSLP) der Spreewaldklinik Lübben bzw. 7,1 km südwestlich vom HSLP Lübben und somit außerhalb von Bauschutzbereichen ziviler Flugplätze (Verkehrs-, Sonder-, Hubschrauber- Sonderlandeplätzen) sowie Segelflug- und Modellfluggeländen.

Gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG darf die für die Baugenehmigung zuständige Behörde außerhalb von Bauschutzbereichen der Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 m über Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigen. Gleiches gilt sinngemäß für Bäume, Freileitungen, Masten, Dämme sowie für andere Anlagen und Geräte.

Da innerhalb des Geltungsbereiches ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Windenergie „Windpark“ für die Errichtung mehrerer Windenergieanlagen mit einer maximalen Anlagenhöhe bis 250 m über Geländeoberkante festgesetzt wird, ist die LuBB in den weiteren Genehmigungsverfahren für die Windkraftanlagen zu beteiligen.

Das Plangebiet liegt weiter außerhalb ziviler Flugsicherungseinrichtungen (Vgl. § 18a LuftVG).

Im Ergebnis bestehen derzeit keine Bedenken gegen den Vorentwurf (Stand: Oktober 2020) des Bebauungsplanes „Dubener Platte – Repowering“ der Gemeinde Bersteland.

Weitere Vorgaben, die von der Gemeinde im Rahmen der Planung zu beachten wären, sind aktuell nicht bekannt.

*Sonstige vorgaben*

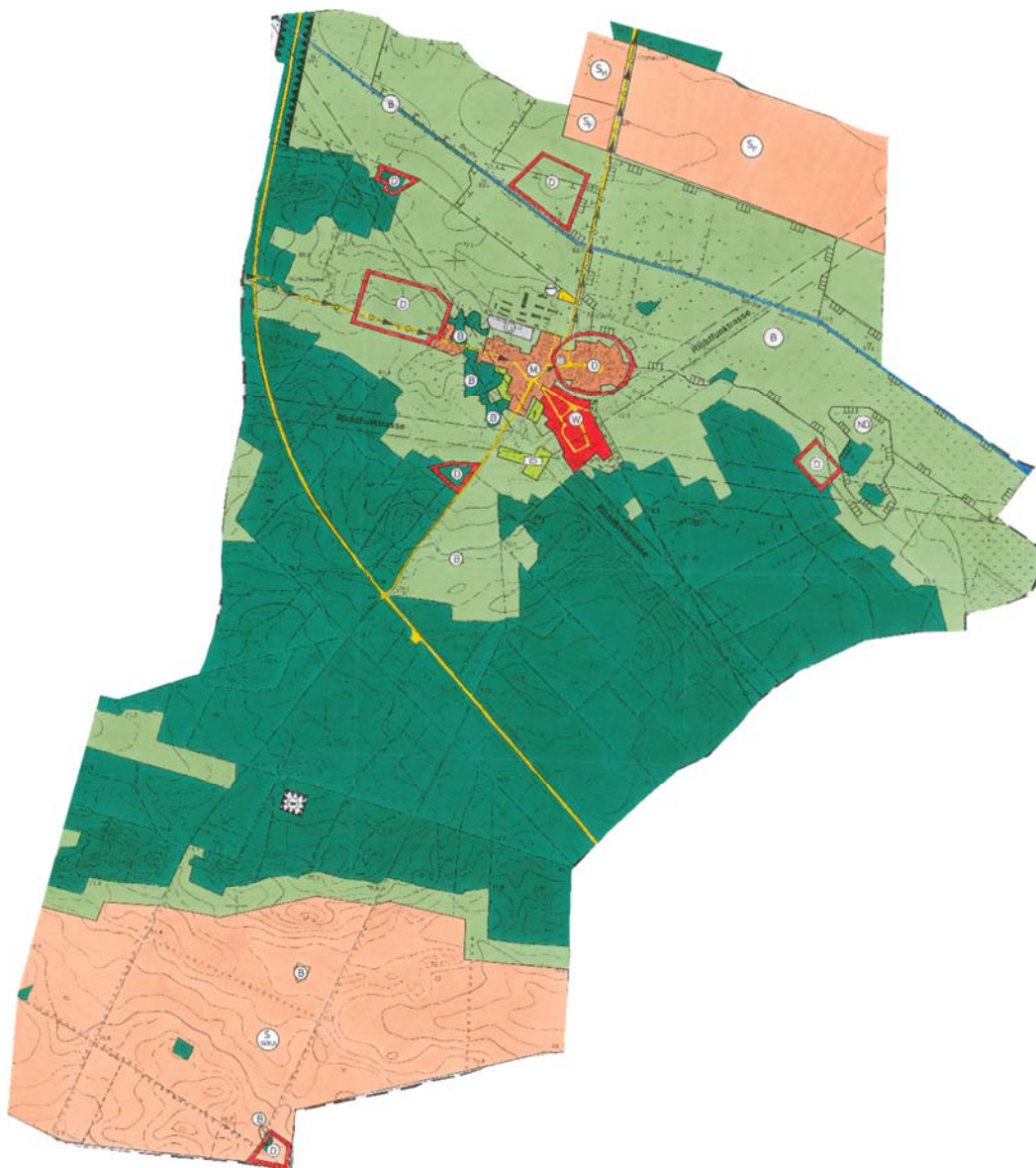
### 3.3 Formelle Planungen

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

*Flächennutzungsplan*

Für den Ortsteil Niewitz der Gemeinde Bersteland besteht ein rechtswirksamer FNP.

*Vorhandensein  
Stand*



Dieser weist für den Bereich des B-Planes eine Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung aus (siehe südlicher Teilbereich des FNP).

Für den Geltungsbereich liegt der verbindliche Bebauungsplan „Dubener Platte“ vor. Dieser weist insgesamt für 14 WEA-Standorte aus. Die Höhe der WEA wurde in diesem B-Plan mit bis zu 130 m über Gelände festgesetzt.

*B-Pläne*

Der B-Plan wurde entsprechend realisiert und die zulässigen WEA wurden in Betrieb genommen.

Das Plangebiet ist auch von Planungen für die benachbarten Teile des Windparks betroffen.

*Planungen Umfeld*

### 3.4 Sonstige Planungen und Vorhaben

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

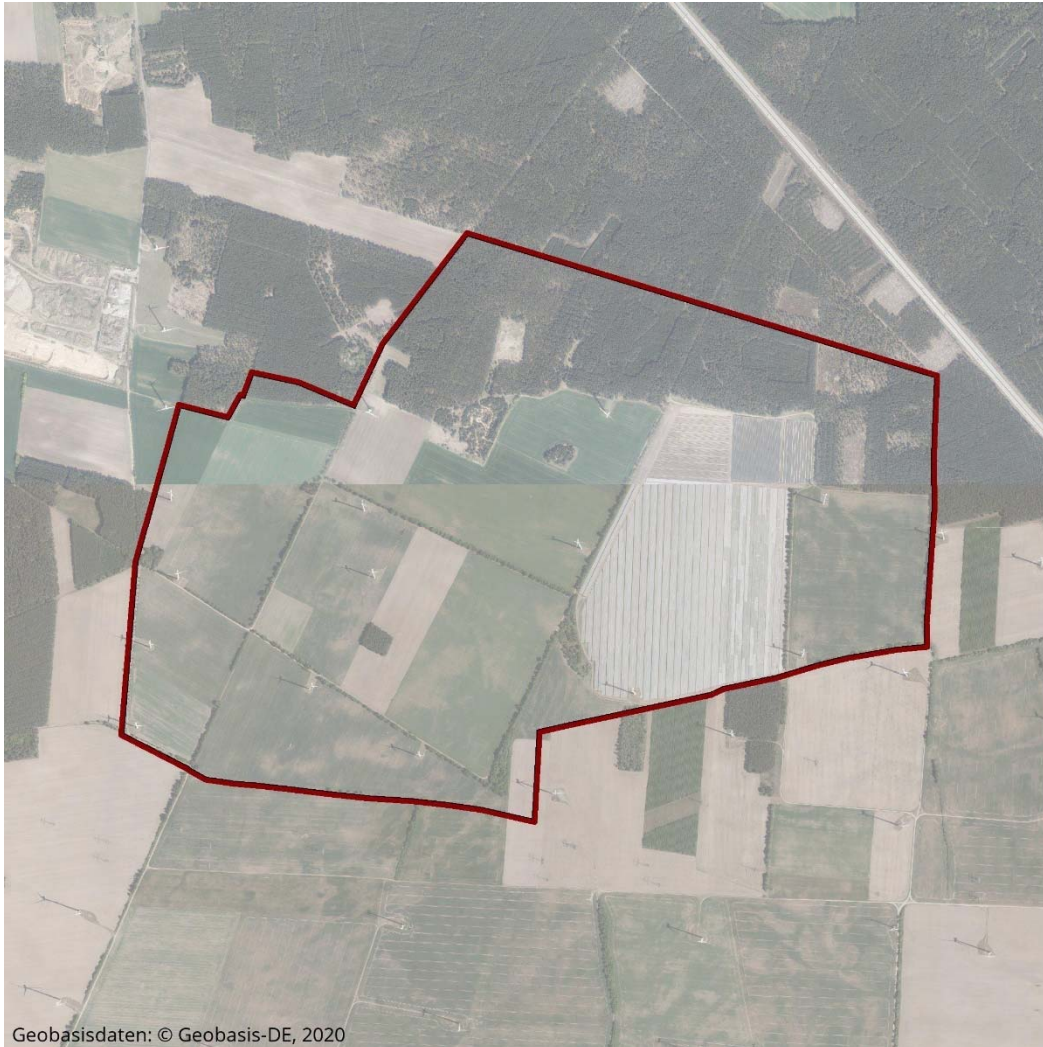
*Informelle Planungen*

Gegebenenfalls bestehende umweltrelevante Planungen, Konzepte und Untersuchungen, die das Planvorhaben betreffen, sind im Umweltbericht aufgeführt.

*Umweltkonzepte*

## 4 Städtebauliche Randbedingungen

### 4.1 Natürliche Standorteigenschaften



Übersicht Standort

Das Untersuchungsgebiet ist leicht geneigt, besitzt aber kein ausgeprägtes Relief. Die Planfläche liegt auf Höhen zwischen rund 73 m im Südwesten, 70 m im Osten und 80 m ganz im Norden.

*Natürliche  
Geländeeigenschaften*

Der Naturraum ist durch großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen und im Norden durch Nutzwaldbestände geprägt.

### 4.2 Umweltbedingungen

Der Ist-Zustand aus der Sicht der Umwelt ist ausführlich im Umweltbericht abgehandelt und bewertet.

*Umweltbedingungen  
siehe Umweltbericht*

Zusammenfassend kann im vorliegenden Fall von einer Funktionsausprägungen der Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung gesprochen.

*Bewertung  
Umweltzustand*

Der „Repowering-B-Plan“ betrifft Flächen, die bereits durch die Windenergienutzung geprägt sind.

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

Hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter im Planungsraum ergibt sich folgende Einschätzung.



Der überwiegende Teil des Gebietes befindet sich in einem Landschaftsraum mit eingeschränkter Erlebniswirksamkeit (EWK). Dazu zählen die großen landwirtschaftlich genutzten Flächen.

*Schutzgut Mensch*

Das Wohnumfeld im Untersuchungsgebiet ist als mittelwertig einzustufen. Bezüglich der Gesundheit des Menschen sind Vorbelastungen durch Immissionen der bestehenden WEA vorhanden. Weiterhin ist an mehreren Punkten eine Überschreitung der Richtwerte bzgl. der Beschattung zu registrieren. Im zentralen und südlichen Teil des Untersuchungsgebiets ist die Erholungseignung als überwiegend gering zu bewerten. Der Osten und Norden besitzen hingegen mittlere bis hohe Wertigkeiten für die Erholung.

Der naturschutzfachliche Wert der erfassten Biotope ist lokal sehr variabel. Besonders hohe Bedeutung haben die nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope. Dazu gehören u. a. die Rotgrasstraußfluren auf Trockenstandorten und silbergrasreiche Pionierfluren.

*Schutzgut Lebensraum,  
Vielfalt, Pflanzen*

Die von der Kiefer und Pappel geprägten Forstflächen sowie die Intensiväcker besitzen überwiegend geringe bis mittlere naturschutzfachliche Wertigkeiten. Sie sind durch ihre Homogenität insgesamt struktur- und artenarm.

Weiterhin zeichnet sich das Gebiet durch bereits bestehende stark anthropogen überprägte Nutzungstypen, wie bspw. Verkehrsanlagen und Bebauungen aus, welche die geringste naturschutzfachliche Wertigkeit haben.

Aus der Sicht des Schutzgutes Tiere sind folgende Arten als relevant einzustufen.

*Schutzgut Tiere*

Es wurden 14 der 18 in Brandenburg Vorkommenden Fledermausarten nachgewiesen. Die Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus sind nach FFH-Richtlinien besonders wertvoll eingeschätzt. Im Kartierzeitraum konnten Reproduktionsnachweise für neun Arten erbracht werden. Jedoch konnte kein Gebiet gemäß TAK (MLUV, 2018) mit besonderer Bedeutung ausgewiesen werden.

*Fledermäuse*

Fledermausquartiere befinden sich insbesondere in Gebäuden der Orte Kaden und Schiebsdorf sowie vereinzelt in Bäumen des Forstes.

Das Planungsgebiet weist für Fledermäuse überwiegend geringe bis mittlere und lediglich in den Waldrandbereichen und vereinzelt an Flurgehölzen eine hohe Bedeutung auf.

Im Sondergebiet (plus500m-Umfeld) wurden 10 wertgebende Vogelarten festgestellt. Hierdurch ist das Gebiet mit einer durchschnittlichen Artenvielfalt zu bewerten.

*Brutvögel*

Im Gesamtuntersuchungsgebiet kommen mit Weiß- und Schwarzstorch, Seeadler, Rotmilan und Baumfalke fünf Arten als Brutvogel vor, die gemäß MLUK (2023) im Land Brandenburg als kollisionsgefährdet an oder störanfällig gegenüber Windenergieanlagen gelten.

Zusammenfassend betrachtet hat die Sondergebietsfläche für Brutvögel eine mittlere Bedeutung. Die vorkommenden Arten sind im Land Brandenburg überwiegend weit verbreitet sowie mittelhäufig oder häufig. Aufgrund des vorhandenen Spektrums an Brutvogelarten kommt dem Gesamtuntersuchungsgebiet insgesamt eine durchschnittliche Bedeutung zu.

Aus dem Spektrum der planungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen wurden drei Arten (Saatgans, Blässgans, Kranich) im Rahmen der aktuellen Erfassungen festgestellt.

*Rastvögel*

Das Untersuchungsgebiet weist keine erkennbaren überregional oder regional bedeutsamen Zugkorridore für bestimmte Arten auf. Auch als Konzentrationsraum besitzt das Gebiet sowohl überregional als auch regional nur eine geringe Wertigkeit.

Großvogelarten (im Gebiet Gänse, Greifvogelarten, Kranich) wurden in einer vergleichsweise geringen Zahl nachgewiesen.

Insgesamt betrachtet hat das Untersuchungsgebiet für relevante Rastvögel eine sehr geringe Bedeutung, die hauptsächlich durch die Vorbelastung des ausgedehnten Bestandswindparks und die damit verbundene Entwertung potenzieller Nahrungsflächen bedingt wird.

Der Boden charakterisiert sich durch podsolige Braunerden aus Sand oder Kies mit führenden Decksanden über Schmelzwassersand. Er weist einen geringen Humusgehalt und eine geringe nutzbare Feldkapazität auf, jedoch besitzt er durch die erheblichen

*Schutzgut Boden*

Sandanteile eine sehr hohe Sickerwasserrate. Die Bodenfruchtbarkeit ist mit einer Bodenzahl bis maximal 28 mittel bis gering ausgeprägt.

Es sind im Geltungsbereich Altlasten bekannt (Einzelheiten siehe Umweltbericht).

*Altlasten*

Es existieren im Plangebiet keine Oberflächenwasser sowie keine Wasserschutzgebiete. Der Boden im Gebiet weist eine mittlere Grundwasserneubildungsrate eine extrem hohe Wasserdurchlässigkeit auf.

*Schutzgut Wasser*

Das Plangebiet liegt im Norddeutschen Tiefland und ist durch den Übergang zwischen maritimen zu kontinentalem Klima geprägt. Die Niederschlagsmenge ist gering.

*Schutzgut Klima/Luft*

Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen dienen der Kaltluftproduktion und der Luftreinhaltung. Vorbelastungen sind nicht vorhanden

Der Nahbereich ist trotz vorherrschender Ackerfläche durch kleinflächigen Strukturreichtum geprägt. Die Waldflächen besitzen eine mittlere ästhetische Wertigkeit.

*Schutzgut Landschaft*

Vorbelastungen durch die bestehenden insgesamt 58 WEA sowie durch den nahen Taubaubetrieb und durch Höchstspannungsfreileitungen sind gegeben.

Der Mittelbereich ist durch ein differenziertes Mosaik aus gering- und mittelwertigen Bereichen sowie kleinflächige hochwertige Bereiche charakterisiert. Im Fernbereich besteht ein hochwertiger Bereich im Osten und weitere mittelwertige Bereiche.

Insgesamt weist er eine geringe Bedeutung für das landschaftsästhetische Erlebnis auf.

Ein Bodendenkmal ist im Geltungsbereich des B-Plans ausgewiesen. Daneben besteht eine Verdachtsfläche für Bodendenkmale.

*Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter*

Schutzgebiete und -objekte sind nicht betroffen.

*Schutzgebiete; -objekte*

## 4.3 Erschließung

Östlich des Plangebietes verläuft die Bundesautobahn A 13 Berlin-Dresden.

*Straßenverkehr*

Im Geltungsbereich selbst bestehen nur untergeordnete Wege. Diese wurden teilweise für die bestehenden WEA als Zufahrt errichtet. Sie dienen aber auch der Erschließung der Acker- und Waldflächen.

Anlagen sonstiger Verkehrsträger werden von dem Vorhaben nicht berührt.

*Sonstige Verkehrsträger*

Südlich des Plangebietes verlaufen einige Trassen mit Höchstspannungs-Freileitungen der 50 Hertz Transmission GmbH.

*Höchstspannungs-Freileitungen*

Für eine Zustimmung zur Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen, im Nahbereich unserer bestehenden Freileitung, mit einem geringeren Abstand als 3 x Rotordurchmesser zu Freileitungen sind Untersuchungen (Berechnung) zum Nachweis der Nachlaufströmung von Windenergieanlagen entsprechend der DIN EN 50341-2-4, Punkt 5.9.3 DE.2.2. erforderlich.

Der Vorhabenträger hat diesen Nachweis im nachgelagerten Verfahren zu erbringen und bei 50 Hertz einzureichen; ggf. wird hierdurch die Notwendigkeit der Realisierung von Schwingungsschutzmaßnahmen an der o. g. Freileitung begründet.

Im Plangebiet selbst befinden sich derzeit keine von der 50 Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen). Solche sind in nächster Zeit auch nicht geplant.

In der unmittelbaren räumlichen Nähe zum räumlichen Geltungsbereich kommt eine Realisierung der Trasse der Höchstspannungsleitung Ragow – Streumen (BBPIG-Vorhaben Nr. 61) in Betracht.

Für das Vorhaben Nr. 61 liegt der Bundesnetzagentur derzeit noch kein Antrag auf Bundesfachplanung oder Verzicht auf Bundesfachplanung vor.

Die Umsetzung des Vorhabens Nr. 61 soll voraussichtlich in zwei Stufen erfolgen. In einer ersten Stufe soll lediglich witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb umgesetzt werden. In der zweiten Stufe ist eine Umbeseilung vorgesehen. Auf die zweite Stufe kann gegebenenfalls verzichtet werden.



Aufgrund der räumlichen Nähe der Planung in Ihrer Zuständigkeit zu der bestehenden, ggf. zu ertüchtigen beabsichtigten Höchstspannungsleitung zwischen Ragow und Streumen können Konflikte zwischen den beiden in Rede stehenden Planungen derzeit nicht sicher ausgeschlossen werden.

Im Planbereich selbst befinden sich darüber hinaus stadttechnische Leitungen zur Ableitung des Stromes, der mit Hilfe des bestehenden WEA gewonnen wird.

*weitere Medien*

Weitere Einzelheiten zum Bestand an stadttechnischen Medien sind gegenwärtig nicht bekannt.

## 4.4 Nutzung

Das Plangebiet ist Teil Windparks Dubener Platte. Südlich und unmittelbar westlich erstreckt sich der „Rest“ dieses Windparks.

*Windpark*

Westlich des Bereiches befindet sich, jenseits einer WEA, in einiger Entfernung eine Kiesgrube. Nordöstlich schließen sich Waldflächen an.

*Sonstige Nutzungen*

Es finden sich im Geltungsbereich, neben insgesamt 14 WEA mit ihren entsprechenden Erschließungswegen, Ackerflächen und im nördlichen Teil auch Waldflächen. Letztere setzen sich in Richtung Norden fort.

*Landwirtschaft  
Wald*

Zu den durch das Wohnen geprägten Orten im Umfeld

*Siedlungen*

- Duben,
- Kaden,
- Schiebsdorf,
- Niewitz,
- Kreblitz,
- und Zauche

besteht ein Abstand von deutlich mehr als einem Kilometer.

## 4.5 Sonstige Randbedingungen

Die Grundstücke bzw. Flächen im Geltungsbereich sind bauplanungsrechtlich nach § 30 BauGB zu beurteilen. Auf Grund des verbindlichen B-Planes besteht für die bestehenden Windenergieanlagen Baurecht.

*Bauplanungsrechtliche  
Beurteilung*

Das trifft teilweise auch auf benachbarte Flächen im Windpark Dubener Platte zu. Lediglich die Waldflächen im Norden des Geltungsbereiches sind dem Außenbereich zuzuordnen.

Der Baugrund ist nach den vorliegenden Kenntnissen tragfähig.

*Baugrund*

Die Grundstückszuschnitte und -größen sind für die beabsichtigte Nutzung geeignet.

*Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse*

Die Flurstücke im Geltungsbereich befinden sich in privatem Eigentum. Die Eigentümer beabsichtigen, die Flächen für eine Nutzung zur Verfügung zu stellen.

## 5 Planungskonzept

Im Plangebiet sollen die vorhandenen WEA durch neue modernere ersetzt werden (Repowering). Insgesamt sind 10 neue WEA-Standorte geplant.

*Standortkonzept*

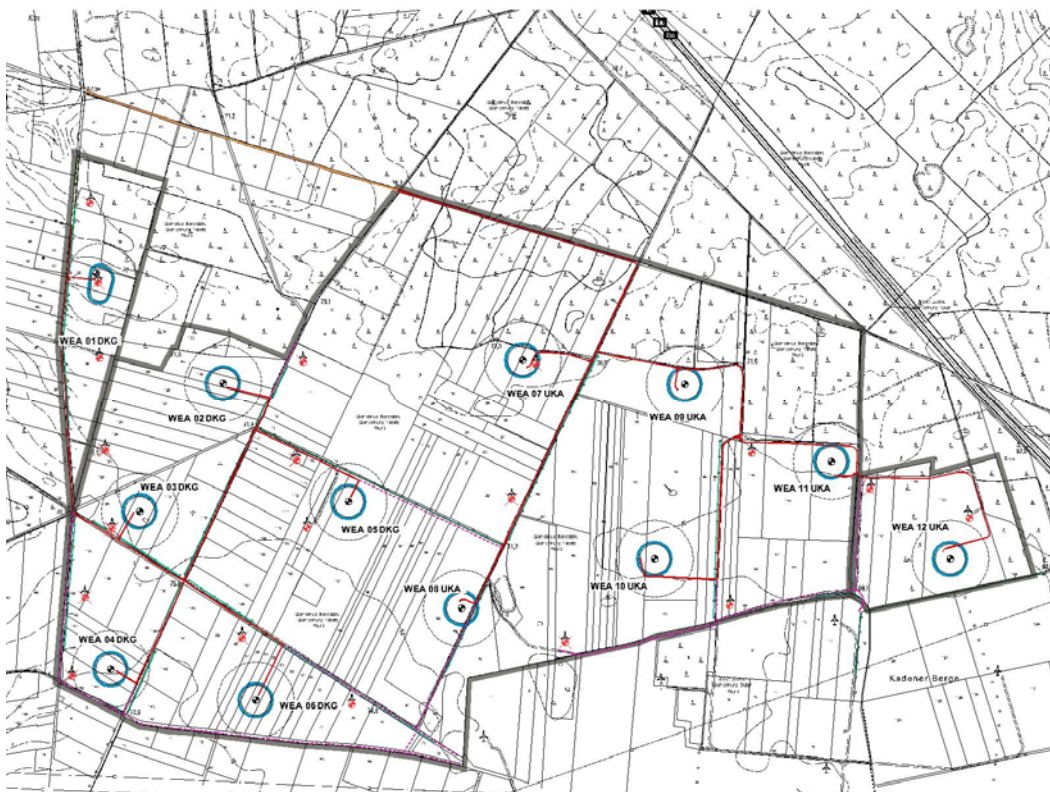
Der Windpark nutzt landwirtschaftlich genutzte Flächen. Lediglich der Rotor kann Waldflächen überstreichen.

Die Höhenbeschränkung des bestehenden verbindlichen B-Plans von 130 m über Flur soll auf eine Gesamthöhe von 250 m erweitert werden. Gleichzeitig und als Voraussetzung für den Neubau soll der Rückbau der bestehenden WEA erfolgen.

Die Planungen für den Standort vollziehen sich nicht „im luftleeren Raum“. Im Bild unten sind auch die bekannte aktuell anstehenden Repoweringprojekte aus dem unmittelbar benachbarten Umfeld dargestellt.

*Umfeld / Kumulation*

Parallel läuft im Norden ein weiteres Verfahren für die Erweiterung des bestehenden Windparks (im Bild nicht dargestellt). Eine WEA wurde dort bereits errichtet.



Entwicklungskonzept  
Gesamtraum

Im vorliegenden Fall sind im Plangebiet zwei Vorhabenträger bzw. Investoren aktiv, die neue Anlagen errichten wollen. Die Planung wird relativ vorhabennah in sachlicher Zusammenarbeit mit den Investoren durchgeführt.

Bei der Konzipierung eines Windparks sind bestimmte technische Randbedingungen zu beachten, die sich mit dem Stand der Technik allerdings ständig weiterentwickeln.

In der Hauptwindrichtung erfordern die modernen WEA regulär einen Abstand untereinander, der dem 4-fachen des Rotordurchmessers entspricht ( $4 \times D$ ). In den übrigen Richtungen wird mindestens von einem 2 bis 3-fachen Rotordurchmesser ausgegangen.

Bei Einhaltung dieser Prämissen können die einzelnen WEA eine optimale Leistung erzielen.

Bei einer entsprechenden Prüfung und dem Nachweis der Standsicherheit bzw. ein Turbulenzgutachten sind auch reduzierte Abstände realisierbar.

Im vorliegenden Fall sind die für die nachfolgende Planungsebene konkret bereits vorgeprüften Abstände maßgeblich. Damit kann die verfügbare Fläche, auch im Interesse des Umweltschutzes, optimal ausgenutzt werden.

Standortspezifische Abstände

Ein B-Plan darf sich nicht auf einen bestimmten Anlagentyp fixieren.

Da sich die der Windenergieanlagentechnik rasant weiterentwickelt, muss der B-Plan, unabhängig davon, was von einem Vorhabenträger konkret geplant ist, auf die Anlagengeneration ausgelegt werden, die in naher Zukunft realisierbar sein wird.

Referenz-Anlagen

Als wesentliche Parameter der Referenz-Windenergieanlage, die dem B-Plan zugrunde gelegt werden, ergeben sich derzeit folgende

Flächeninanspruchnahme

- Nabenhöhe (NH) bis 166 m
- Rotor-Radius (R) bis 85 m
- Größe Turmfundament bis 850 m<sup>2</sup>
- Größe Kranaufstellfläche bis 1.800 m<sup>2</sup>

Die Breite der Zuwegungen zu den WEA-Standorten liegt bei maximal 5 m. Die erforderliche Fläche für die Zuwegungen ist von der Länge der Zufahrt abhängig.

Für diese WEA-Klasse sind je Anlage Leistungen von mehr als 5 MW realisierbar.

Leistung

Bei der Vorhabenrealisierung ist häufig mit einer sogenannten „Fundamenterhöhung“ zu rechnen. Es handelt sich um eine Auflast auf dem Fundament in der Größenordnung von wenigen Metern.

Es ist nach dem Stand der Technik unter Beachtung der notwendigen Flexibilität des B-Planes also mit einer Gesamthöhe von bis zu 250 m über Gelände zu rechnen.

*Anlagenhöhe*

Die in einem Windpark für die Auswirkungen auf die Umwelt wesentliche Inanspruchnahme des Bodens resultiert jeweils

*Überbauung*

- aus der Größe der Fundamente
- aus der Größe der Kranaufstellfläche und
- aus den für die Zuwegung benötigten Flächen.

Für die Turmfundamente werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand relativ kleine Flächen voll versiegelt. Die dauerhaft anzulegenden Kranstellflächen, wie auch die Zuwegungen, werden nur teilbefestigt.

*Versiegelungsgrad*

Nur zeitweilig in Anspruch genommene Flächen spielen für den B-Plan allgemein keine Rolle.

Allerdings können z. B. Zuwegungen, die nur für die Bauphase errichtet und befestigt werden, in dem Fall, wenn die Befestigungen nicht zurückgebaut werden, im Rahmen der Umweltprüfung eine Rolle spielen.

Auch für Windparks ist eine ausreichende wegemäßige Erschließung der Standorte der baulichen Anlagen nachzuweisen.

*Verkehrliche Erschließung*

Im B-Plan werden nur die Wege, die für die dauerhafte Erschließung erforderlich sind, festgesetzt

Innerhalb des B-Plan-Gebietes werden soweit wie möglich bestehende Trassen genutzt. Nur Teilstrecken müssen neu errichtet werden.

Die Anforderungen an die Qualität der Zuwegungen, die sich maßgeblich an den Anforderungen der Feuerwehr oder anderer Rettungsdienste orientieren, sind (gemessen an normalen Baugebieten) allerdings relativ gering, da die WEA nach der Errichtung in der Regel nur zu Wartungszwecken und bei Notfällen angefahren werden müssen.

Zufahrten über entsprechend hergerichtete Wald- oder Feldwege sind allgemein ausreichend.

Die Erschließung des geplanten Windparks erfolgt aus nordwestlicher Richtung von der bestehenden Straße zur Kiesgrube.

*Externe Trasse*

Die Trasse besteht bereits und wird im Rahmen der parallellaufenden Bebauungsplanung „Niewitz III“ gesichert.

Erforderliche Wege, die nicht öffentlich gewidmet sind, werden durch Wegerechte mittels Baulasten zugunsten des Landkreises Dahme-Spreewald öffentlich-rechtlich gesichert. Alternativ können bestehende Dienstbarkeiten zugunsten des Landkreises Dahme-Spreewald genutzt werden.

*Sicherung*

Windparks stellen an die Versorgung mit den Medien der Stadttechnik keine besonderen Anforderungen.

*Stadttechnische Erschließung*

Eine spezielle technische Infrastruktur für die Versorgung ist für den Betrieb von WEA nicht erforderlich.

Natürlich muss der gewonnene Strom ins Netz abgeleitet werden. Das erfolgt ausschließlich über Kabel, die bis zum Einspeisepunkt vorzugsweise an vorhandenen Wegen verlegt werden.

*Strom*

Das Ableiten des gewonnenen Stromes ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

Zur Sicherung der Löschwasserversorgung werden die notwendigen Anlagen errichtet. Dazu kommen folgende Arten in Frage:

*Löschwasserversorgung*

- Löschwasserteiche gemäß DIN 14210,
- Löschwasserbrunnen gemäß DIN 14220,
- unterirdische Löschwasserbehälter gemäß DIN 14230,

- sowie die Versorgung aus dem örtlichen Trinkwassernetz mittels Unterflurhydranten gemäß DIN EN 14339 oder Überflurhydranten gemäß DIN EN 14384.

Löschwasserentnahmestellen müssen in einem Umkreis von 1000 m um das zu bewertende Objekt angeordnet sein.

Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden außerhalb eines Windparks, allerdings möglichst im Umfeld des Eingriffs kompensiert. Es werden Maßnahmen bevorzugt, die auch der betroffenen Bevölkerung zu Gute kommen. Beeinträchtigungen für die Landwirtschaft sollen minimiert werden.

*Umweltkonzept*

Folgende spezielle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind gem. Umweltbericht vorgesehen.

*Minderung / Vermeidung*

- Einhaltung rechtlicher und fachlicher Vorgaben zu Lärm- und Lichtemissionen,
- Ausstattung der WEA in Kaden mit Schattenabschaltmodulen,
- Einhaltung größtmöglicher Abstände zu Siedlungen,
- sparsamer Umgang mit landwirtschaftlichen Nutzflächen.

*Schutzgut Mensch*

- Begrenzung der Inanspruchnahme von temporären und dauerhaften Lager- und Bauflächen sowie der zu fällenden Flächen auf ein notwendiges Mindestmaß,
- Nutzung und Ausbau vorhandener Wege, weitgehende Schonung der von an Wege angrenzenden Gehölzen und Hecken,
- Vermeidung von Eingriffen in nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope.

*Schutzgut Pflanzen*

- Bauarbeiten außerhalb von Brutzeiten der Vögel,
- Erfassung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevanter Arten vor Baubeginn,
- Installation eines Reptilienschutzzaunes,
- Vorsorgliche Abschaltzeiten der WEA z. B. zu fledermausaktiven Zeiten,
- Anbringen von Nist- und Fledermauskästen.

*Schutzgut Tiere*

- Sorgsamer Umgang mit verunreinigenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Begrenzung der Versiegelung auf ein notwendiges Mindestmaß und vollständige Entsiegelung bei Rückbau,
- Teilversiegelung von Kranstellfläche und Zuwegung,
- Schichtengerechte Wiederverfüllung der Fundamentflächen mit Bodenaushub,
- Tiefenlockerung baubedingt beanspruchter Flächen zur Beseitigung von Verdichtungen.

*Schutzgut Boden*

- Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Havarievorsorge beim Einsatz von Wasserschadstoffen,
- Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen für Zufahrten und Kranstellflächen.

*Schutzgut Wasser*

Gleichzeit kann der Rückbau der mastartigen Bauwerke gem. Kompensationserlass (MLUK 2018) positiv für die geplanten Eingriffe in das Landschaftsbild durch die neuen WEA angerechnet werden.

*Beachtung Rückbau*

Darüber hinaus sind die nachfolgend aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, um die erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere vollständig zu kompensieren.

*Ausgleich*

- Gehölzpflanzungen bei Freiwalde,
- Rückbau Lagerhalle bei Freiwalde,
- Entsiegelung einer Feldscheune und Gehölzpflanzungen bei Reichwalde,
- Entsiegelung eines Stalls und Baumpflanzungen bei Reichwalde,
- Entsiegelung einer Feldscheune und Anlage Feldgehölz bei Jetsch,
- Ergänzungspflanzungen bei Jetsch,
- Erstaufforstung Gersdorf,
- Erstaufforstung Niewitz.

*Maßnahmenübersicht*



Alle diese Maßnahmen werden außerhalb des Geltungsbereiches realisiert und, soweit erforderlich, vertraglich abgesichert.

Einzelheiten zum Stand des Umweltkonzeptes siehe Umweltbericht.

## 6 Rechtsverbindliche Festsetzungen

### 6.1 Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet wird wie in der nachfolgenden Karte dargestellt begrenzt.

*Abgrenzung*



*Geltungsbereich*

Beachtet sind natürlich die Grenzen des Gemeindeterritoriums.

Die Grenze des Geltungsbereiches ist vollständig unter Beachtung der bestehenden Katastergrenzen festgesetzt worden.

### 6.2 Nutzung der Flächen

Es sind folgende Arten von Nutzungen im Geltungsbereich vorgesehen

*Nutzung der Flächen*

- Baugebietsflächen und
- Flächen für Wald.

Sinnvolle Alternativen für die Festsetzungen zur Flächennutzung sind nicht erkennbar.

*Alternativen*

Als Alternative können Windparks für WEA, die der öffentlichen Versorgung dienen, nach § 12 Abs.1 Nr. 12 auch als „Versorgungsflächen“ festgesetzt werden.

Damit wäre der Windpark kein Baugebiet im Sinne der BauNVO. Für ein Baugebiet sind die Regelungsmöglichkeiten umfangreicher und gesetzlich besser geregelt.





## 6.3 Verkehrsflächen

Zu den Verkehrsflächen (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) zählen insbesondere die privaten und öffentlichen Flächen für den fließenden und den ruhenden Verkehr.

*Verkehrsflächen*

Es ist für WEA zwar eine ausreichende wegemäßige Erschließung erforderlich, allerdings stellen WEA an diese Wege nur geringe Anforderungen, weil sie im Betrieb nur gelegentlich (z. B. zu Wartungszwecken) angefahren werden müssen.

Die Erschließung der WEA-Standorte kann bei einem Windpark auch über Feld- oder Waldwege erfolgen.

Allerdings sind die Anforderungen der Rettungsdienste an die Qualität der Zuwegungen zu beachten.

Es ist also, unter Beachtung des Gebots der planerischen Zurückhaltung, nicht erforderlich, im B-Plan Regelungen zu öffentlichen Verkehrsflächen zur Erschließung der einzelnen WEA-Standorte zu treffen.

*Festsetzung  
nicht erforderlich*

## 6.4 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.

*Rechtsgrundlagen*

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

*Sonstiges Sondergebiet*

Deshalb sind die entsprechenden Flächen als „Sonstiges Sondergebiet“ nach § 11 BauNVO festzusetzen.

Der § 11 BauNVO führt entsprechende Arten von SO-Gebieten beispielhaft auf.

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.

*SO erneuerbarer Energien*

Ziel der Planung ist es, einen so genannten „Windpark“ zu entwickeln.

*Windpark*

Die Abgrenzung des SO-Gebietes sichert, dass für eine WEA, die innerhalb der festgesetzten Baugrenze errichtet wird, die vom Rotor überstrichene Fläche die Grenze des SO-Gebietes nicht überschreitet.

*Grenzziehung SO-Gebiet*

Da der B-Plan nicht auf konkrete Anlagentypen abstellt, wird der erforderliche Mindestabstand zwischen der Baugrenze und der Grenze des SO-Gebietes gewährleistet.

Waldflächen werden durch das SO-Gebiet allerdings nicht unmittelbar in Anspruch genommen. Es geht hier ausschließlich um die Fläche für den Rotorüberflug, nicht um den konkreten Standort einer WEA.

Im vorliegenden Fall kommt auf Grund der Ziele der Planung nur die Festsetzung als **Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Windenergie** (§ 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO) in Frage.

*Zweckbestimmung*

In der Planzeichenerklärung wird das SO-Gebiet entsprechend bezeichnet und mit dem Kürzel „**Windpark**“ versehen.

Das entsprechende Planzeichen unterscheidet dabei die Flächen, die als **Wald** oder die als **Landwirtschaftliche Nutzflächen** weiterhin in Nutzung sind.

Die Zweckbestimmung wird im vorliegenden Fall durch eine Textfestsetzung näher bestimmt.

- 1. Das Sonstige Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Windenergie „Windpark“ dient ausschließlich der Unterbringung von Anlagen, die der Nutzung von Windenergie dienen. Die Flächen, die nicht zweckentsprechend genutzt werden, bleiben landwirtschaftliche Nutzfläche oder Wald. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2 u. § 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

Die Gemeinde will im Plangebiet nur Anlagen zur Energieerzeugung aus Windenergie (WEA) zulassen. Deshalb ist der Begriff „ausschließlich“ Bestandteil der Festsetzung zum Windpark.

Die Festsetzungen zur Art der Nutzung umfassen den gesamten Katalog der im SO-Gebiet konkret allgemein bzw. als Ausnahme zulässigen baulichen und sonstigen Anlagen.

*Art der Nutzung*

Als Hauptanlagen sind Windenergieanlagen (WEA) im SO-Gebiet allgemein zulässig. Die entsprechende Textfestsetzung lautet.

*Windenergieanlagen*

- 2. Im Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Windenergie „Windpark“ sind Windenergieanlagen (WEA) sowie Anlagen, die der Anbindung des Windparks an das Energienetz oder der Speicherung der Energie dienen und die für den Aufbau, die Wartung und den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen allgemein zulässig. Anlagen, die der Land- und Forstwirtschaft dienen, sind soweit diese nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB privilegiert sind, als Ausnahme zulässig. (§ 11 Abs. 2 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

Außer Windenergieanlagen und diesen dienende Anlagen werden im Zusammenhang mit dem Windpark keine anderen baulichen Hauptnutzungen vorgesehen.

Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder dem des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, sind nach § 14 BauNVO auch in einem Sondergebiet zulässig.

*Windparkaffine Neben- und sonstige Anlagen*

Die für den gesamten Windpark unter Umständen notwendigen Anlagen, wie Mess- Steuerungs- und Regelanlagen, Transformatoren, Verteiler, Speicher, Energieleitungen u. ä. können im Windpark also zugelassen werden.

Die Abgrenzung zu den Hauptnutzungen kann bei konkreten Vorhaben im Einzelfall allerdings schwierig sein. Deshalb sind die wichtigsten dem Windpark dienenden „sonstigen Anlagen“ in der Festsetzung mit aufgeführt. Die Auflistung der zulässigen Nebenanlagen kann nicht abschließend sein. Mit dem technischen Fortschritt können weitere Anlagen und / oder Einrichtungen erforderlich werden.

Der Umfang der ausnahmsweise zulässigen Nebenanlagen wird durch die Regelungen zum Maß der Nutzung zusätzlich begrenzt.

Hinsichtlich der Zulässigkeit von Baustelleneinrichtungen bedarf es im B-Plan keiner weiteren Regelungen. Anlagen, die nur während der Bauzeit benötigt werden, sind planungsrechtlich als Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO zulässig.

*Temporäre  
Anlagen und Nutzungen*

Da die verkehrliche Erschließung mittels Leitungsrechten gesondert geregelt ist, erscheinen die Anlagen für die verkehrliche Erschließung nicht als Bestandteil der Festsetzung.

*Erschließungswege*

Die Zweckbestimmung des B-Planes schließt ausdrücklich eine Nutzung der weiterhin verfügbaren Flächen durch die Land- und Forstwirtschaft ein.

*Anlagen für die Land- und  
Forstwirtschaft*

Der bei der Definition der Zweckbestimmung verwendete Begriff „ausschließlich“ bezieht sich nicht auf Anlagen, die mit der Land- und Forstwirtschaft im Zusammenhang stehen. Solche sollen weiterhin, wie im so genannten „Außenbereich“, im Plangebiet zugelassen werden können.

Somit sind bauliche Anlagen, die der Land- und Forstwirtschaft dienen, als Ausnahme zulässig. Voraussetzung dafür ist, dass der Betrieb des Windparks nicht beeinträchtigt wird.

Eine Beeinträchtigung ist allerdings regelmäßig anzunehmen, wenn z. B. Wohnungen oder andere stöempfindliche Nutzungen Bestandteil der Anlagen für die Land- und Forstwirtschaft sind.

Das trifft im übertragenen Sinn auch auf derartige Nutzungen außerhalb des SO-Gebietes zu.

## 6.5 Maß der baulichen Nutzung

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

Gem. § 16 Abs. 5 BauNVO kann das Maß der Nutzung für Teile des Baugebietes, für einzelne Grundstücke oder Grundstücksteile und für Teile baulicher Anlagen unterschiedlich festgesetzt werden; die Festsetzungen können oberhalb und unterhalb der Geländeoberfläche getroffen werden.

Dabei geht es um die „zulässige von baulichen Anlagen überdeckte Fläche“ (die Grundfläche) und um die Höhe (die dritte Dimension) der Bebauung.

Der § 16 Abs. 2 BauNVO kennt unterschiedliche Möglichkeiten, die zulässige von baulichen Anlagen überdeckte Fläche im B-Plan zu bestimmen.

*Rechtsgrundlage*

### 6.5.1 Von baulichen Anlagen überdeckte Fläche

Bei Windparks entsteht die Überbauung der Fläche insbesondere durch das Turmfundament, die Kranaufstellfläche, die Zuwegung sowie durch Nebenanlagen u. ä. Das sind Anlagen, welche über die Bauphase hinweg in der Regel dauerhaft erhalten bleiben.

*Grundflächen (GR)*

Die vom Rotor überstrichene Fläche der WEA gilt dagegen nicht als Überbauung, da der Bodenschutz nicht berührt wird.

Nicht Gegenstand der Festsetzungen im B-Plan sind Flächen für eine temporäre Inanspruchnahme (z. B. für Lagerflächen während der Bauphase, für die Kranmontage) u. dgl.

Die Auswirkungen der Bauphase werden in der Bauleitplanung allerdings im Rahmen der Umweltprüfung beachtet, soweit z. B. Wege dauerhaft erhalten bleiben.

Das ist in diesem Zusammenhang auch unabhängig davon, ob derartige Anlagen innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereiches realisiert werden.

Die Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche (GR) erfolgt unter Beachtung der von den Vorhabenträgern vorgesehenen Anlagenklasse. Mit den gewählten Zuschlägen erhält der B-Plan allerdings die notwendige Flexibilität, die auch andere WEA-Typen zulässt.

#### 6.5.1.1 Hauptanlagen

Bei Windenergieanlagen, welche ja die wesentlichen Hauptanlagen in einem Windpark darstellen, entsteht die „Überbauung der Grundstücksfläche“ u. a. durch die Türme und deren Fundamente.

*GR Turmfundamente*

Unterirdische Gebäudeteile sind gem. § 19 Abs. 4 Nr.3 BauNVO bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche (GR) ebenfalls zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall wird für jeden WEA-Standort die maximal zulässige Grundfläche (GR) für den Turm bzw. für sein als Vollversieglung anzusetzendes Fundament absolut festgesetzt. Unsicherheiten sind durch einen entsprechenden Zuschlag zu den Projektangaben des Vorhabenträgers berücksichtigt.

Unter „normalen“ Bedingungen muss die zulässige GR je WEA also nicht vollständig ausgelastet werden.

Die zulässige GR für die Turmfundamente wird durch Text festgesetzt.

- 3. Die zulässige Grundfläche (GR) für die Turmfundamente beträgt maximal 850 m² je WEA. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 u. § 19 Abs. 4 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

### 6.5.1.2 Nebenanlagen

Die Fundamente betreffen die baulichen Hauptanlagen im Plangebiet.

*Vorbemerkungen*

Um den Bau und den Betrieb der WEA zu sichern, sind im Plangebiet zusätzlich Wege, Zufahrten, Kranaufstellplätze und weitere Flächen für Nebenanlagen erforderlich.

Die Rechtsgrundlage für die speziellen Regelungen zur Größe der GR für Nebenanlagen findet sich in § 19 Abs. 4 BauNVO, welcher abweichende Bestimmungen in einem B-Plan zulässt.

Für eine Windenergieanlage incl. Kranaufstellplatz sind nach Angaben des Vorhabenträgers jeweils mindestens die Eingangs angeführten Parameter erforderlich.

Je WEA-Standort wird die maximal zulässige Grundfläche für die relativ großen Kranaufstellflächen als absolute Zahl festgesetzt.

*GR Kranaufstellflächen*

Im Interesse der Flexibilität ist es auch hier geboten, bei der Festsetzung der maximal zulässigen Überbauung für diese Anlagen einen Spielraum zuzulassen.

- 4. Zusätzlich zur zulässigen Grundfläche je WEA-Fundament ist die Überbauung von maximal 1.800 m² je WEA für die Anlage von Kranaufstellflächen zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 u. § 19 Abs. 4 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

Bei einem Windpark wird für die Zufahrten u. U. insgesamt ein relativ großer Flächenanteil in Anspruch genommen. Dieser ist stark von den lokalen Verhältnissen und der Verfügbarkeit der jeweiligen Grundstücke abgängig.

*GR Zuwegungen*

Für den B-Plan sind insbesondere die Zuwegungen von Bedeutung, die der dauerhaften „Erschließung“ der Anlagenstandorte im Sinne der Bauordnung dienen.

Die zulässigen Wegeflächen werden im B-Plan, bezogen auf die einzelnen WEA, deshalb ebenfalls festgesetzt. Das ist auch erforderlich, um z. B. den naturschutzrechtlichen Ausgleich auf einzelne WEA aufzuschlüsseln zu können, insbesondere wenn unterschiedliche Investoren im Gebiet tätig werden.

Gegebenenfalls werden für die Bauphase nicht die zukünftigen Erschließungswege, sondern andere Trassen für den Materialtransport genutzt.

Sofern diese Flächen nicht befestigt werden oder die Befestigungen nach der Bauphase wieder zurückgebaut werden, sind sie für die Regelungen im B-Plan nicht relevant.

Baustraßen die dauerhaft erhalten bleiben werden bei den Festsetzungen dagegen berücksichtigt.

Hinsichtlich der Erschließung der WEA liegt ein Konzept des Vorhabenträgers vor, welches die spezifischen Randbedingungen des Plangebietes beachtet.

Auf dieser Basis wurde die zulässige Größe der GR für die dauerhaft zu errichtenden Zufahrten innerhalb des Geltungsbereiches festgelegt. Beachtet sind neben den Zufahrten zu den WEA-Standorten auch der im Gebiet liegende Anteil für die WEA auf Luckauer Gebiet sowie die Löschwassarentnahmestellen, d. h. auch „sonstige im Zusammenhang mit dem Betrieb des Windparks erforderliche Wege“ (Einzelheiten siehe Anhang Bilanz).

- 5. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist insgesamt eine maximale Grundfläche (GR) von 37.000 m² für die Zuwegungen zu den einzelnen WEA und für sonstige im Zusammenhang mit dem Betrieb des**

*Textfestsetzung*



**Windparks erforderliche Wege zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 u. § 19 Abs. 4 BauNVO)**

Zu beachten ist, dass die für den Transport erforderlichen relativ großen Kurvenradien mit einkalkuliert sind.

Zusätzlich ist, über die Festsetzung für den Geltungsbereich hinaus, außerhalb des Geltungsbereiches für die Anbindung des Windparks an den öffentlichen Verkehr eine Fläche von 5.000 m<sup>2</sup> erforderlich.

Dennoch kann der B-Plan nicht alle Eventualitäten, die in der Phase der Realisierung auftreten können, beachten.

*Ausnahmeregelung für die Zuwegungen*

Es ist nicht auszuschließen, dass es auf Grund von Anforderungen der Hersteller, der Transportlogistik, auf Grund der örtlichen Verhältnisse oder wegen anderer Gründe erforderlich wird, Wegeführungen zu verändern oder Aufweitungen in Kurven bzw. an Knoten vorzunehmen.

Um für derartige Fälle den Bau von WEA nicht zu verhindern, ist eine Ausnahmeregelung erforderlich.

Rechtsgrundlage für die Ausnahmeregelung ist § 16 Abs. 6 BauNVO. Die Art der Ausnahme ist im vorliegenden Fall die „GR für die Zuwegungen“ und der Umfang ist die zulässige Überschreitung in %.

*Rechtsgrundlage*

**6. Die festgesetzten Grundflächen (GR) für die Zuwegungen zu den einzelnen WEA können als Ausnahme um bis zu 10 % überschritten werden, wenn die Einhaltung dieser Obergrenzen zu einer wesentlichen Erschwerung bei der Errichtung der Windkraftanlagen führen würde. (§ 16 Abs. 6 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

Im B-Plan werden keine Regelungen für sonstige Wege getroffen, die für den Bau und den Betrieb des Windparks als Erschließungsanlage ohne Belang sind.

*Erschließung sonstige Nutzflächen*

Solche Wege sind für die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung im B-Plan-Gebiet weiterhin zusätzlich zulässig, unabhängig davon, ob sie im SO-Gebiet liegen oder nicht. Sie gelten als land- oder forstwirtschaftliche Nutzflächen im Sinne der entsprechenden Textfestsetzung zur Zweckbestimmung des SO-Gebietes.

Zusätzlich zu den Flächenbefestigungen für die Kranaufstellflächen und die Erschließungswege sind für die sonstigen im Gebiet zulassungsfähigen Anlagen die Grundflächen zu begrenzen.

*Sonstige Nebenanlagen*

**7. Für sonstige im Zusammenhang mit der Windenergienutzung erforderliche Flächenbefestigungen für sonstige Haupt- und Nebenanlagen ist im Geltungsbereich insgesamt zusätzlich eine Überbauung von maximal 1.500 m<sup>2</sup> zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 16 Abs. 2 u. § 19 Abs.4 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

Zusätzlich lässt § 19 Abs. 4 BauNVO für den Einzelfall das Überschreiten der zulässigen GR für Nebenanlagen im Rahmen der Anlagengenehmigung zu.

Diese Option wird im B-Plan nicht eingeschränkt. Sie kann bei Bedarf bei der Vorhabengenehmigung helfen, die „Unschärfe“, die ein B-Plan zwangsläufig aufweist, zu kompensieren.

Die Regelungen der zulässigen Überbauung dienen insbesondere dem Bodenschutz.

*Verhältnis Grundfläche-Versiegelung*

Zu beachten ist, dass die im B-Plan festgesetzte zulässige Überbauung gem. § 19 BauNVO nicht mit der sich ergebenden tatsächlichen Versiegelung übereinstimmt. Diese ist insbesondere vom Grad der Überbauung (dem Versiegelungsgrad) abhängig.

Eine Vollversiegelung der Wege und Aufstellflächen ist bei Windparks allgemein nicht erforderlich. Deshalb sind sie in wasserdurchlässiger Ausführung herzustellen. Teilweise werden auch bereits vorhandene Wege genutzt. Die Neuversiegelung ist hier deutlich geringer, als bei neu anzulegenden Wegen.

Lediglich die Fundamentfläche je WEA wird vollständig versiegelt.

Der tatsächliche Gesamt-Versiegelungsgrad wird also deutlich geringer sein, als die zulässige Überbauung entsprechend den Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche (Einzelheiten siehe Umweltbericht).



## 6.5.2 Höhenfestsetzungen

Die Festsetzung der zulässigen Höhen beeinflusst vor allem das Orts- und Landschaftsbild.

*Vorbemerkungen*

Die charakteristischen Dimensionen der Windenergieanlagen werden sinnvollerweise durch die Nabenhöhe, den Rotordurchmesser und die daraus resultierende Gesamthöhe beschrieben.

*Höhenfestsetzungen*

Das Festsetzen einer Höchstgrenze für die Höhe ist erforderlich, weil die üblichen Störungen bzw. Auswirkungen von WEA einerseits maßgeblich von der Anlagenhöhe beeinflusst werden.

Da das Binnenland keine optimalen Windverhältnisse bietet, sind für WEA möglichst hohe Anlagen mit einem großen Rotordurchmesser erforderlich, um effektiv zu arbeiten.

Andererseits bedingen die Festsetzungen zur dritten Dimension unmittelbar die Ausbeute des umweltfreundlich erzeugten Stromes. Für das Erfüllen der Umweltziele ist eine hohe Effizienz bei der Erzeugung erneuerbarer Energien genauso wichtig, wie für die Wirtschaftlichkeit der Anlagen.

*Begründung Höhendimension*

Es ist also bei der Höhe der WEA ein Kompromiss zwischen den widerstreitenden Anforderungen zu finden.

Im vorliegenden Fall geht die Gemeinde davon aus, dass im Interesse einer optimalen Ausbeute umweltfreundlicher Energie die maximale Gesamthöhe für eine WEA auch unter Beachtung der bestehenden technischen Möglichkeiten festzusetzen ist.

Die maximale Höhe der WEA wird im B-Plan wie folgt festgesetzt.

- 8. Die Gesamthöhe einer WEA darf im Plangebiet 250 m nicht überschreiten. Die Höhe von Nebenanlagen wird im Plangebiet auf eine Gesamthöhe von jeweils maximal 10 m begrenzt. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 u. 18 BauNVO)**

*Textfestsetzung*

Da im Plangebiet Nebenanlagen in Form von Nebengebäuden (z. B. für Speicher, Trafos, ...) zulässig sind, die durchaus im Landschaftsbild wirksam sein können, muss deren Höhe ebenfalls geregelt werden.

*Höhe Nebenanlagen*

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

*Höhenbezug*

Der **Höhenbezug (HB)** wird auf der Grundlage der bestehenden Höhen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (Baufenster) je Standort zeichnerisch festgesetzt. Maßgeblich ist die größte Geländehöhe innerhalb des so genannten „Baufensters“. Beachtet sind die notwendigen Fundament erhöhungen vom jeweils 2 m.

Die Höhenbezüge, bezogen auf die jeweiligen WEA Standorte, sind als Tabelle auf die Planzeichnung aufgebracht. (Nutzungsschablone).

Standort	Höhenbezug (DHHN 2016)
WEA 02	73,3
WEA 03	77,7
WEA 04	78,0
WEA 05	75,4
WEA 06	79,2
WEA 07	78,7
WEA 08	75,6
WEA 09	74,1
WEA 10	72,9
WEA 11	73,6

Maßgeblich ist das in der Tabelle angegebene Höhenbezugssystem.

Der Höhenbezug gilt auch für Nebenanlagen, soweit sie sich innerhalb der Baufenster befinden. Für sonstige Nebenanlagen ist die jeweilige Geländehöhe gem. BbgBO relevant.

## 6.6 Überbaubare Grundstücksflächen

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

*Vorbemerkungen*

Die BauNVO bestimmt abschließend, mit welchen Mitteln die überbaubare Grundstücksfläche im B-Plan bestimmt werden kann, nämlich durch Baulinien, Baugrenzen oder Bebauungstiefen.

Im Plangebiet wird für jeden geplanten WEA-Standort die überbaubare Fläche durch eine geschlossene **Baugrenze** (zeichnerisch) definiert. Dadurch entstehen so genannte „Baufenster“.

*Baugrenze  
Baufenster*

Die nicht erfassten Grundstücksteile sind nicht mit Windkraftanlagen überbaubar. Auf diesen ist, sofern das im B-Plan nicht ausgeschlossen ist, aber die Errichtung von Anlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie solcher Anlagen ausnahmsweise zulässig, die nach Landesrecht in Abstandsflächen zulässig sind.

In einem B-Plan für die Windkraftnutzung darf der Plangeber entweder Baugrenzen festsetzen, die allein nur für das Fundament bzw. den Turm gelten, als auch Baugrenzen, die sich darüber hinaus auch auf den Rotor der WEA beziehen.

Die Baufenster werden im vorliegenden B-Plan ausschließlich für die Fläche der Turmfundamente der WEA festgesetzt.

*Baugrenze nur  
für Fundamente*

Für die vom Rotor überstrichene Fläche wird dagegen keine Baugrenze bestimmt. Begrenzungen für Rotoren sind nicht zwingend erforderlich.

Die Baufenster sind unter Beachtung der konkret geplanten Standorte kreisförmig.

*Kreisform Baufenster*

Der **Durchmesser** der kreisförmigen Baufenster ist in der Planzeichnung mit **125 m** festgesetzt. Es verbleibt für die Vorhabenplanung ein gewisser Spielraum für die Feinabstimmung der Standorte.

Zu große Durchmesser der Baufenster und die damit verbundenen größeren Spielräume würden dazu führen können, dass zwischen den einzelnen WEA zu geringe Abstände entstehen könnten. Das würde zu unzulässigen Turbulenzen führen, die die Standfestigkeit bzw. die Effektivität der WEA beeinträchtigen könnten.

Die Baufenster werden in der Planzeichnung lagemäßig durch die Angabe der **Koordinate des Zentrums des Baufensters** wie folgt eindeutig definiert.

*Koordinatenangabe  
Mittelpunkt Baufenster*

Standort	Ostwert	Nordwert (ETRS 89)
WEA 02	414.362	5.752.153
WEA 03	414.102	5.751.750
WEA 04	414.011	5.751.266
WEA 05	414.779	5.751.781
WEA 06	414.475	5.751.153
WEA 07	415.205	5.752.209
WEA 08	415.114	5.751.464
WEA 09	415.869	5.752.152
WEA 10	415.701	5.751.566
WEA 11	416.335	5.751.900

Maßgeblich ist das **Lagebezugssystem ETRS 89**.

*Lagebezugssystem*

Mit dieser Lösung ist sichergestellt, dass

*Fazit*

- indirekt die Zahl und die Standorte der zulässigen WEA bestimmt werden,
- der B-Plan die notwendige Flexibilität erhält,
- schutzwürdige Flächen (z. B. Wald, geschützte Biotope, Gewässer, ...) nicht in Anspruch genommen werden,
- die WEA die Mindestabstände zum gegenseitigen Schutz einhalten.

## 6.7 Weitere bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Im Folgenden werden die Planinhalte (gem. § 9 Abs. 1 BauGB) behandelt, die, zusätzlich zu den für einen qualifizierten B-Plan notwendigen Regelungsinhalten, unter den gegebenen Bedingungen im B-Plan festzusetzen waren.

Die grünordnerischen Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25) werden wegen der besonderen Bedeutung der Belange von Natur- und Landschaftsschutz separat behandelt.

### 6.7.1 Flächen für Wald

Nicht für die Windenergie bzw. für notwendige Nebenanlagen oder für Wege benötigte Flächen werden auch in Zukunft weiterhin forstwirtschaftlich genutzt. Das bedeutet, dass insgesamt gesehen auf dem überwiegenden Teil des B-Plan-Gebietes die bisherige Nutzung uneingeschränkt fortgeführt werden kann.

*Fläche für Wald*

Die entsprechenden Flächen des Geltungsbereiches außerhalb des SO-Gebietes werden auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB als **Fläche für Wald** festgesetzt.

### 6.7.2 Immissionsschutz

Festsetzungen zum Immissionsschutz sind im B-Plan nicht erforderlich.

Erst im Rahmen der Vorhabengenehmigung können unter Beachtung der konkreten Anlagenparameter z. B. Abschaltzeiten u. dgl. festgesetzt werden, die das Einhalten der Orientierungswerte für den Lärm sicherstellen.

Das trifft sinngemäß auch auf den Schattenwurf zu.

### 6.7.3 Flächen für Versorgungsanlagen

Die **geplanten Standorte für die Löschwasserversorgung** mittels **Zisternen** werden in der Planzeichnung ausgewiesen.

*Standorte Löschwasserversorgung*

### 6.7.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die zur Erschließung der WEA-Standorte unmittelbar erforderlichen Wege sind nicht als Verkehrsfläche festgesetzt.

*Vorbemerkungen*

Wenn die direkte Anbindung des WEA-Standortes an eine öffentliche Straße fehlt, ist die Erschließung nur gesichert, wenn die Zufahrt zum öffentlichen Straßennetz z. B. durch Baulasten zugunsten des zuständigen Landkreises öffentlich-rechtlich gesichert ist.

Eine solche rechtliche Sicherung der Erschließung muss nicht schon mit der Aufstellung des B-Planes gegeben sein.

Sie ist gem. §§ 30 bis 35 BauGB nur Voraussetzung für die Zulassung von Einzelvorhaben.

Der Ausbau privater Straßen und Wege ist nach der Bauordnung baugenehmigungspflichtig. Über die Zulässigkeit wird abschließend im Bauantrag befunden.

Die erforderliche Erschließung sowohl während der Bautätigkeit als auch im Betrieb wird über Fahrrechte auf privaten Grundstücken abgesichert und entsprechend im B-Plan geregelt.

*Geh-, Fahr- und Leitungsrechte*

Die Dienstbarkeiten zur Gewährung von Geh- und Fahrrechten sollen auch der notwendigen Verlegung der Versorgungsleitungen (Aufnahme und Abführung der erzeugten Elektroenergie) dienen.

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte können im B-Plan nur aus städtebaulichen Gründen festgesetzt werden.

*Städtebauliche Gründe*

Da diese Rechte dem Eigentümer ein bestimmtes Tun, Dulden oder Unterlassen aufgeben, müssen diese Rechte inhaltlich genau bestimmt sein.

Im vorliegenden Fall sollen die für die Erschließung erforderlichen Wege für die Betreiber der WEA bzw. die Grundstücksnutzer (als „Anlieger“) nutzbar sein.

Im B-Plan werden die für den Bau bzw. den Betrieb notwendigen Geh- und Fahrrechte als **mit einem Fahrrecht zu belastende Fläche** zeichnerisch festgesetzt.

Da das **Planzeichen 15.5 der PlanZV** auf Grund der Größe bzw. des Maßstabes der Planzeichnung nicht klar erkennbar wäre, wird es mit der Farbe „**rot**“ kombiniert und entsprechend abgewandelt.

Planzeichen

Die entsprechenden Rechte werden durch Text näher bestimmt.

- 9. Die in der Planzeichnung als „mit einem Fahrrecht zu belastende Fläche“ festgesetzten Wege werden zum Zweck der Sicherung der verkehrlichen Erschließung jeweils mit einem Fahrrecht zu Gunsten der Betreiber der Windenergieanlagen belastet. (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Textfestsetzung

Der B-Plan berührt keine sonstigen bestehenden Geh-, Fahr- oder Leitungsrechte für die Nutzer von Landwirtschafts- und Waldflächen bzw. für Versorgungsbetriebe.

### 6.7.5 Abstandsflächen

Nach § 87 Abs.2 BbgBO kann die Gemeinde durch örtliche Bauvorschriften andere als die nach § 6 Abs. 5 BbgBO vorgeschriebenen Abstandsflächen festsetzen.

- 10. Die Abstandsfläche der Windenergieanlagen entspricht der Projektionsfläche des Rotors. (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)**

Textfestsetzung

Da die Schutzziele des (nachbarschützenden) Abstandsflächenrechts (wie ausreichende Belichtung, Belüftung, Besonnung, Sozialabstand, ...) im Standortbereich von Windenergieanlagen i. d. R. ohne Belang sind, ist die Zulassung von Abweichungen von Abstandsflächen für WEA im Außenbereich mittlerweile Genehmigungspraxis.

### 6.7.6 Rückbauverpflichtung

Zum Repowering von WEA gehört unweigerlich der Rückbau der Altanlagen. Allerdings ist im vorliegenden Fall der Rückbau von mindestens vier WEA ohnehin Voraussetzung für neue WEA, da sie sich im Nahbereich der Neu-Anlagen befinden.

Rückbau Alt-WEA

Wiederum müssen Alt-WEA, die erhalten bleiben, den Bau und Betrieb der neuen Anlagen nicht zwingend beeinträchtigen.

Die Pflicht zum Rückbau innerhalb einer angemessenen Pflicht wird im B-Plan, auch unabhängig davon, ob es dazu bereits vertragliche Regelungen gibt, verankert.

Auf der Grundlage des § 249 Abs. 2 wird eine entsprechende Festsetzung getroffen. Demnach kann nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB (auch) festgesetzt werden, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Windenergieanlagen nur zulässig sind, wenn sichergestellt ist, dass nach der Errichtung der im Bebauungsplan festgesetzten Windenergieanlagen andere im Bebauungsplan bezeichnete Windenergieanlagen innerhalb einer im Bebauungsplan zu bestimmenden angemessenen Frist zurückgebaut werden.

Die Standorte der zurückzubauenden Windenergieanlagen können auch außerhalb des Bebauungsplangebiets oder außerhalb des Gemeindegebiets liegen.

- 11. Alle Windenergieanlagen (Alt-WEA), die zum Zeitpunkt der Rechtsverbindlichkeit dieses B-Planes im Geltungsbereich bestehen, sind spätestens ein Jahr nach der Errichtung der im Bebauungsplan festgesetzten Windenergieanlagen vollständig zurückzubauen. Das trifft auch auf die jeweiligen Kranaufstellflächen und Zuwegungen zu, soweit die Wege nicht weiterhin für die Erschließung von Grundstücken benötigt werden. (§ 249 Abs. 2 u. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)**

Textfestsetzung

Die Festsetzung betrifft alle Alt-WEA im Geltungsbereich. In die Regelung einbezogen werden auch sonstige bauliche Anlagen, wie z. B. Kranaufstellflächen, Zuwegungen, ..., die nicht mehr für den Betrieb von WEA erforderlich sind.

Der Rückbau hat vollständig zu erfolgen und der jeweilige Standort ist wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Bodenfunktionen sind vollständig wieder herzustellen.

Abbruchmaterialien sind vorrangig der Wiederverwendung bzw. der Verwertung zuzuführen. Vor Durchführung des Rückbaus der Windenergieanlagen ist der unteren

Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde die Abbruchmaßnahme anzuzeigen und ein entsprechendes Abbruch- und Entsorgungskonzept zur Prüfung einzureichen.

Auf der Grundlage des § 249 Abs. 2 BauGB kann allerdings eine entsprechende Festsetzung zum Rückbau nicht für Neuanlagen getroffen werden, da die gesetzliche Regelung sich auf den Rückbau von Altanlagen bezieht. Auch § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB ist keine Rechtsgrundlage für eine solche Regelung.

*Rückbauverpflichtung  
nicht wirksam für Neuanlagen*

Die Modalitäten für den Rückbau der Neuanlagen können aber zusätzlich vertraglich gesichert werden.

## 6.7.7 Grünordnerische Festsetzungen

Mit der Errichtung und dem Betrieb eines Windparks sind unweigerlich Beeinträchtigungen der Umwelt verbunden.

*Vorbemerkungen*

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen herausgearbeitet. Diese werden nach der Abwägung mit den übrigen Belangen soweit wie zulässig in den B-Plan als „grünordnerische Festsetzung“ übernommen, soweit sie den Geltungsbereich betreffen.

Unter dem Begriff „grünordnerische Festsetzungen“ werden die in § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB aufgeführten Festsetzungsmöglichkeiten zusammengefasst. Diese werden nachfolgend, soweit relevant, abgearbeitet.

Im B-Plan-Gebiet sollen die bestehenden Gehölzstrukturen erhalten werden. Diese sind zum Teil als Ausgleich für die WEA im Bestand geplant und realisiert worden.

*Vermeidung  
Erhalt Grünstrukturen*

### 12. Die bestehenden in der Planzeichnung gekennzeichnete Gehölzstrukturen sind dauerhaft zu erhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

*Textfestsetzung*

Die entsprechend betroffenen Gehölzflächen sind im B-Plan als zu erhaltende Gehölzstrukturen ausgewiesen.

## 6.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Um die Störungen für die Landschaft so gering wie möglich zu halten, sollen die WEA im gesamten Eignungsgebiet möglichst gleichartig gestaltet sein.

*Einheitliche Gestaltung  
der WEA*

Wichtigste Merkmale sind, neben der Anzahl der Rotorblätter und dem Durchmesser der Rotoren sowie den Farben und der Drehrichtung, vor allem die Bauart der Türme.

Im Plangebiet sollen Gittermasten ausgeschlossen sein.

### 13. Innerhalb des Geltungsbereiches sind Windenergieanlagen (WEA) mit einem Gittermast unzulässig. (§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

*Textfestsetzung*

## 6.9 Nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen

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

Im Geltungsbereich befindet sich ein archäologisches Bodendenkmal. Dabei handelt es sich um das Bodendenkmal Nr. 12587 in der Gemarkung Niewitz „Siedlung Urgeschichte“ Fundplatz 9.

*Nachrichtlich  
Bodendenkmal*

Das Bodendenkmal wird in den Plan nachrichtlich übernommen.

Zum jetzigen Zeitpunkt wird nicht davon ausgegangen, dass eine Beanspruchung von Bodendenkmalen nicht zu erwarten ist.

Ebenfalls wird eine Bodendenkmal- Vermutungsfläche nachrichtlich übernommen.

*Nachrichtlich  
Bodendenkmal- Vermutungsfläche*

In einem Abschnitt des Geltungsbereiches besteht aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen sind.

Die Vermutung gründet sich u. a. auf folgende Punkte:



1. Bei den ausgewiesenen Bereichen handelt es sich um Areale, die in der Prähistorie siedlungsgünstige naturräumliche Bedingungen aufwiesen, da sie ehemals in Niederungs- bzw. Gewässernähe an der Grenze unterschiedlicher ökologischer Systeme lagen. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg sind derartige Areale aufgrund der begrenzten Anzahl siedlungsgünstiger Flächen in einer Siedlungskammer als Zwangspunkte für die prähistorische Besiedlung anzusehen.

2. Die ausgewiesenen Flächen entsprechen in ihrer Topographie derjenigen bekannter Fundstellen in der näheren Umgebung.

3. Die Größe bekannter Bodendenkmale ist oftmals nicht gesichert. Bei günstigen Siedlungssituationen ist davon auszugehen, dass sie sich über die aktenkundig belegte Ausdehnung hinaus erstrecken.

Im Plangebiet sind **geschützte Biotop**e ausgewiesen. Diese werden, soweit sie nicht zu kleinflächig sind, im B-Plan **nachrichtlich** übernommen.

*Nachrichtlich  
geschützte Biotop*e

Die einzelnen Arten von Biotopen werden dabei nicht unterschieden.

Bei den geschützten Biotopen handelt es sich insbesondere um Feldgehölze, Alleen, Silbergrasreiche Pionierfluren und Kennartenarme Rotstraußgrasfluren auf Trockensandstandorten. Einzelheiten können den Umweltfachbeiträgen entnommen werden.

**Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist**, werden **gekennzeichnet**.

*Kennzeichnungen  
Deponiefläche*

Dabei geht es um die Altablagerung "Deponie an der ehemaligen Kiesabbaugrube, Niewitz" (Reg.-Nr. 0331610544) gemäß § 2 Abs. 6 BBodSchG, welche auf dem Flurstück 14 der Flur 3 in der Gemarkung Niewitz gelegen ist. Der Bereich des ehemaligen Kiessandabbaus geht über die Deponiefläche hinaus.

Die Windparknutzung ist von diesen Tatsachen nicht unmittelbar betroffen.

Aktuell sind weitere nachrichtliche Übernahmen oder Kennzeichnungen nicht erforderlich.

## 6.10 Vermerke / Hinweise

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

*Hinweise  
Vermerke*

Es besteht kein Erfordernis für Vermerke auf der Planzeichnung. Dem B-Plan werden allerdings Hinweise mitgegeben.

Folgende Hinweise sind bei der Planung und Realisierung der zulässigen Vorhaben im Geltungsbereich zu beachten.

Im B-Plan wird auf die Regelungen zur Absicherung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches hingewiesen.

**Der naturschutzrechtliche Ausgleich für die Eingriffe in die Umwelt wird gem. § 1a Abs. 3 BauGB durch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB auf von der Gemeinde oder dem Vorhabenträger bereitgestellten Flächen sichergestellt.**

*Hinweis  
Naturschutzrechtlicher  
Ausgleich*

Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch die Verwirklichung der Bauvorhaben kommen, da noch nicht das Planvorhaben, sondern erst das Bauvorhaben selbst die verbotsrelevante Handlung darstellt.

*Artenschutz*

Aber auch wenn die artenschutzrechtlichen Verbote nicht unmittelbar für die Bebauungsplanung gelten, muss die Gemeinde diese bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung beachten. Drohende Verstöße gegen die Verbote können wegen Vollzugsunfähigkeit zur Unwirksamkeit der Bauleitplanung führen.

Um Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG abzuwenden sind bei der Planumsetzung zwingend Maßnahmen zum Schutz der relevanten Arten erforderlich. Folgende Hinweise zum Artenschutz werden in die Planzeichnung übernommen.

**Baumaßnahmen auf den Flächen im Plangebiet sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass unter die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG fallende Arten durch Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.**

*Hinweis  
Artenschutz*

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

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

Insbesondere zur Sicherstellung, dass Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durch das konkrete Vorhaben ausgeschlossen werden können, ist über die gesamte Realisierungszeit eine ökologische Baubetreuung erforderlich. Diese umfasst auch die mit der Vorhabenrealisierung zeitnahe Bestandsüberprüfung.

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

Die im Geltungsbereich vorhandenen Bestands-WEA werden als Sonstiges Planzeichen in der Planzeichnung hervorgehoben.

## 7 Planrechtfertigung / Auswirkungen

Bebauungspläne sind gem. § 8 BauGB aus einem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Für den Ortsteil Niewitz der Gemeinde Bersteland existiert ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP).

Da der FNP eine entsprechende Sonderbaufläche darstellt, ist der B-Plan aus dem FNP entwickelt.

### 7.1 Landesplanung

Bauleitpläne sind an die Ziele der Landesplanung anzupassen.

*Landesplanung*

Diese Anpassungspflicht bezieht sich auf die jeweils aktuellen Ziele der Raumordnung und der Regionalplanung. Die Ziele können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden.

Der vorliegende Plan steht nicht im Konflikt mit landesplanerischen Zielen. Eine Stellungnahme zur Zielfrage sowie im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB liegt mit Schreiben vom 22.04.2021 vor. Das als maßgeblich benannte Ziel Z 6.2 (Freiraumverbund) ist nicht betroffen.

*Ziele*

Die GL hat dennoch zunächst erklärt, dass die Planungsabsicht noch nicht hinreichend beurteilt werden kann.

Begründet wird dies mit dem noch laufenden Verfahren zur Aufstellung eines neuen Regionalplanes, der sich auch mit dem Thema Windenergienutzung befassen soll.

Da verbindliche Ergebnisse noch nicht vorliegen und da sich die gesetzlichen Vorgaben mittlerweile geändert haben, geht die Gemeinde davon aus, dass die Ziele der Landesplanung gegenwärtig nicht verletzt werden.

Die Betroffenheit der Grundsätze der Landesplanung ist durch den Plangeber in eigener Regie zu prüfen. Sie sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

*Grundsätze*

Im vorliegenden Fall sind die im Punkt 3.1.2 der Begründung benannten Grundsätze relevant und eindeutig beachtet.

Ein Abwägungsbedarf zwischen diesen Grundsätzen der Landesplanung und den planerischen Zielen der Gemeinde ist nicht zu erkennen.

## 7.2 Umweltwirkungen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgüter sind vom Vorhabensträger umfassende Untersuchungen/Gutachten beizubringen. Das sind in der Regel folgende:

- Geräuschimmissionsprognose und Nachweismessung bei Windenergieanlagen (WEA- Geräuschimmissionserlass),
- Schattenwurfprognose nach den Vorgaben der Leitlinie des MLUR Brandenburg zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von WEA (WEA-Schattenwurf-Leitlinie),
- Aussagen zu Lichtimmissionen,
- Evtl. eine Ermittlung und Darstellung des standortspezifischen Gefährdungspotential (Risikoanalyse) z. B. durch Eisabwurf/Eisabfall, Rotorblattbruch, Brände.

*Untersuchungsumfang  
Umweltprüfung*

*Immissionsschutz*

Die Gemeinde kann auf Grund der großen Abstände des Windparks zu Siedlungsflächen davon ausgehen, dass unzulässige Immissionen nicht zu erwarten sind, zumal im Rahmen der Vorhabengenehmigung die Möglichkeiten für eine Gegensteuern bestehen.

*Mensch  
Schall*

Die Geräuschimmissionsprognose zeigt, dass an den gewählten Immissionsorten mit den konkret geplanten Anlagen nachts die Orientierungswerte für Wohngebiete von 40 dB (A) eingehalten werden.

Auch die Schattenwurfprognose zeigt, dass unzulässige Beeinträchtigungen der Bevölkerung im Rahmen des Betriebes durch Abschaltungen vermieden werden können.

*Schatten*

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch die nächtliche Befeuerung der Windenergieanlage werden die Anlagen mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgestattet. So können Lichtimmissionen um mindestens 90 % reduziert werden.

*Lichtimmissionen*

Besondere Risiken für die menschliche Gesundheit sind unter den gegebenen Umständen nicht zu erwarten.

*Sonstige Risiken*

In Bezug auf die Auseinandersetzung mit den übrigen Umweltbelangen liegen Untersuchungen ebenfalls vor.

*Sonstige Schutzgüter*

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Tierwelt ist der Artenschutzfachbeitrag maßgeblich.

*Artenschutzfachbeitrag*

Die Umweltwirkungen sowie die Lösungsansätze für Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich der Umwelt sind im vorliegenden Umweltbericht beschrieben.

*Umweltbericht*

Maßnahmen zum Artenschutz, die in der Phase der Vorhabenplanung und -realisierung umgesetzt werden können, sind in den Fachbeträgen bzw. im Umweltbericht dargestellt.

*Vermeidung Artenschutz*

Im vorliegenden Fall sind hinsichtlich des besonderen Artenschutzes dem Umweltbericht keine Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung zu entnehmen, die Inhalt der Festsetzungen eines B-Planes sein können.

Dabei geht es um folgende Maßnahmen

- Bauzeitenregelung für Vögel,
- Erfassung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevanter Arten vor Baubeginn,
- Installation eines Reptilienschutzzaunes,
- Abschaltzeiten zu fledermausaktiven Zeiten.

Hinsichtlich des Schwarzstorch werden keine erheblichen Auswirkungen und keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 für den Schwarzstorch prognostiziert.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind auch keine CEF-Maßnahmen zwingend festzusetzen.

Die Maßnahme „VCEF-Aufhängen von Nist- und Fledermauskästen“ lässt sich erst im Rahmen der Vorhabenplanung in Abhängigkeit vom vorgefundenen Bestand festlegen.

Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen für die übrigen Schutzgüter sind im Umweltbericht für den Geltungsbereich nicht herausgearbeitet worden.

*Eingriffsregelung*

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in die Schutzgüter werden nicht im Geltungsbereich sondern auf externen Flächen realisiert.

Für die verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind keine ausgleichsmaßnahmen möglich. Durch Aufwertungsmaßnahmen könnte lediglich ein Ersatz erfolgen.

*Ersatz Landschaftsbild*

Im Umweltbericht sind Ersatzzahlungen ermittelt worden. Diese können nicht im B-Plan festgesetzt werden.

Entsprechend den Empfehlungen der Umweltprüfung werden die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ausschließlich außerhalb des Plangebietes realisiert.

*Ausgleich extern*

Eine ökologische Aufwertung des Gebietes selbst würde zusätzlich Tiere anziehen, die u. U. durch die Anlagen gefährdet würden. Das wäre insbesondere bei Fledermäusen und Vögeln zu befürchten.

Im nachfolgenden Bild sind die Maßnahmen verortet. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Umweltbericht zusammengefasst.

In der Anlage V zum Umweltbericht sind die Maßnahmenblätter für die externen Maßnahmen aufgeführt.

*Maßnahmenblätter*

Die Umsetzung der Maßnahmen wird vertraglich geregelt

*Sicherung durch Vertrag*

Unabhängig davon, ob die Alt-WEA auf der Grundlage des § 35 BauGB u. U. mit einer Rückbauverpflichtung, oder auf der Basis eines B-Planes realisiert wurden, wurden für den Alt-Bestand Ausgleichsmaßnahmen realisiert. Diese haben weiterhin Bestand und sind wirksam.

*Ausgleichsmaßnahmen  
Alt-WEA*

Deshalb kann im Rahmen der Umweltprüfung der Rückbau der bestehenden Alt-WEA und der Nebenanlagen als Minderungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Ein Nicht-Anrechnen dieser Ausgleichsmaßnahmen würde zu einer ungerechten und nicht begründbaren Benachteiligung der Neuanlagen führen.

Darüber hinaus bestehen durch den Bestand im Umfeld erhebliche Vorbelastungen, die sich ebenfalls mindernd auf das Bewerten der eingriffe auswirken.

Unüberwindliche Hindernisse für die Realisierung der zulässigen Vorhaben sind nicht erkennbar.

*Fazit Umwelt*

## 7.3 Weitere Belange

Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt rund 330 ha. Hauptsächlich Bodennutzungen sind Ackerland (landwirtschaftliche Nutzflächen rund 260 ha) sowie Wald.

*Landwirtschaft*

Die durchschnittliche Ackerzahl liegt bei 25. Demnach liegt eine relativ schlechte Bodengüte vor. Die Bewirtschaftung der Flächen kann (ausgenommen der für die Windkraftanlagen erforderlichen Flächen plus Zuwegung und Kranstellflächen) weiterhin erfolgen.

Der Anlagen im Windpark beanspruchen nur etwas mehr als 4 ha von der Gesamtfläche. Der überwiegende Anteil wird weiterhin vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die Flächeninanspruchnahme ist mit den Grundstückseigentümern abgestimmt.

Durch die WEA werden direkt keine Waldflächen beeinträchtigt. Es kommt lediglich zu einem „Flügelschlag“ über Wald.

*Wald*

Ein verschieben der Standorte ist nicht möglich, weil die erforderlichen Mindestabstände dann nicht mehr gewahrt sind. Ein Verzicht auf die entsprechenden WEA-Standorte würde zu einem geringeren Ertrag führen. Durch den „Flügelschlag“ bzw. die „Überstreichfläche“ eines Rotors entstehen für die Waldnutzung keine Nachteile. Die forstliche Nutzung ist weiterhin gewährleistet.

Das Plangebiet liegt im gemeinschaftlichen Jagdbezirk Niewitz bzw. im Gebiet der Jagdgenossenschaft "Niewitz". Der Jagdbezirk ist ein Hochwildjagdbezirk, d.h., dass hier regelmäßig Rot-, Reh sowie Schwarzwild vorkommt und bejagt wird.

*Jagd*

Mit Ausnahme der Bauphase ist im Betrieb der WEA nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Jagd bzw. der Hegepflicht zu erwarten. Am Standort wird bereits ein Windpark betrieben. Die Änderungen sind nicht erheblich.



## 8 Anhang

### 8.1 Sonstige Hinweise für die Durchführung

Trotz der Aufnahme von Regelungen weiterer Gesetze entbindet das Vorhandensein eines rechtskräftigen Bebauungsplanes den Planer nicht von der Pflicht, bei der Bauplanung die einschlägigen, zum Zeitpunkt gültigen Vorschriften zu ermitteln und zu beachten.

Der B-Plan beinhaltet für die neu zu errichtenden WEA eine ergänzende textliche Festsetzung zur Rückbauverpflichtung.

*Rückbauverpflichtung*

Der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald sollte vor Baubeginn eine Sicherheit in Form einer unbedingten und unbefristeten Selbstschuldnerischen Bankbürgschaft unter Ausschluss der Einrede der Vorausklage erbracht werden.

Die Höhe der Sicherheitsleistung sollte, in Anlehnung an die "Entscheidungshilfen zum Vollzug der Brandenburgischen Bauordnung" (Stand Juli 2020), 10 % der fiktiven Rohbausumme betragen.

Ohne diese entsprechende Festsetzung gibt es keine finanzielle Absicherung für den Rückbau der WEA.

Da mit dem Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen zu rechnen ist, wird auf folgende Festlegungen im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg - Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) - vom 24. Mai 2004 (GVBl. 1, S. 215) aufmerksam gemacht.

*Umgang mit Bodendenkmalen*

Ungeachtet dessen, dass im Großteil des Plangebietes bisher keine Bodendenkmale registriert sind, können während der Bauausführung im gesamten Plangebiet noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen o. ä. entdeckt werden, sind diese gem. §11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind gem. §11 Abs. 3 BbgDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können.

Funde sind unter den Voraussetzungen des §11 Abs. 4 und des §12 BbgDSchG abgabepflichtig

Auflagen im Bereich von Bodendenkmal-Vermutungsflächen:

*Umgang mit Bodendenkmalvermutungsflächen*

Um die Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf Bodendenkmale zu ermitteln, ist für die Bereiche, in denen Bodendenkmale begründet vermutet werden, gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Prüfung erforderlich. Mittels einer Prospektion ist durch den Veranlasser der Baumaßnahme zu klären, inwieweit Bodendenkmalstrukturen im ausgewiesenen Vermutungsbereich betroffen sind und in welchem Erhaltungszustand sich diese befinden.

Fällt das Ergebnis der Prospektion positiv aus, sind weitere bodendenkmalpflegerische Maßnahmen gemäß § 7 Abs. 3, § 9 Abs. 3, § 11 Abs. 3 BbgDSchG abzuleiten und i. d. R. bauvorbereitend durchzuführen. Bei einem Negativbefund kann im untersuchten Abschnitt auf weitergehende Schutz- und Dokumentationsmaßnahmen verzichtet werden.

Flächen oder Trassen, die lediglich während der Bauzeit genutzt werden (z. B. Bau- und Materiallager und u. U. auch Arbeitsstraßen), dürfen nicht im Bereich von bekannten oder vermuteten Bodendenkmalen eingerichtet werden bzw. nur dort, wo bereits eine Versiegelung des Bodens vorliegt. Durch den notwendigen Oberbodenabtrag und das verstärkte Befahren dieser Flächen mit schwerem Baugerät sowie durch mögliche Bagger- oder Raupenaktivität o. ä. Eingriffe in den Untergrund, wird die Bodendenkmalsubstanz umfangreich ge- und zerstört. Sollte es nicht möglich sein, bauzeitlich genutzte, unversiegelte Flächen und Wege außerhalb bekannter oder vermuteter Bodendenkmale anzulegen, so werden bauvorbereitende kostenpflichtige Schutz- bzw. Dokumentationsmaßnahmen notwendig.

Gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG darf die für die Baugenehmigung zuständige Behörde außerhalb von Bauschutzbereichen der Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 m über Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigen. Gleiches gilt sinngemäß für Bäume, Freileitungen, Masten, Dämme sowie für andere Anlagen und Geräte. Da aufgrund der aktuellen Höhenentwicklungen Windkraftanlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von deutlich über 200 m (über Grund) geplant werden, ist die LuBB in den weiteren Genehmigungsverfahren für die Windkraftanlagen zu beteiligen.

*Luftfahrt*

Sollten die Festsetzungen des o. g. Bebauungsplanes geändert werden, sind die entsprechenden Planunterlagen bei der Luftfahrtbehörde erneut zur Prüfung einzureichen.

Für die Errichtung von Windkraftanlagen, die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, ist die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG in jedem Falle zwingend erforderlich. Der zuständigen Luftfahrtbehörde sind die Planunterlagen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Windkraftanlage vorzulegen.

Die Zustimmungs-/ Genehmigungspflicht erstreckt sich auch auf temporäre Hindernisse. Das heißt, die Einsatzpläne von Kränen oder ähnlichen Baugeräten, die eine Maximalhöhe von 100 m über Grund überschreiten, sind bei der Luftfahrtbehörde entsprechend zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

Die von Windkraftanlagen richtet sich nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen in der jeweils aktuell gültigen Fassung (AVV LFH vom 24.04.2020; veröffentlicht am 30.04.2020 im Bundesanzeiger – BAnzAT 30.04.2020 B4).

*Tages- und Nachtkennzeichnung*

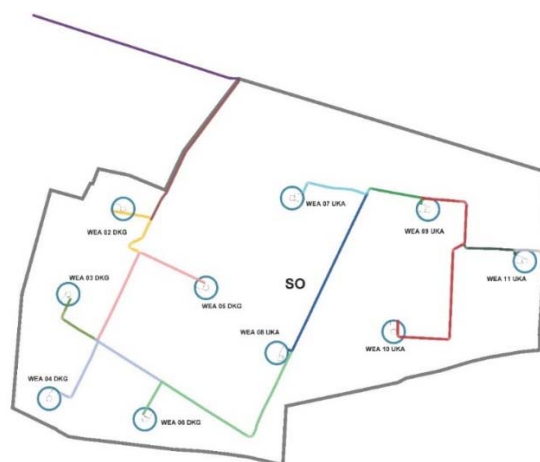
Für den Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) von Windkraftanlagen gelten gemäß Pkt. 5.4 AVV LFH die Vorgaben des Anhangs 6.

Für die Errichtung von Windkraftanlagen, die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, ist die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG in jedem Falle zwingend erforderlich. Der zuständigen Luftfahrtbehörde sind die Planunterlagen im Rahmen der Genehmigungsverfahren für alle Windkraftanlagen vorzulegen.

## 8.2 Bilanz Grundflächen / Überbauung

WEA	GR Fundament	GR Kran	Anteil Zuwegung	Summe gesamt
	(m²)	(m²)		
WEA 02	850	1.800	2.100	4.750
WEA 03	850	1.800	1.400	4.050
WEA 04	850	1.800	3.250	5.900
WEA 05	850	1.800	3.850	6.500
WEA 06	850	1.800	5.400	8.050
WEA 07	850	1.800	1.500	4.150
WEA 08	850	1.800	4.100	6.750
WEA 09	850	1.800	1.450	4.100
WEA 10	850	1.800	5.450	8.100
WEA 11	850	1.800	1.200	3.850
Weg innerhalb B-Plan			3.600	5.100
Weg Anteil WEA Luckau			1.000	1.000
Weg außerhalb B-Plan			5.000	4.800
Löschwasserbereiche			2.700	2.700
Summen (m²)	8.500	18.000	41.900	68.400
Summen (ha)	0,85	1,8	4,19	6,84

Hinweis: WEA 01 befindet sich nicht im Geltungsbereich des hier gegenständlichen B-Planes.



Übersicht  
Zuordnung der Zuwegungen zu den WEA

## 8.3 Quellenangaben

Neben den zur jeweiligen Planungsphase vorliegenden Stellungnahmen mit umweltrelevantem Inhalt wurden die im „Anlagenverzeichnis“ des Umweltberichtes aufgeführten Quellen für die Umweltprüfung herangezogen.

## 8.4 Rechtsgrundlagen

<b>BauGB</b>	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)	zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I. Nr. 394)
<b>BauNVO</b>	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)	zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
<b>PlanZV</b>	Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58)	zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)	zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
<b>BbgBO</b>	Brandenburgische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I / 18, [Nr. 39])	zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18])
<b>BbgKVerf</b>	Kommunalverfassung des Landes Brandenburg vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I / 07, [Nr. 19], S. 286)	zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2022 (GVBl. I/22, [Nr. 18])

Stand 23.02.2024

## 8.5 Verfahrensübersicht

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde am 02.11.2020 durch die Gemeindevertretung Bersteland beschlossen. *Aufstellungsbeschluss*

Am 24.02.2021 wurde der Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom Oktober 2020 in der Gemeindevertretung beschlossen und zur Auslegung bestimmt. *Unterrichtung der Öffentlichkeit*

Die Unterrichtung der Öffentlichkeit zum Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom Oktober 2020 erfolgte in Form Auslegung im Bauamt der des Amts Unterspreewald vom 12.04.2021 bis einschließlich 14.05.2021.

Dies wurde ortsüblich am 01.04.2021 im Amtsblatt bekannt gemacht.

Die betroffenen Behörden, Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 08.03.2021 und Fristsetzung 23.04.2021 um die Abgabe einer Stellungnahme zum Vorentwurf in der Fassung vom Oktober 2020 gebeten. *Unterrichtung der Behörden, TÖB und Nachbargemeinden*

Am 24.05.2023 wurde der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom Mai 2023 in der Gemeindevertretung beschlossen und zur Auslegung bestimmt. *Beteiligung der Öffentlichkeit*

Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung Mai 2023 sowie die Begründung lagen im Bauamt der des Amts Unterspreewald vom 10.07.2023 bis einschließlich 14.08.2023 öffentlich aus.

Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, ortsüblich am 29.06.2023 bekannt gemacht worden.

Die betroffenen Behörden, Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 08.06.2023 und Fristsetzung 17.07.2023 um Abgabe einer Stellungnahme zum Entwurf in der Fassung vom Mai 2023 gebeten. *Beteiligung der Behörden, TÖB und Nachbargemeinden*